



نقش پرسش‌های کلاسی در یادگیری و پیشرفت ریاضی دانش‌آموزان با تاکید بر سطوح یادگیری شناختی بلوم

غلامعلی احمدی* و حمید دافعی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، دانشکده علوم انسانی - گروه علوم تربیتی
ahmadygholamali@gmail.com

چکیده:

یکی از روش‌های آموزش و ارزشیابی در کلاس‌های ریاضی، طرح پرسش‌های هدفمند توسط معلمان می‌باشد. پرسش‌های مناسب و هدفمند ریاضی، کلید درگیر شدن دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری، ایجاد انگیزه و حفظ علاقه و اشتیاق آن‌هاست. پرسش‌های موثر می‌تواند به رفع فاصله بین آنچه دانش‌آموزان قبلاً یاد گرفته‌اند و آنچه باید یاد بگیرند، کمک کند. در این مقاله ابتدا به انواع پرسش‌های کلاسی از قبیل: پرسش‌های بسته - پاسخ، باز - پاسخ و هدایت کننده و ویژگی‌های هر دسته از چنین پرسش‌هایی پرداخته شده است. در ادامه با استناد به سطوح شش گانه یادگیری شناختی بلوم (دانش، فهمیدن، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی)؛ ماهیت، ساختار و ویژگی‌های انواع پرسش‌های مطرح شده در کلاس‌های ریاضی، به همراه مثال‌هایی ذکر شده است.

واژه‌های کلیدی: باز - پاسخ، بسته - پاسخ، ارزشیابی، یادگیری ریاضی، سطوح شناختی بلوم.

۱- مقدمه

پرسش‌های موثر در آموزش ریاضی می‌تواند به رفع فاصله بین آنچه دانش‌آموزان قبلاً درک کرده اند و آنچه باید یاد بگیرند، کمک کند. پرسش‌هایی که معلمان می‌توانند در حین آموزش ریاضی در کلاس‌های خود مطرح کنند برای تشخیص آنچه که دانش‌آموزان می‌دانند و درک کرده اند، مفید هستند. پرسش‌های موثر در ریاضی قلب تپنده فضای برانگیزنده یادگیری می‌باشند [۳]. پرسش‌های موثر به ترکیب مناسبی از سوال‌های باز - پاسخ، بسته - پاسخ و هدایت کننده بستگی دارد. با بیشتر شدن تبخّر و تجربه معلم، سوال‌ها به صورت شبکه درهم تنیده‌ای در می‌آیند که با مهارت کامل طراحی می‌شوند تا مفهوم مورد نظر در چارچوب درک دانش‌آموز، آموزش داده شود. برخی از این سوال‌ها به پاسخ مستقیم دانش‌آموز نیاز دارند، ولی همراه با افزایش اعتماد به نفس معلم، برخی از سوال‌ها این فرصت را برای دانش‌آموز فراهم خواهند کرد که درباره ایده‌های ریاضی با معلم و دیگران بحث و گفتگو کنند. سوال‌های خوب به دانش‌آموزان فرصت می‌دهند تا از معلم و از یکدیگر سوال کنند. این شبکه پیچیده پرسش و پاسخ و پرسش‌های متقابل، فرصت درک بهتر مفاهیم ریاضی مورد بحث را به دانش‌آموزان می‌دهد. درک اینکه چه وقت از سوال‌های باز یا بسته یا هدایت کننده استفاده کنیم و همچنین قضاوت در مورد زمان مناسب طرح سوال‌های هدایت کننده به شناخت دانش‌آموزان، تجربه



معلم و موضوع درسی، بستگی دارد [۳]. در این نوشتار ابتدا دسته بندی پرسش ها در ریاضی از نظر ماهیت و ساختار (باز - پاسخ، بسته - پاسخ و هدایت کننده) و همچنین سطوح شش گانه یادگیری بلوم در حیطه شناختی بیان شده است. در ادامه ارتباط انواع پرسش های ریاضی با سطوح یادگیری شناختی بلوم، و همچنین تاثیر چنین پرسش هایی بر یادگیری و پیشرفت ریاضی دانش آموزان ذکر شده است.

۲- انواع پرسش در ریاضی

۲-۱- پرسش های بسته - پاسخ: سوالات یا پرسش های بسته - پاسخ (سطح پایین) سوالاتی هستند که فقط یک پاسخ تعیین شده دارند و معلم پاسخ آن را قبل از پرسیدن سوال، پیش بینی کرده است. همچنین این سوالات به عنوان سوالات رویه ای یا دانشی که اطلاعات را ارائه می دهند، تعریف می شوند [۲]. در جدول ۱ نمونه هایی از پرسش های بسته - پاسخ ریاضی ذکر شده است [۳].

جدول ۱: انواع پرسش های بسته - پاسخ

پرسش های بسته - پاسخ	مناسب برای...
حاصل ضرب ۳ در ۵ چند است؟	ارزیابی دانش مشخص و خاص
جذر ۱۴۴ چقدر است؟	ارزیابی درک دانش آموز از یک دانش خاص
جمع، عکس چه عملی است؟	متمرکز کردن دانش آموز بر اطلاعات ریاضی خاص

۲-۲- پرسش های باز - پاسخ: پرسش هایی در ریاضی که بیش از یک جواب داشته باشند، پرسش های باز- پاسخ می گویند. به اعتقاد استین و اسمیت (۱۹۹۸)، پرسش هایی که در آنها دانش آموزان مجموعه ای از روش هایی را انجام می دهند که به خاطر سپرده اند (پرسش های بسته - پاسخ)، ارزش کمتری نسبت به پرسش ها و تکالیفی دارند که دانش آموزان را به چالش می کشند و آنها را وادار به ایجاد ارتباط بین مفاهیم ریاضی، استدلال و گفتمان ریاضی می نمایند. آسانا و همکارانش (۲۰۰۶) روی استفاده از پرسش های باز - پاسخ تاکید دارند که مشارکت دانش آموزان در فعالیت های کلاسی را مد نظر قرار داده اند و آنها را به کشف و جستجو و بالا بردن انگیزه شان برای تعمیم دادن، جستجوی مدل ها و ارتباطات، گفتمان و... ترغیب می کنند. محققان به سوالات باز - پاسخ اسامی دیگری نیز داده اند، برای مثال این سوالات سطح بالا، تفسیری، استنباطی و نظایر آن نامیده شده اند. در مقابل سوالات بسته - پاسخ؛ تحت عنوان سوالات سطح پایین، مستقیم، یادآوری و یا دانشی نیز شناخته می شوند [۲]. در جدول ۲، چند نمونه از پرسش های باز - پاسخ ریاضی ذکر شده است [۳].



جدول ۲: انواع پرسش های باز - پاسخ

پرسش های باز - پاسخ	مناسب برای...
حاصل جمع کدام اعداد ۱۰ می شود؟	ارزیابی میزان درک دانش آموز
چگونه پاسخ خود را بدست آوردید؟	گسترش راهبردها
فکر می کنید چرا می توان به یک مربع، مستطیل نیز گفت؟	توسعه گفتمان ریاضی
در مورد ۵ ضلعی منتظم و فرش کردن و پوشاندن سطح چه می دانید؟	توسعه مهارت های سطوح بالای تفکر

۳-۲- پرسش های هدایت کننده: به گفته باتل (۲۰۰۵) پرسش های هدایت کننده می تواند در کلاس های ریاضی به منظور کمک به یادآوری آموخته های قبلی دانش آموزان و ایجاد ارتباط بین ایده های ریاضی مورد استفاده قرار گیرد. تسهیل کردن برقراری ارتباط در میان مباحث ریاضیات و میان مباحث ریاضی و دیگر حوزه های یادگیری برای ایجاد درک گسترده ای که می خواهیم کودکان به آن دست یابند، بسیار مهم است. موثرترین آموزش در صورتی اتفاق می افتد که کودکان از دانش از قبل دانسته شده شروع کنند و از طریق تعامل با معلمان از طریق پرسش های هدایت کننده، این دانسته ها را مبنای کارشان قرار دهند، در نتیجه برنامه ریزی برای رشد این پیوندها و ارتباطات هم کارایی تدریس را افزایش می دهد و هم به بهبود یادگیری کودکان کمک می کند. [۳]. چند نمونه از سوال های هدایت کننده در جدول ۳ بیان شده است.

جدول ۳: انواع پرسش های هدایت کننده

پرسش های هدایت کننده	مناسب برای...
اندازه زاویه های یک مثلث متساوی الاضلاع ۶۰ درجه است، پس مجموع زوایای داخلی یک مثلث برابر است با...	به عنوان کمک به یاد آوری
4×3 یعنی ۳ تا ۴ تایی که باهم جمع می شوند پس $3 \times \frac{1}{5}$ یعنی ۳ تا کسر..... که باهم.....	کمک به دانش آموزان برای برقراری ارتباط بین مفاهیم ریاضی
همه چهار ضلعی ها ۴ ضلع دارند. یک مربع چند ضلع دارد؟ مربع چه شکلی است؟	کمک به دانش آموزان برای برقراری رابطه در بین ایده ها



۳- سطوح دامنه یادگیری شناختی بلوم

بلوم (۱۹۵۶) برای دامنه شناختی در یادگیری، شش سطح را بر می شمرد که عبارتند از: ۱- دانش ۲- درک و فهم ۳- کاربرد ۴- تجزیه و تحلیل ۵- ترکیب ۶- ارزشیابی [۵]. ضمن توضیحات هر سطح، نمونه سوال‌هایی که می توان در هر سطح مطرح نمود، ذکر شده است. همه مثال های ذکر شده در این ۶ سطح، مربوط به محیط و مساحت مربع و مستطیل می باشند.

۳-۱- دانش: منظور از دانش یا دانستن آن است که یادگیرنده بتواند از طریق یادآوری یا بازشناسی، شواهدی را ارائه دهد حاکی از این است که او اندیشه یا پدیده ای را که در جریان آموزشی تجربه کرده، به خاطر سپرده است. به خاطر سپاری فرمول های ریاضی، دانش مقیاس ها از جمله قابلیت هایی هستند که سطح دانش را به تصویر می کشند. این سطح پایین ترین سطح یادگیری در دامنه شناختی است. مثال ۱، یک پرسش بسته - پاسخ در سطح دانشی بلوم می باشد.

مثال ۱: اگر طول مستطیلی ۵ و عرض آن ۳ باشد، مساحت و محیط این مستطیل چقدر است؟

۳-۲- درک و فهم: سطح درک و فهم بیانگر پی بردن به مفهوم یک مطلب و تبیین آن با جملاتی است که شخص خودش می سازد، بدون آنکه میان مطلب مورد نظر با مطالب دیگر ارتباط چندانی برقرار کند. این سطح نسبت به سطح دانش نیازمند یادگیری عمیق تری است. توانایی بیان مسائل و مطالب فنی به بیان آسان تر و قابل فهم تر، توانایی فهمیدن یک فرمول ریاضی و ارائه توضیح درباره یک مطلب به زبان خود، نمونه هایی از قابلیت های مورد انتظار در سطح درک و فهم هستند [۵]. مثال ۲، یک پرسش بسته - پاسخ در سطح درک و فهم بلوم می باشد.

مثال ۲: اگر محیط مربعی ۲۸ سانتی متر باشد، مساحت این مربع چند سانتی متر مربع است؟

۳-۳- کاربرد: در این سطح یادگیرنده توانایی کاربرد اصول علمی، فرضیه ها، قضا و دیگر مفاهیم انتزاعی در وضعیت و موقعیت مناسب خواهد یافت. تفاوت درک و فهم با سطح کاربرد در این است که در سطح قبلی یادگیرنده یک مطلب را درک می کند ولی الزاماً نمی تواند آن را در یک موقعیت به کار بگیرد. در سطح کاربرد، یادگیرنده علاوه بر درک یک مطلب، قادر به استفاده از آن برای انجام یک کار و یا حل یک مسأله خواهد بود. توانایی کاربرد قوانین کلی در مسائل زندگی، به کارگیری روش های تجربی در کشف مسائل، نمونه هایی از یادگیری در سطح کاربرد هستند [۵]. مثال ۳، یک پرسش بسته - پاسخ در سطح کاربرد حیطه یادگیری شناختی بلوم می باشد.

مثال ۳: زمین مستطیل شکل ABCD، ۱۲ کیلومتر طول و ۵ کیلومتر عرض دارد. ابعاد زمین مستطیل شکل دیگری را پیدا کنید که محیط آن دو برابر محیط مستطیل ABCD و مساحت آن نیز دو برابر مساحت مستطیل ABCD باشد [۴].



۳-۴- تجزیه و تحلیل: این سطح ناظر بر توانایی شکستن مطلب به اجزای تشکیل دهنده آن و یافتن روابط بین اجزا و نحوه سازمان یافتن آنهاست. به بیانی دیگر هنگامی که یادگیرنده می تواند یک موضوع را به اجزای تشکیل دهنده آن تجزیه کند، ارتباط اجزای مذکور را با یکدیگر مشخص کند و ساختار آن را شناسایی کند به توانایی تجزیه و تحلیل دست یافته است. مهارت در تمیز دادن حقایق از فرضیه ها، توانایی تحلیل روابط بین عبارات یک مطلب و تشخیص موارد مربوط از موارد غیر مربوط، نمونه هایی از یادگیری در سطح تجزیه و تحلیل است [۵]. مثال ۴، یک پرسش باز - پاسخ در سطح تجزیه و تحلیل بلوم می باشد.

مثال ۴: اندازه اضلاع مربع ها و مستطیل هایی را بدست آورید که دارای مساحت های برابر باشند؟

به عنوان مثال مربع به ضلع ۲ و مستطیلی به طول ۴ و عرض ۱، مربعی به ضلع ۴ و مستطیلی به طول ۸ و عرض ۲.

۳-۵- ترکیب: توانایی ترکیب، مستلزم در هم آمیختن دوباره موقعیت هایی از تجارب گذشته با مطالب جدید و بازسازی آن به صورت یک کل تازه و نسبتاً انسجام یافته است. در سطح ترکیب بر خلاف سطح تجزیه و تحلیل، یادگیرنده می کوشد عناصر و اجزای مختلف را با یکدیگر مرتبط سازد و یک کل واحد را تشکیل دهد. پیشنهاد یک طرح پژوهشی، کشف روابط ریاضی نمونه هایی از توانایی ترکیب هستند. نکته قابل توجه آن که ممکن است محصول فرایند ترکیب برای یادگیرنده از تازگی برخوردار باشد، در حالیکه برای دیگران از قبل شناخته شده باشد. به هر روی آنچه که مهم است ترکیب اجزا توسط یادگیرنده و دستیابی به یک پدیده جدید (از منظر یادگیرنده) است [۵]. مثال ۵، یک پرسش هدایت کننده در سطح ترکیب یادگیری شناختی بلوم می باشد.

مثال ۵: الف) اگر طول ضلع مربعی را دو برابر کنیم، محیط و مساحت آن چند برابر می شود؟

ب) اگر طول ضلع مربعی را سه برابر کنیم، محیط و مساحت آن چند برابر می شود؟

ج) اگر طول ضلع مربعی را n برابر کنیم، محیط و مساحت آن چند برابر می شود؟

۳-۶- ارزشیابی: اگر آموخته ها به کامل ترین شکل خود برسد توانایی و قدرت داوری در یادگیرنده پدید می آید و می تواند در مورد قضایا و پدیده ها به قضاوت بپردازد. قضاوت درباره پدیده ها، امور و اطلاعات معرف سطح ارزشیابی است. در واقع ارزشیابی نوعی قضاوت درباره اندیشه ها، کارها، راه حل ها، روش ها، مواد و غیره برای مقصود یا منظوری معین است. ارزشیابی مستلزم به کار بردن شرایط و معیارهایی برای سنجش، دقت، تاثیر، قابل قبول بودن و مقرون به صرفه بودن یک پدیده است. این داوری ممکن است کمی یا کیفی باشد. توانایی شناخت مفروضه های منطقی در استدلال و توانایی ارزیابی یک طرح پژوهشی نمونه هایی از یادگیری در سطح ارزشیابی هستند [۵]. مثال ۶، یک پرسش در سطح ارزشیابی یادگیری شناختی بلوم می باشد.



مثال ۶: تعدادی زمین مستطیل شکل وجود دارد که محیط همه آن ها ۲۰ کیلومتر می باشد. می خواهیم یکی از آنها را خریداری کنیم. کدام زمین را بخریم که بیشترین مساحت را داشته باشد؟

سطوح یادگیری شناختی بلوم و عملکردهای مورد انتظار در هر سطح، در جدول ۴ به صورت خلاصه ذکر شده است [۵].

جدول ۴ سطوح حیطه های یادگیری بلوم

سطح	توصیف عملکرد
دانش	بازشناسی و یادآوری آموخته ها
درک و فهم	تفسیر، ترجمه و خلاصه کردن اطلاعات معین
کاربرد	به کارگیری اطلاعات در موقعیتی متفاوت با آنچه یادگیرنده عیناً آموخته است.
تجزیه و تحلیل	تجزیه کامل به اجزای تشکیل دهنده به منظور شناخت عناصر، روابط و ساختار آن
ترکیب	ایجاد پیوند بین اجزای مختلف برای تشکیل یک محصول جدید
ارزشیابی	تصمیم گیری، قضاوت، داوری یا انتخاب مبتنی بر معیارهای مشخص

سطوح شش گانه دامنه شناختی بلوم به صورت سلسله مراتبی هستند. منظور آن است که هر یک از سطوح پایین تر زیر بنای سطوح بالاتر هستند. برای مثال، چنانچه یک یادگیرنده بخواهد در یک موضوع به سطح کاربرد برسد باید قبل از توانایی به کار بستن، آن موضوع را درک کرده باشد. بنابراین بین همه سطوح رابطه سلسله مراتبی وجود دارد.

۴- ساختار و ویژگی های پرسش های ریاضی مبتنی بر یادگیری شناختی بلوم

۱- ۴- پرسش های بسته - پاسخ مبتنی بر یادگیری شناختی بلوم: این نوع پرسش ها در سطح دانش و درک مفهوم تعریف شده توسط بلوم (۱۹۵۶) طرح می شوند (سطوح اول و دوم حیطه شناختی بلوم). فعل های پرسش های مطرح شده در سطح دانش (پایین ترین سطح بلوم) به صورت مرتب کردن، تعریف کردن، رسم کردن، فهرست کردن، نام بردن، بیان کردن، تکرار کردن، شناسایی کردن، برشمردن، به یاد آوردن و... می باشند و فعل های پرسش های سطح درک مفهومی می تواند افعالی به صورت: بحث کردن، شرح دادن، تفسیر کردن، مقایسه کردن، پیش بینی کردن، محاسبه کردن، تفکیک کردن، برآورد کردن و... باشد [۲].



۱-۴. پرسش های باز - پاسخ مبتنی بر یادگیری شناختی بلوم: پرسش های باز - پاسخ یا سطح بالا سوالاتی هستند که معلم انتظار یک پاسخ خاص را ندارد. این نوع سوالات تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی را منجر می شود. بلوم و همکارانش (۱۹۵۶) شش سطح را در یادگیری شناختی دانش آموز طبقه بندی کرده اند. چهار سطح از این شش سطح یعنی: کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی، سوالات باز - پاسخ و سطح بالا را برای درگیر کردن دانش آموزان در گفتمان کلاسی استفاده می کنند.

در سطح کاربرد از دانش آموزان خواسته می شود که واقعیات، اصول یا تعمیم هایی که می دانند را برای حل مسأله بکار برند و در این سوالات از فعل های انتخاب کردن، بکار بردن، نشان دادن، توضیح دادن، محاسبه کردن، کامل کردن، حل کردن، استفاده کردن و به کار بردن استفاده می شود.

در سطح تجزیه و تحلیل از دانش آموزان انتظار می رود که عناصر یک فرایند، گفتمان یا یک سری اتفاقات را تشخیص داده و درک نمایند. در این سوالات از افعال تجزیه و تحلیل کردن، تخمین زدن، محاسبه کردن، مقایسه کردن، تبیین کردن و... استفاده می شود.

سوالات سطح ترکیب از دانش آموزان می خواهد در تفکر خلاق درگیر شوند. در این نوع سوال از فعل های مرتب کردن، تهیه کردن، خلق کردن، طراحی کردن، مرتب کردن، ساختن، تولید کردن، تلفیق کردن، سازماندهی کردن و... استفاده می شود.

ارزشیابی یا بالاترین سطح پرسش کردن، از دانش آموزان می خواهد تعیین کنند چگونه یک مفهوم یا ایده با استانداردها یا مقادیر مطابقت دارد. در این نوع سوال از فعل های تخمین زدن، ارزیابی کردن، نقد کردن، ارزشیابی کردن، قضاوت کردن، انتخاب کردن، توصیه کردن، استدلال کردن و... استفاده می شود [۲].

۵- تاثیر پرسش های کلاسی در یادگیری ریاضی دانش آموزان

بخشی از فرآیند یادگیری در کلاس های ریاضی، طرح پرسش های مناسب است که نیازمند زمان و تلاش فراوانی است. سولیوان و لیبرن (۱۹۹۷) استدلال می کنند که بسیاری از پرسش های مطرح شده در کلاس های درس ریاضی، در سطوح پایین تر طبقه بندی سطوح یادگیری بلوم قرار می گیرند و از این رو شامل سطوح دانش، درک و کاربرد هستند. در مقابل پرسش های خیلی کمی مطرح می شوند که در سطوح تجزیه و تحلیل، ترکیب و یا ارزیابی قرار دارند. سولیوان و لیبرن پرسش های مناسب ریاضی را پرسشی تعریف می کنند که دارای ویژگی های زیر باشد:

۱- بیش از به خاطر سپردن قواعد و فرمول ها، نیازمند واقعیت یا بازتولید مهارت باشد.



۲- دانش آموزان بتوانند با پاسخ به این پرسش ها ریاضی یاد بگیرند و معلم نیز در مورد دانش آموزان اطلاعات مفیدی کسب کند.

۳- بهتر است پرسش مطرح شده داری چند پاسخ قابل قبول باشد[۶].

در تعریف اینکه چه چیزی باعث تولید یک پرسش خوب می شود، سولیوان و لیپرن(۱۹۹۷) معتقدند که پرسش های خوب هنگام ارزیابی و ارزشیابی آنچه که دانش آموزان می دانند، برای معلمان مفید هستند، چرا که چنین پرسش هایی فرصت های زیادی برای دانش آموزان برای نشان دادن میزان یادگیری شان ایجاد می کند. چنین پرسش هایی از حفظ کردن صرف فراتر رفته و به موجب آن دانش آموزان بیشتر دریافت و فهم خود از مفاهیم ریاضی را نشان می دهند تا تکیه بر یادآوری فرمول ها و تکنیک ها. یک پرسش معمولی(بسته - پاسخ)، مانند محاسبه میانگین یک سری از اعداد، اغلب باعث می شود تا دانش آموزان بدون درک مفهوم « میانگین » و تنها با دانستن قاعده و روش حل چنین محاسباتی، پاسخ صحیح را بدست آورند. این پرسش ها بسته هستند به این معنا که آنها تنها یک پاسخ قابل قبول دارند، و به طور کلی در روش هایی برای حل مسأله، محدود شده اند. در مقابل طرح پرسشی مانند « در طول ۶ بازی گذشته، میانگین گل های زده یک تیم فوتبال ۲ بوده است، تعداد احتمالی گل ها در هر مسابقه چند تا بوده است؟ » امکان تنوع بیشتر در پاسخ ها، منطق یا روش هایی که دانش آموزان برای رسیدن به پاسخ استفاده می کنند را فراهم می کند. آغاز پرسش ها به این روش اجازه می دهد تا دانش آموزان انعطاف پذیری بیشتر داشته، همچنین تنوع بیشتری در پاسخ ها و روش های مورد استفاده وجود داشته باشد و برای آموزگاران نیز امکان دسترسی بیشتر را به آنچه که دانش آموزان از یک عنوان خاص می دانند و می توانند انجام دهند، فراهم می آورد[۶].

سوال های بسته - پاسخ معمولاً شامل بازیابی و یادآوری حقایق و اصول هستند و در نتیجه برای مطمئن شدن از اینکه آیا دانش آموز اطلاعات را حفظ کرده و از دانشی عمیق برخوردار است یا خیر می توان از آنها استفاده کرد. اما سوال های باز - پاسخ، معمولاً در سطوح مختلف پاسخ داده می شوند و اگر خوب شکل گرفته باشند، فرصت درگیر شدن و نشان دادن درک و تفکر ریاضیاتی را به دانش آموز می دهند. اگر می خواهید مطمئن شوید که دانش آموز از تفکر سطوح بالاتر استفاده می کند و می تواند دانش خود را در وضعیت های مختلف به کار گیرد، سوال های باز - پاسخ بسیار مفید خواهند شد. سوالات باز - پاسخ، به دانش آموزانی که دانش بیشتری دارند کمک می کند تا یادگیری خود را تثبیت کنند و دانش آموزان کم تجربه تر نیز از توضیحات کسانی که بر مسأله مورد نظر مسلط شده اند، استفاده می کنند و در نتیجه موضوع را بهتر درک می کنند[۳].

همچنین استفاده از سوال های باز - پاسخ، نسبت به سوال هایی که معمولاً تنها یک پاسخ صحیح را از دانش آموز طلب می کند، بینش عمیق تری از نحوه ادراک دانش آموزان در اختیار معلمان قرار می دهد. مشاهدات عینی، هر روز بیشتر ما را به این واقعیت می رساند که پاسخ یک پرسش یا مسأله، به تنهایی چیزی جز نشانگر ناچیزی برای میزان درک ریاضی دانش آموزان نیست. در مقابل، وقتی از دانش آموزان می خواهیم به توضیح یا تفسیر



پاسخ‌های خود بپردازند، می‌توانیم نه تنها فرآیندهای مورد استفاده آنان، بلکه مبانی تشکیل دهنده فرآیندهای مزبور را نیز مورد ارزشیابی قرار دهیم. طرح سوال‌های باز - پاسخ برای دانش‌آموزان نیز ارزشمند هستند. وقتی از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که درگیر شوند و توضیح دهند، آنان باید با ایجاد ارتباط میان دانش خود و سوالات و مسأله‌هایی که پیش رو دارند، به ایجاد معانی در ذهن خویش بپردازند. به عبارت دیگر، آنها باید مانند ریاضیدان عمل کنند. چنین فعالیت‌هایی این باور را در دانش‌آموزان تقویت می‌کنند که ریاضی اساساً یک «حوزه مستدل» است و برای تمام دانش‌آموزان - گذشته از سن یا سطح مهارت‌های آنان - قابل حصول است [۱].

استرگارد (۱۹۹۷) نتیجه‌گیری کرد که معلمانی که قادرند سوالات سطح بالا (باز - پاسخ) و هدایت‌کننده را در کلاس‌های ریاضی استفاده کنند، یاد گرفته‌اند چگونه گفتمان دانش‌آموزی را در کلاس برانگیزند. سوالات باز - پاسخ و هدایت‌کننده منجر به شکل‌های گسترده‌تر و دقیق‌تر مکالمه می‌شوند، به علاوه دانش‌آموزان را در تعامل با معنی درگیر می‌کند. مویر و میله ویکز (۲۰۰۲) انواع سوالات باز - پاسخ (سطح بالا) و هدایت‌کننده را که منجر به بخش‌های مختلفی از یادگیری ریاضی می‌شود را لیست کرده‌اند. ابتدا طرح یک سوال که به درک مفهوم ریاضی کمک می‌کند مانند «آیا شما می‌توانید برای من شرح دهید چرا آن درست است؟». دوم: یک سوال که به دانش‌آموزان کمک می‌کند بر خودشان بیشتر تکیه کنند برای تعیین اینکه چرا یک مطلب صحیح است: «چطور می‌توانید به آن نتیجه‌گیری؟». سوم: یک سوال که به دانش‌آموزان کمک می‌کند که استدلال کردن ریاضی را یاد بگیرند مانند «چطور شما می‌توانید آن را برای من اثبات کنید؟». چهارم: یک سوال که به دانش‌آموز کمک می‌کند حدس بزنند، ابداع کنند و مسائل را حل کنند «چطور آن اتفاق می‌افتد؟» و در نهایت یک سوال که به دانش‌آموز کمک می‌کند ریاضیات، ایده‌های آن و کاربردهایش را به هم مربوط کند مانند «آیا ما مسأله‌ای نظیر این مسأله را قبلاً حل کرده ایم؟». با این وجود، انتخاب پرسش‌ها و تکالیف به خودی خود موثر بودن آموزش را تضمین نمی‌کند. معلمان در تعیین جنبه‌های تأکیدی یک تکلیف مانند سازماندهی و راهنمایی فعالیت‌های دانش‌آموزان، سوالاتی که برای به چالش کشیدن سطوح مختلف مهارت‌های دانش‌آموزان پرسیده می‌شود، نقش مهمی دارند (NCTM-۲۰۰۷؛ نقل شده [۲]).

۶- بحث و نتیجه‌گیری

برخی از معلمان از پرسش کردن به جای آموزش مستقیم، به عنوان مبنای آموزش خود استفاده می‌کنند. امکان انجام این کار نیازمند مهارت قابل توجهی است و دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا به طور فعال در یادگیری مشارکت کنند، در حالیکه به طور همزمان معلم اطلاعات ارزشمندی در مورد آنچه به آن می‌اندیشد، فراهم می‌آورد. معلمان باید هنگام تدریس با استفاده از پرسش، به شکل پرسش‌های مطرح شده توجه کنند. پرسش‌ها باید از اشکال بسته و سطح پایین به سمت پرسش‌های هدایت‌کننده و در نهایت باز پاسخ و سطح بالا حرکت کنند. هنگام استفاده از پرسش‌ها، برخی از محققان در زمینه ریاضی (زونبرگن و لرمان، ۲۰۰۱) متوجه شده‌اند که برخی از انواع پرسش‌ها، مانند پرسش‌های تک پاسخی و بله/خیر برای کنترل محتوا و جریان درس استفاده



می شوند، اما ارزش محدودی از نظر درگیری ذهنی یا اساسی یادگیری ریاضی دارند. پرسش هایی که دانش آموزان را به توجیه تفکر، استدلال، جستجو کردن، تعمیم دادن و... تشویق می کنند، روش یا راه حل های مختلفی را پیشنهاد می کنند یا تفکر آنها را تحلیل می کنند، نیازمند سطح بسیار عمیق تری از درگیری با مسأله و از این رو زمان بیشتری نیز برای تدوین پاسخ مورد نیاز است؛ بنابراین معلمان باید صبور باشند و پس از طرح این پرسش ها، زمان کافی نیز برای تدوین و ارائه پاسخ ها در نظر بگیرند [۶]. هنگام طرح پرسش در کلاس های ریاضی، معلمان باید شیوه پرسش کردن خودشان را نیز ارزشیابی کنند. بسیاری از پژوهشگران در حوزه آموزش ریاضی معتقدند که پرسش های باز - پاسخ فراگیرترند. برخی دیگر عقیده دارند که سوال های بسته - پاسخ چنین هستند. بعضی دیگر معتقدند ویژگی سوال این است که هدایت کننده باشد. وقتی معلمان شیوه خودشان را در کلاس تحلیل کردند، لازم است فنون دیگر سوال کردن را که به اندازه فنون فعلی به کار نمی گیرند، امتحان کنند. با این کار راهبرد پرسش کردن معلمان کامل تر و جامع تر خواهد شد و در نهایت به افزایش اثر بخشی معلمان و ارتقای کیفیت یادگیری و پیشرفت ریاضی دانش آموزان منجر خواهد شد.

مراجع

- ۱- اشتن مارک، جین کر و همکاران (۱۹۹۱). **ارزیابی ریاضی**. ترجمه زهرا گویا و مانی رضایی (۱۳۸۷). چاپ اول، تهران: فاطمی
- ۲- احمدی، غلامعلی و نخستین روحی، ندا (۱۳۹۴). **گفتمان ریاضی و مهارت استدلال**. چاپ اول: تهران: شاپرک سرخ.
- ۳- باتل، گیل (۲۰۰۵). **روش تدریس ریاضی در دوره ابتدایی**. ترجمه شهرناز بخشعلی زاده (۱۳۸۹). چاپ اول، تهران: سمت.
- ۴- توکلی صابری، علی رضا (۱۳۶۸). **از ریاضیات خود مطمئن شوید** (جلد دوم). سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش، چاپ دوم: تهران: دفتر امور کمک آموزشی و کتابخانه ها،
- ۵- رضوی، سید عباس (۱۳۹۲). **کلیات و مبانی برنامه ریزی درسی**. چاپ اول، اصفهان: بهتا پژوهش.
- ۶- یورگنسن، روبین و دال، شلی (۲۰۱۱). **آموزش ریاضیات در دبستان**. ترجمه امیر حسین آشنا. چاپ دوم، تهران: بینش



تأثیرات جهانی شدن بر تحول و توسعه برنامه‌های درسی آموزش عالی: فرصت‌ها و تهدیدها

غلامعلی احمدی* و حمید دافعی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، دانشکده علوم انسانی - گروه علوم تربیتی
ahmadygholamali@gmail.com

چکیده:

آموزش عالی یکی از زیرساخت‌های نظام آموزشی هر کشور می‌باشد که وظیفه آن، تربیت نیروی متخصص در حوزه‌های مختلف، پژوهش و ارائه خدمات تخصصی در حوزه‌های متنوع علم و فناوری به جامعه است. آموزش عالی در هزاره سوم با چالش‌های گوناگونی مواجه شده است که از مهمترین آنها می‌توان به چالش "جهانی شدن" اشاره کرد. نظام آموزش عالی در مواجهه با پدیده جهانی شدن، ابزارهایی را در اختیار دارد که یکی از این ابزارها، برنامه‌های درسی است. جهانی شدن یکی از مقوله‌هایی است که در قرن بیست و یکم وارد حوزه‌های علوم اجتماعی، سیاسی و اقتصادی شده و به صورت جدی چارچوب‌های حکومتی، مرزهای جغرافیایی کشورها، هنجارهای فرهنگی و مسائل دیگری را تحت تأثیر خود قرار داده است. در دهه‌های اخیر، موضوعات جدیدی به مفهوم جهانی شدن اضافه شده است مانند جهانی شدن آموزش، جهانی شدن آموزش عالی و... در این نوشتار ابتدا مفهوم و تاریخچه‌ای از جهانی شدن ارائه شده است. در ادامه به تأثیراتی که فرایند جهانی شدن بر تحول و توسعه برنامه‌های درسی آموزش عالی و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهایی که در قرن حاضر داشته است، اشاره شده و راهکارهایی برای مواجهه با چالش جهانی شدن در آموزش عالی، ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: جهانی شدن، آموزش عالی، برنامه درسی، برنامه‌های درسی آموزش عالی.

۱- مقدمه



قرن بیستم شاهد حرکت شگرفی در مسیر جهانی شدن بود و انتظار می‌رود که قرن بیست و یکم بتواند بشریت را بیشتر در این مسیر قرار دهد. به گفته نایت و ویت (۱۹۹۷) جهانی شدن که به عنوان «جریان فناوری، اقتصاد، دانش، افراد، ارزش‌ها، ایده‌ها و غیره در سراسر جهان» تعریف شده است، اثر شگرفی بر همه جنبه‌های زندگی انسان و از جمله آموزش عالی داشته است. برخی از محققان، قرن بیست و یکم را قرن تحرک آموزشی و تعلیم جهانی توصیف کرده‌اند و اکنون مطالعه جهانی شدن آموزش عالی و تأثیرات جهانی شدن در برنامه‌های درسی آموزش عالی به یکی از موضوعات مورد علاقه پژوهشگران این حوزه تبدیل شده است. جهانی شدن واژه‌ای قدیمی است اما گسترش آن در محافل دانشگاهی از سه دهه تجاوز نمی‌کند [۱].

واژه جهانی شدن به عنوان یک واژه مهم تا اوایل یا حتی اواسط دهه ۱۹۸۰ در محافل دانشگاهی چندان به رسمیت شناخته نمی‌شد. لغت نامه آکسفورد واژه «جهانی شدن» را در زمره کلمات جدید معرفی می‌کند. لغت نامه آکسفورد خاطر نشان می‌کند که کاربرد مذکور از جهانی شدن متأثر از مارشال مک لوهان درباره دهکده جهانی است که در کتاب اکتشافات در ارتباطات (۱۹۶۰) مطرح شده است. فرایند پر شتاب و گسترده جهانی شدن در دهه‌های اخیر زمینه‌ای مناسب و انگیزه‌ای نیرومند برای بررسی و تحلیل این فرایند پدید آورده است [۲]. جهانی شدن به عنوان فرایندی گریز ناپذیر در قرن بیست و یکم، در ابعاد سه‌گانه خود (اقتصادی، سیاسی و فرهنگی) آموزش عالی را دستخوش تغییر و تحولات اساسی نموده است [۱].

۲- مفهوم جهانی شدن

در رابطه با ارائه تعریفی جامع و مانع از پدیده جهانی شدن میان صاحب نظران و اندیشمندان اجماع نظر حاصل نشده و هر دسته از آنان به تناسب برداشتی که از این پدیده دارند و پیش زمینه‌های ذهنی و ایدئولوژی سیاسی که بدان تعلق دارند تعریف خاصی از این پدیده ارائه داده‌اند. در برخی از این تعاریف، جنبه اقتصادی جهانی شدن غلبه دارد، و در برخی دیگر ابعاد سیاسی، فرهنگی و یا ارتباطی آن بیشتر مد نظر قرار می‌گیرد [۱۰]. جهانی شدن به معنای آزادی مطلق کسب و کار، برداشته شدن تمام موانع برای جریان یافتن سهل و آسان سرمایه و نفوذ آن در تمامی عرصه‌ها و حرکت روان اطلاعات، خدمات و بالاخره تداخل فرهنگ‌ها، آن هم به سوی یکسان‌شدگی و یکدستی



است. تمامی این امور در مقیاس جهانی رخ می‌دهد. جهانی شدن فرایند کوتاه کردن فاصله‌ها، تغییر در تجربه‌های زمانی و ارائه امور با ماهیت جهانی است. به عبارت دیگر، هر گونه رویداد فنی، روان شناختی، اجتماعی، اقتصادی یا سیاسی که گستردگی منافع و روبه‌ها را ورای قلمروهای جا افتاده تقویت کند، هم منشا و هم مبین فرایندهای جهانی شدن است. با این ملاحظات می‌توان جهانی شدن را از واژه‌هایی چون یکپارچگی جهانی، عمومیت، غربی سازی و محلی کردن متمایز دانست. جهانی شدن، مرزها و هویت‌ها را کمرنگ‌تر می‌کند و به مرزها اجازه جابجایی می‌دهد. از آنجا که نمی‌توان مرزهای نفوذناپذیری در مقابل اشاعه اندیشه‌ها و کالاها ایجاد کرد، بنابراین، جهانی شدن در بلند مدت به هر حال تحقق خواهد یافت [۳].

به طور کلی با توجه به ابعاد جهانی شدن و تغییرات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از آن، کشورهای جهان برای سازگاری با تغییرات حاصل از روند جهانی شدن، باید دست به ابتکار عمل بزنند. البته تحول و توسعه آموزش عالی منطبق با منطق جهانی شدن، نیازمند اقداماتی است که خود دال بر تاثیر پذیری آموزش عالی از جهانی شدن است، از جمله: اصلاح هدف‌های کلی و هدف‌های عینی در برنامه درسی آموزش عالی، تقاضا برای برنامه درسی آموزش جهانی، حرکت به سوی یادگیری مادام‌العمر برای همه، حرکت به سوی آموزش از راه دور، و حرکت به سوی نهادینه کردن استفاده از شبکه‌های ارتباطی در آموزش عالی [۳].

۳- تاثیرات جهانی شدن بر آموزش عالی

در دهه‌های اخیر، ساختارهای اقتصادی، سیاسی و فرهنگی دستخوش دگرگونی‌های بارزی شده‌اند. یکی از مفاهیم اصلی برای توصیف این تحولات، «جهانی شدن» است. واکاوی ادبیات موضوع حاکی از رویکردهای متفاوت و متنوعی به جهانی شدن است. رویکرد اول: جهانی شدن را یک پروژه از پیش طراحی شده توسط نظام سلطه تلقی می‌نماید که هدف آن سیطره اقتصادی، فرهنگی و سیاسی بر سایر کشورهاست. رویکرد دوم آن را فرایندی می‌داند که ناشی از تحولات روزافزون دنیای جدید همانند گسترش شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی است که این امر منجر به هم پیوستگی بیشتر جهانیان شده است. در این میان نظام‌های آموزشی به ویژه آموزش عالی، به گونه‌ای از جهانی شدن متأثر شده است. کارنوی به ۳ دسته از اصلاحات متأثر از جهانی شدن بر نظام آموزش عالی به شرح زیر اشاره می‌نماید:

۱- اصلاحات ناشی از رقابت: در عرصه جهانی شدن اصلاحات ناشی از رقابت، ایجاد می‌کند که آموزش به عامل انسانی توجه بیشتری معطوف نماید، به سوی تمرکز زدایی سوق پیدا کند، معیارهای



بالا تر آموزشی را مدنظر قرار دهد، به مدیریت پیشرفته منابع آموزشی روی آورد و روش های جذب و آموزش مدرسان را بهبود بخشد.

۲- اصلاحات مالی: در این راستا، تغییر سرمایه گذاری عمومی از سطوح عالی تر آموزشی به سطوح پایین تر، خصوصی سازی آموزش و... از جمله این اصلاحات هستند.

۳- اصلاحات ناشی از مساوات طلبی: در این دسته از اصلاحات، دستیابی گروه هایی که کمترین درآمد را دارند، دسترسی گروه های خاصی چون زنان و روستاییان و دسترسی دانش آموزان در خطر و دارای نیازهای خاص به آموزش، مورد تاکید قرار می گیرد [۴].

جهانی شدن که گاهی نظریه اجتماعی و گاهی نیز یک امر واقع تلقی شده است بیانگر این حقیقت است که انسان امروزی در حال تجربه کردن زندگی کاملاً متفاوتی با گذشته است. ظهور و توسعه امکانات ارتباطی؛ میزان ارتباط متقابل میان جوامع انسانی و مردم را گسترانده و چهره « نظام جدید جهانی » را آشکار نموده و سیستمی شکل گرفته که در آن هر اتفاق، تصمیم و فعالیتی در هر گوشه ای از عالم می تواند نتایج مهمی برای دیگر بخش های دور و نزدیک ایجاد کند [۶]. جهانی شدن یعنی به جریان افتادن تکنولوژی، اقتصاد، دانش، مردم، ارزش ها، و ایده ها بر فراز مرزها و هر کشوری را به گونه ای صرف نظر از تاریخ، سنن، فرهنگ و انتظارات تحت تاثیر قرار می دهد. جهانی شدن، همچون جزئی از هستی شکل گرفته و از این منظر، ابعاد جهانی و بین المللی آموزش عالی مهمتر شده است. اگر چه جهانی شدن نمی تواند یک نتیجه عمومی داشته باشد یا یک جهان همگن خلق کند و از این رو نتایج گوناگونی دارد، اما به باور متخصصان، همه دانشگاهها تحت تاثیر جهانی شدن هستند و جهانی شدن در تمام سطوح و ابعاد آموزش عالی تاثیرات عمیقی به جای گذاشته است. برخی از تاثیرات جهانی شدن در آموزش عالی عبارتند از:

۱- قرار گرفتن دانش در فضای سایبر و حذف زمان و فاصله به عنوان موانع دانش و ارتباطات؛

۲- سهولت جابجایی استادان و دانشجویان و برگزاری روزافزون کنفرانس های بین المللی؛

۳- افزایش تشکلهای شبکه های ارتباطی میان دانشگاهها؛

۴- افزایش فعالیت گروهی در تحقیقات و انتشار کتاب ها و مقالات؛

۵- استاندارد شدن عناصر آموزشی و پژوهشی در آموزش عالی [۶].

۴- برنامه های درسی آموزش عالی در عصر جهانی شدن



آموزش عالی دارای عناصر متعددی است که یکی از مهمترین آن ها « برنامه های درسی » هستند. برنامه های درسی بستر شکل گرفتن مهمترین فرایند نظام دانشگاهی، یعنی یادگیری است. تومبز و ترنی (۱۹۹۲) معتقدند که برنامه درسی همه بخش های درگیر دانشگاه با فرایند تدریس و یادگیری و همچنین هدف، طراحی، هدایت و ارزشیابی تجربیات آموزشی را نیز در بر می گیرد [۵]. برنامه درسی، جوهره هر نوع آموزش است که در ترکیب با روش های موثر تدریس، کارآمدی و اثربخشی نظام آموزشی را تضمین می کند. از این رو، تعیین ساختار بهینه نظام برنامه ریزی درسی و انتخاب و سازماندهی محتوا، از جمله دل مشغولیهای سیاست گذاران نظام های آموزشی بوده است. این مهم در آموزش عالی اهمیتی مضاعف می یابد، زیرا برنامه درسی در آموزش عالی ابزار علمی و اجتماعی نیرومندی است که ضمن ترسیم چگونگی و حدود انتقال دانش و مهارت ها، یک تجربه وسیع علمی برای دانشجویان محسوب می شود [۹]. به گفته آشک و همکاران (۱۳۹۳)، جهانی شدن به دلیل ماهیت معرفتی اش، قلب آموزش عالی؛ یعنی برنامه های درسی را از ابعاد مختلف زیر متاثر ساخته است [۴]:

۴-۱ - اهداف: تحولات گسترده و همه جانبه ای که در پی جهانی شدن در عرصه های مختلف روی داده است، تغییر و بازنگری در اهداف تعلیم و تربیت و به تبع اهداف برنامه های درسی را ایجاب می نماید. بازنگری در اهداف، نقطه آغاز خوبی برای ایجاد تغییر و تحول است. با توجه به ویژگی های عصر جهانی شدن، استنباط می شود که اهداف برنامه های درسی در این عصر از اصول یادگیری مادام العمر و مستمر پیروی می کند، از انعطاف بیشتری برخوردار است، و در دوره های زمانی کوتاه تری به طور مداوم مورد بازنگری و اصلاح قرار می گیرد، هر چه بیشتر به جنبه های کاربردی و حل مسأله توجه دارد و از تنوع و وسعت بیشتری برخوردار است.

۴-۲ - محتوا: در تدریس متعارف، محتوا مورد تاکید بسیار است و فعالیت های یادگیری برای تقویت محتوا طراحی می شدند، اما امروزه محتوا، معطوف به ارتقا صلاحیت و عملکرد است. چنین برنامه هایی مستلزم دسترسی به انواع منابع و گونه های اطلاعات، وضعیت یادگیری فراگیر محور و مبتنی بر امکان دسترسی برای جستجوی اطلاعات، محیط های یادگیری متمرکز شده بر روی فعالیت های مسأله محور و مبتنی بر تحقیق و جستجو است و مدرسان به عنوان تسهیل گران و هدایت گران عمل می کنند. بر این اساس ارنشتاین و هانکینز ۱۰ زمینه دانش را که رهبران و کاورزان برنامه درسی باید به عنوان اصول راهنما در انتخاب محتوای برنامه های درسی در عرصه جهانی شدن مد نظر داشته باشند، به شرح زیر تعیین می کنند: دانش باید ابزار پایه از جمله مهارت های ارتباطی و معلومات



کامپیوتری را در برگیرد، در جهان واقعی کاربرد داشته باشد، یادگیری و نحوه یادگیری را آسان نماید، خودشناسی، مهارت های آگاهی و حس انسجام فردی شاگردان را بهبود بخشد، دربرگیرنده شکل ها و روش های گوناگون باشد، فرد را برای دنیای فناورانه آماده کند، به فرد امکان دهد که اطلاعات قبلی خود را فراخوانده و آن را بازیابی کند، کسب دانش باید فرایندی دائمی باشد و در بافت ارزش ها، آموزش داده شود.

۴-۳ - روش آموزش: حرکت انتقالی از برنامه های درسی محتوا محور به برنامه های درسی صلاحیت محور، مرتبط با حرکت از مُدرس محوری به فراگیر محوری است. انواع خاصی از روش های یادگیری که در مدارس جهان از اهمیت برخوردار شده اند را می توان در موارد زیر توصیف کرد: یادگیری فراگیر محور، حرکت به سوی یادگیری مبتنی بر حل مسأله و کاربرد گسترش یافته وب سایت. از جمله مباحث اساسی در مورد تغییرات به وجود آمده در چگونگی یادگیری، باید مقوله ساخت دانش را مورد توجه قرار داد. نظریه های یادگیری که امروزه بیشتر مورد اقبال قرار گرفته اند، بر اصول ساخت و سازگرایی مبتنی هستند.

۴-۴ - ارزشیابی: تغییر در اهداف برنامه های درسی و تصویری که از فارغ التحصیلان نظام آموزشی در عرصه جهانی شدن ارائه می شود، تغییر در روش ها و اصول حاکم بر ارزشیابی برنامه های درسی را موجب شده است. در روش های جدید ارزشیابی روش ها و ابزارهای سنجش به گونه ای تهیه و به کار بسته می شوند که درک و فهم، حل مسأله، استدلال، تفکر و کاربرد آموخته ها در شرایط زندگی واقعی را بسنجند که این امر نیازمند ابزارهایی است که تکالیف پیچیده و واقعی را در اختیار یادگیرندگان بگذارند و به آنان فرصت های بیشتری برای انجام تکالیف و حل مسائل بدهد. در زمینه فناوری، تنوعی از رویکردهای سنجش را منطبق بر نیازهای خاص، ویژگی ها و موقعیت های خاص هر فراگیر را فراهم می آورد و روش های جدید ارزشیابی همچون بحث گروهی، دفتر روزانه، گزارش های دوره ای، پوشه کار و انواع آزمون ها با استفاده از این امکانات به شیوه های جدیدی به کار گرفته می شوند. بدین ترتیب ارزشیابی در عرصه جهانی شدن از روش های متنوع تری بهره می گیرد و دارای انعطاف پذیری بیشتری است، سطوح بالاتر تفکر را می سنجد، امکان ارزشیابی مستمر را به نحو بهتری فراهم می سازد، امکان ارائه بازخورد بهتر و سریع تر را به فراگیران می دهد [۴].

فراستخواه (۱۳۷۷) نیز در گزارشی از کنفرانس آموزش عالی در جهان (۱۹۹۸) تاثیر تغییرات ناشی از جهانی شدن را در برنامه های درسی دانشگاهها در قرن حاضر را به شرح جدول ۱ تصویر نموده است [۹]:



جدول ۱: روند تغییرات ساختاری در آموزش عالی بر اثر جهانی شدن

حرکت از:	به سوی:
تربیت فارغ التحصیل	تربیت کارآفرین
برنامه ریزی متمرکز و غیرقابل انعطاف آموزش	محلی و منطقه ای شدن برنامه درسی و عدم تمرکز آن
برنامه های درسی موضوع محور	فرایندهای آموزش و پژوهش مسأله نگر
ثبات برنامه های درسی	سیلان، فرایندی شدن و قابلیت انعطاف برنامه های درسی
دانشگاه درون گرا و در خود	دانشگاه برون گرا و پاسخگو به محیط

توجه به این تحولات در عرصه دانش و تغییرات اقتصادی و اجتماعی جوامع، ضرورت بازنگری و دگرگونی در برنامه های درسی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی را بیش از پیش آشکار می سازد [۹].

محیط جهانی و رقابت آمیز امروزی چالش هایی را برای دانشگاهها ایجاد کرده است که پاسخگویی به این چالش ها مستلزم تغییرات سازمانی و نوآوری در مدیریت دانشگاههاست که لازمه آن «باز بودن و پاسخگو بودن» دانشگاهها نسبت به تقاضاهای محیط بیرونی است. مرزهای دانشگاهها به روش های جدید برای ارائه خدمات و تولیدات به روی جهان بیرون باز شده است. در واقع جهانی شدن آموزش عالی نه تنها یک ضرورت بلکه پاسخی مبتنی بر آینده نگری است. زیرا محیط محدود و ایزوله شده دیگر نمی تواند به اهداف گسترده آموزش، جامه عمل بپوشاند. به گفته اسکات (۱۹۹۸) همه دانشگاهها جهانی نیستند اما همه آنها تحت تاثیر فرایندهای جهانی و جهانی شدن هستند. از دیدگاه دلانتی (۲۰۰۱) و اسکات (۱۹۹۸) برخی از شواهد و زمینه های جهانی شدن در آموزش عالی را به صورت زیر فهرست کرده اند:

- پست الکترونیکی و اینترنت ماهیت ارتباطات را متحول کرده، زمان و فاصله (موانع گسترش دانش و برقراری ارتباط) را از میان برداشته است.

- دانشگاهیان امروز بیش از گذشته مسافرت می کنند. کنفرانس های بین المللی بیش از هر زمانی برگزار می شوند و دانشگاهیان فرصت ها و موقعیت های بیشتری برای ملاقات همتایان خود از سراسر جهان دارند.

- پیوندها و تشکلهای شبکه های ارتباطی میان دانشگاهیان هر روز در حال افزایش است و شبکه های چند بعدی و چندگانه تحقیقاتی دانشگاهیان در سراسر جهان گسترش یافته است.



- فعالیت گروهی در تحقیقات و انتشار کتاب ها و مقالات گروهی و جمع مولفان رو به افزایش است و دیگر آن تصور دانشمند و نویسنده گوشه نشین و منزوی و تنها در حال منسوخ شدن است.

- آموزش عالی در حال استاندارد شدن بیشتر است.

- در حال حاضر تعداد استادان و دانشجویانی که حداقل به یک زبان خارجی می توانند صحبت کنند بیشتر از گذشته است.

- دانش فراملیتی در حال تحقق یافتن است.

- نه تنها استادان و مدرسان بلکه سیر و سفر دانشجویان نیز افزایش یافته است و تعداد دانشجویان خارجی جهان در حال افزوده شدن است. این دانشجویان نه تنها از کشورهای در حال توسعه بلکه از کشورهای توسعه یافته نیز به کشورهای دیگر می روند [۷].

به گفته فتحی واجارگاه (۱۳۹۲)، جهانی شدن هم شامل ابعاد تجاری و سرمایه ای است و هم زمینه های فرهنگی را در بر می گیرد. از این رو برنامه های درسی آموزش عالی باید نیازهای جدیدی چون موارد زیر را مد نظر قرار دهند:

- یادگیری زبان های بین المللی؛

- آگاهی بیشتر انسان ها از تمدن های جهانی؛

- آگاهی از نقش سازمان های بین المللی (نظیر سازمان ملل متحد) در صحنه بین المللی؛

- آشنایی با کامپیوتر و اینترنت؛

- پرورش هنر زندگی با دیگران به صورت صلح آمیز؛

- احترام به تنوع فرهنگی.

در واقع چالش جهانی شدن این ضرورت را ایجاد می کند که دنیا به سوی درک و فهم بیشتر، احساس مسئولیت فزون تر، پذیرش تفاوت های فرهنگی، معنوی و اخلاقی حرکت کند [۸].

۵- فرصت ها و تهدیدهای جهانی شدن در آموزش عالی

۵-۱- فرصت های جهانی شدن

دستیابی به جدیدترین اطلاعات در آموزش عالی



شهروندان آتیه، نیازمندند که برنامه زندگانی، خودشان را با خط مشی های نوگرایانه از یک سو و رعایت اصول ارتقای کیفیت یادگیری، کمک به ایجاد برابری آموزشی و اعتلای اثر بخشی از سوی دیگر، هماهنگ کنند. شهروندانی که توانایی استفاده از اینترنت را دارند می توانند اطلاعات روزآمد را از همه جای جهان دریافت و متقابلاً اطلاعاتی نو تولید کنند و در اختیار دیگران قرار دهند. رسانه های جدید مرزها را شکسته اند. اطلاع رسانی به شیوه جدید سبب شکستن انحصار رسانه های داخلی شده است و افراد را قادر می سازد منبع اطلاعاتی خویش را تعیین کنند. افزایش سرعت اطلاع رسانی و استفاده بیشتر از فناوری پیشرفته ارتباطات، باعث ایجاد فرصت های بیشتر و مناسب تر برای رسیدن آموزش عالی به اهداف خود می شود [۳].

اهمیت یافتن اصل اخلاق

از آنجا که در روند جهانی شدن، ارتباطات رشد و پیشرفت می کند و افراد از سراسر دنیا با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند و بیشتر در معرض شناخت و ارتباط با سایر افراد جهان قرار می گیرند، لذا تفاهمات بین المللی ضرورت می یابد و «یادگیری برای با هم زیستن» به هدفی مهم در آموزش عالی تبدیل می شود. یادگیری برای باهم زیستن مستلزم یادگیری چگونگی ابراز وجود و برقراری ارتباط به شکلی موثر با دیگران و نیز به معنای آموختن حس مسئولیت و سهیم کردن دیگران و مستلزم یادگیری همکاری با آنان است. از این رو شناخت سایر فرهنگ ها و نحوه ارتباط با آنها ضرورت می یابد و می تواند به عنوان فرصتی برای آموزش عالی باشد [۳].

الکترونیکی شدن آموزش

آموزش الکترونیکی تصویری از رشد آموزش های مشارکتی و شخصی در مقایسه با آموزش سنتی است، همچنان که تجارت الکترونیکی شکل توسعه یافته تجارت در مقایسه با تجارت سنتی است. این نظام آموزشی به دلیل داشتن امتیازات زیاد می تواند ضرورت اجتناب ناپذیر و راه حل منطقی برای نظام آموزشی باشد. از جمله نکات مثبت آموزش الکترونیکی می توان به رشد کیفیت آموزش عالی، کاهش هزینه ها و تسهیل شدن انواع آموزش ها اشاره کرد [۳].

۲-۵- تهدید های جهانی شدن

تک فرهنگی شدن و تضعیف فرهنگ های بومی



هویت ملی آن ویژگی است که ملت ها را قابل شناسایی می کند. هویت ملی ابزاری برای تفکیک یک ملت از ملت دیگر، با تکیه بر آگاهی مشترک، حول مفهوم یا مفاهیم تعریف شده جمعی است و تا زمانی که آگاهی مشترکی برای تفکیک خود از دیگری به وجود نیاید، هویت ملی امکان شکل گیری ندارد. درباره جهانی شدن، مسأله نگران کننده رشد تک فرهنگی است، فرهنگی که رسانه های جهانی غرب و شبکه های روابط عمومی آن ها تبلیغ می کنند، فرهنگی که به مردم دیکته می کند چه بپوشند، چه بخورند، چگونه زندگی و چگونه فکر کنند[۳].

تهدید روندهای مربوط به تربیت دینی

در جوامع اسلامی، باورهای دینی و نظام ارزشی اسلام، بخش مهمی از هویت مسلمانان را شکل می دهد. این هویت خواه ناخواه در درون مرزهای اعتقادی و دینی تعریف می شود و نوعی خط کشی و مرزبندی بین خود و بیگانه را مطرح می سازد. هر چند تفسیرها و قرائت های متفاوت از اسلام در این زمینه تفاوت های جدی دارد، اما این تفاوت ها صرفاً پر رنگ شدن یا کم رنگ شدن مرز خودی و بیگانه را نشان می دهند؛ هر چند که در اصل اینکه بالاخره دین و باورهای اسلامی، بخشی از هویت جوامع اسلامی را تشکیل می دهد، اجماع نظر وجود دارد[۳].

تضعیف آموزش زبان

در رسانه های الکترونیکی جدید، غالباً زبان انگلیسی سلطه دارد و ناگزیر خود را به همه کشورها از جمله ایران تحمیل می کند. نفوذ و گسترش زبان انگلیسی از طریق شبکه های تلویزیونی ماهواره ای و اینترنت در جای خود می تواند مهمترین تهدید علیه زبان ملی و محلی قلمداد شود. از آنجا که تمام کانال های ارتباطی دنیا و رسانه های جهانی تنها به چند زبان خاص تعلق دارند و سایر زبان ها برای ارتباط برقرار کردن با افراد در گوشه و کنار دنیا ملزم به برقراری ارتباط با این زبان ها هستند، لذا این مهم می تواند تهدیدهای عمده ای را برای زبان های دیگر ایجاد کند، به طوری که به مرور کارایی خود را از دست بدهد و رو به زوال نهد. از این رو برنامه ریزان به خصوص، سازمان های آموزشی و دانشگاهها، باید تلاش بیشتری وقف این مهم کنند[۳].

چند فرهنگی شدن

روش جدید اطلاع رسانی به نوبه خود موجب آگاهی های جدید می شود و انسان های خلاق می آفریند. اطلاعاتی که در عصر رسانه ها تولید و عرضه می شوند غالباً مخاطبان بین المللی دارند، انسان



های بی شماری با دیگران و غریبه ها ارتباط برقرار و اطلاعات مبادله می کنند. این شیوه اطلاع رسانی فرهنگ خاصی را ترویج می کند و مخاطبان اندک اندک بیش از آنکه خود را متعلق به قوم، فرهنگ و کشور خاصی بدانند، خود را انسانی با تابعیت جهانی و بین المللی خواهند نامید. در همین راستا، مهاجرت به کشورهای دیگر زیاد شده است. این پدیده هر چند باعث شناخت بیشتر سایر فرهنگ ها و آشنایی بیشتر با آنها می شود، ولی چالشی را در زمینه آموزش و کلاس های چندفرهنگی ایجاد می کند که خود می تواند مشکلاتی را برای آموزش عالی ایجاد کند. همچنین این گونه آموزش ها، کیفیت را در نظام آموزش عالی کشورها تحت الشعاع قرار می دهد. هویت که مقوله ای فرهنگی، ملی و محلی است، به مقوله ای جهانی تبدیل می شود، خود این تبدیل محصول حضور در کلاس های چندفرهنگی است [۳].

۶- بحث و نتیجه گیری

جهانی شدن فرایندی است که انتهای آن منجر به «جامعه جهانی» یا «عصر جهانی» می شود. فرایند جهانی شدن برای تمام نقاط دنیا نتایج یکسانی به بار نمی آورد، بلکه تغییرات حاصل از آن از منطقه ای به منطقه دیگر متفاوت خواهد بود [۷]. برای مواجه شدن با پیامدهای جهانی شدن بر برنامه های درسی آموزش عالی باید به مولفه هایی چون تاکید بیشتر بر یادگیری زبان انگلیسی، شناخت بیشتر نسبت به فرهنگ و رسوم و آداب سایر ملل، شناخت و تقدیر بیشتر از افراد موثر علمی در حیطه بین المللی، شناخت بیشتر نسبت به چالش ها و نوآوری های علمی جهانی، تغییر جریان آموزش از تدریس به یادگیری، تغییر جریان آموزش از انفرادی به گروهی، تغییر جریان آموزش از کسب دانش به کسب مهارت، تغییر جریان آموزش از رفتاری به ساختن گرایی، توجه ویژه ای مبذول داشت. برای پاسخگویی به نیازها و پیامدهای جهانی شدن، شایسته است که برنامه های درسی آموزش عالی مورد بازنگری قرار گرفته، بر این موارد تاکید شود: گنجاندن آموزش جهانی در برنامه درسی فراگیران، گسترش آموزش ضمن خدمت در زمینه آموزش جهانی برای فراگیران؛ تشویق پژوهش ها در ارتباط با جهانی شدن، گسترش اجتماعات یا شبکه های یادگیری، حمایت از همکاری های بین المللی و اجتماعات بین المللی برای ارتقا و تقویت آموزش جهانی. نظام آموزشی کشور ایران، همگام و همسو با سایر نظام های آموزشی دنیا، در معرض جهانی شدن قرار گرفته و می گیرد. لذا باید از فرصت هایی که جهانی شدن پیش روی آموزش عالی قرار می دهد استفاده کرد و برای کاهش آثار منفی آن تدابیری اندیشید تا علاوه بر حفظ میراث فرهنگی و سایر ویژگی های بومی، ملی، اسلامی و فرهنگی؛ ویژگی های فردی نیز در دانشجویان رشد یابد و هم زمان به شناخت جهان و سایر فرهنگ ها قادر شوند.



مراجع

- ۱- واعظی، مظفرالدین و قرونه داوود (۱۳۸۹). فرهنگ، جهانی شدن و آموزش عالی. مجله علمی تخصص برگ فرهنگ، شماره ۲۱. دانشگاه تهران.
- ۲- رزقی شیر سوار، هادی و پیراینده، پانته آ (۱۳۹۰). ارزیابی آموزش عالی کشور در فرایند جهانی شدن. دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار.
- ۳- سلطانی، فاطمه (۱۳۹۳). تهدیدها و فرصت های آموزشی جهانی شدن برای نظام آموزشی کشور. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. دوره سی ام. شماره ۴.
- ۴- آتشک، محمد و همکاران (۱۳۹۲). واکاوی پیامدها و سازوکارهای جهانی شدن برنامه های درسی آموزش عالی. مجله پژوهش در برنامه ریزی درسی. شماره ۳۸.
- ۵- فتحی واجارگاه، کورش و همکاران (۱۳۹۳). برنامه ریزی درسی آموزش عالی. چاپ اول، تهران: مهربان نشر.
- ۶- قاسم پور دهقانی و همکاران (۱۳۹۰). تحلیلی بر بومی سازی و بین المللی شدن برنامه درسی دانشگاهها در عصر جهانی شدن. فصلنامه تحقیقات فرهنگی. شماره ۴.
- ۷- واعظی، مظفرالدین و قرونه، داود (۱۳۸۹). فرهنگ، جهانی شدن و آموزش عالی. نشریه برگ فرهنگ. دانشگاه تهران.
- ۸- فتحی واجارگاه، کورش (۱۳۹۲). برنامه درسی چیست؟. چاپ اول، تهران: مهربان نشر.
- ۹- نصر، احمدرضا و همکاران (۱۳۹۰). رویکردهای نظری و عملی تدوین برنامه های درسی در آموزش عالی. چاپ اول، تهران: سمت.
- ۱۰- میر محمدی، داود (۱۳۸۱). جهانی شدن، ابعاد و رویکردها. فصلنامه مطالعات ملی، شماره ۱۱، سال سوم، بهار ۸۱.
۱۱. winter, ch (۲۰۱۲), school curriculam, globalization and the constitution of policy problems and solations, jornal of education policy, no: ۳



تاثیر روش تدریس مبتنی بر پروژه بر گروه‌گرایی دانش آموزان دوره اول متوسطه

غلامعلی احمدی* و سعید اسدپور
ahmadygholamali@gmail.com

چکیده:

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی روش تدریس مبتنی بر پروژه بر گروه‌گرایی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در درس علوم تجربی انجام شد. روش پژوهش آن از نوع نیمه آزمایشی و طرح پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی مدارس پسرانه منطقه ۲ شهر بهارستان در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ است که یکی از آنها به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب گردید. حجم نمونه شامل ۶۴ دانش‌آموز پایه نهم است که ۳۲ نفر از آنها در گروه آزمایش و ۳۲ نفر در گروه گواه قرار داده شد. دانش‌آموزان گروه آزمایش با روش تدریس مبتنی بر پروژه و گروه گواه با روش مرسوم آموزش دیدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه گروه‌گرایی ایوانز و جارویس استفاده شده است. روایی محتوایی ابزار نیز به وسیله متخصصین تأیید و پایایی ابزار ۰/۸۸ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل t مستقل نشان داد بین دو گروه از جهت متغیر گروه‌گرایی تفاوت معناداری وجود دارد و نتایج حاصل از سنجش احساسات فرد نسبت به کار گروهی نشان داد که دانش‌آموزان گروه آزمایش علاقه زیادی به کار گروهی پیدا کرده‌اند بنابراین، به کارگیری روش تدریس مبتنی بر پروژه در کلاس‌های درس به عنوان روشی مناسب جهت بهبود گروه‌گرایی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: تدریس مبتنی بر پروژه، گروه‌گرایی، متوسطه اول.

مقدمه

نظام تعلیم و تربیت در راستای افزایش پیشرفت تحصیلی همه دانش‌آموزان در جستجوی راههای خلاق می‌باشد. از این رو، تلاش در جهت برون‌رفت آموزش از موقعیتی که در آن یادگیرنده منفعل و پذیرنده اطلاعات است در جهتی که یادگیرنده به آموزش سمت و سو می‌دهد، فعال است، خلق می‌کند، مباحثه می‌کند، و سوال می‌پرسد در طول چند دهه گذشته از جهت‌گیری‌های مهم در حوزه تعلیم و تربیت بوده است. چرا که اگر دانش‌آموزان مهارت‌ها، نگرش‌ها و دانش مورد نیاز برای زندگی سالم در ابعاد فردی، شغلی، و اجتماعی را به دست نیاورند، هزینه‌های زیادی بر جامعه، فرد، و خانواده



تحمیل خواهند کرد. تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهد که عملکرد تحصیلی پایین در مقطع متوسطه، مقدمه خیلی از رفتارهای ضد اجتماعی از قبیل استفاده از داروهای غیرمجاز، الکل، و بزهکاری محسوب می‌شود. از سوی دیگر، دانش‌آموزانی که دارای عملکرد تحصیلی مناسبی می‌باشند به احتمال زیاد وارد دانشگاه می‌شوند، به افرادی اجتماعی با توانایی کنترل انگیزه‌های خویش، تبدیل می‌شوند و درآمد بیشتری به دست می‌آورند (بیو، وگ، ریگ، دلسی و هوارد^۱، ۲۰۱۰).

در برنامه درسی ملی تحقق حیات طیب به گونه‌ای یکپارچه، همه ابعاد فردی و جمعی زندگی انسان از جمله رعایت توازن و اعتدال را در همه ابعاد شامل می‌شود. و همکاری، تعاون و مشارکت اجتماعی و احترام به آحاد جامعه به عنوان یکی از مبانی ارزش‌ها در نظر گرفته شده است (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰).

امروزه کار گروهی اهمیت زیادی در مدارس کشورهای دنیا دارد و دانشمندان بزرگی مانند پیاز و ویگوتسکی تعامل اجتماعی را از شرایط مهم یادگیری می‌دانند. اما در مدارس ما به کار گروهی کمتر اهمیت داده می‌شود معلمان دوست دارند کلاس ساکتی داشته باشند که دانش‌آموزان تنها به حرف آنها گوش دهند. در پژوهش احمدی (۱۳۸۹) ۷۳ درصد دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که هرگز در کلاس درس کار گروهی انجام نداده‌اند.

از پیامدهای بی‌توجهی به کار گروهی، برآورده نشدن اهداف اجتماعی آموزش و پرورش مانند پرورش روحیه مسئولیت‌پذیری و مشارکت در فعالیت‌ها است. انسان موجودی اجتماعی است کار گروهی دانش‌آموزان را با مشکلاتی که در بزرگسالی بر سر آنها وجود دارد، آشنا می‌کند و راه مقابله با آنها را یاد می‌گیرد.

طبق تعریف یونسکو یک یادگیرنده‌ی مادام‌العمر علاوه بر کسب دانش، مهارت‌های فرآیندی و نگرش، باید راه و روش یادگیری را هم بیاموزد تا شخص را قادر سازد که دانش و فناوری را با زندگی و فرهنگ جامعه‌ی خویش مرتبط سازد. روش تدریس مبتنی بر پروژه می‌تواند این توانایی‌ها را در دانش‌آموزان ایجاد کند بر این اساس پژوهی حاضر در پی آن است که آیا می‌توان با اتخاذ روش تدریس پروژه، گروهگرایی دانش‌آموزان را بهبود بخشید.

روش پروژه شامل یک رشته فعالیت‌هایی است که به وسیله‌ی دانش‌آموز انجام می‌گیرد و انگیزه درونی او در اولویت قرار دارد. در منابع مختلف به این روش اشاره شده است البته در بعضی از منابع به جای پروژه از واژه طرح استفاده شده است. در منابعی دیگر هم از واژه واحد کار استفاده شده است.

^۱.Beave, Vaugh, Wrigh, DeLisi, & Howard



روش پروژه مانند واحد کار شاگردان است ولی در پروژه ارتباط آن با عواملی که باید مورد مطالعه قرار گیرد معین می شود. در ادامه مطلب، تعریف روش پروژه از منابع معتبر آورده شده است. در این روش آموزشی، که از روش های تدریس غیر مستقیم است دانش آموزان یک کلاس مبادرت به انجام یک طرح (پروژه) می کنند. در این شکل از آموزش، اگر چه دانش آموزان باز به «کمک معلم» همچنان نیازمندند، اما آنها از طریق کمک معلم، که فرایند آن بسیار غیر مستقیم و توأم با ظرافت خاص و غیر قابل رویت صورت می گیرد، خود به طور مستقل به یادگیری می پردازند (میر لوحی، ۱۳۷۴).

پروژه (واحد کار) فعالیتی است که از نظر آموزشی و پرورشی دارای ارزش است و متوجه هدف معینی می باشد. واحد کار معمولاً مستلزم بررسی، جمع آوری اطلاعات و یافتن راه حل، مطالعه و انجام کار عملی است و اغلب در خارج از مدرسه صورت می گیرد. در جریان انجام کار روال معمول و تصنعی کلاس از میان برداشته می شود. معلم و دانش آموز باهم همکاری می کنند، کار فردی و گروهی جای فعالیت های کلاس را می گیرد (صفوی، ۱۳۷۸).

فعالیت های پروژه ای به فعالیت های گفته می شود که بر اساس هدف های برنامه درسی طراحی می شود و تا حدودی پیچیده تر از تکالیف معمولی است و دانش آموزان به طور انفرادی یا گروهی آن را انجام می دهند. فعالیت های پروژه ای برای دانش آموز فرصتی فراهم می کند تا مهارت های بهتر زندگی کردن و توانایی برخورد با مسائل زندگی را کسب کند (رستگار، ۱۳۸۲).

وارد کردن «پروژه» در برنامه درسی دانش آموزان به خوبی می تواند خصلت جستجوگری و کنجکاوی دانش آموزان را ارضا کند و به معلم هم فرصت می دهد تا با پذیرش تفاوت های فردی دانش آموزان، برای آنان فرصت های مناسب ابراز وجود فراهم کند و اعتماد به نفس را در آنان رشد دهد. پروژه یا فعالیت های خارج از مدرسه فرصت مناسبی برای شناخت و پرورش هوش و استعداد غالب در دانش آموزان است (احمدی، ۱۳۹۰).

روش تدریس پروژه ای به دانش آموزان امکان می دهد تا قدرت مدیریت، برنامه ریزی و خود کنترلی را در خودشان ارتقاء بخشند. در این روش دانش آموزان می توانند با توجه به علاقه ی خود موضوعی انتخاب و به طور فعالانه در به نتیجه رساندن آن موضوع شرکت نمایند. براین اساس در این روش دانش آموزان یاد می گیرند که چگونه به طور منظم و مرحله ای کاری را درس انجام دهند و این روش باعث تقویت اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود زیرا بین آنها و معلم رابطه صحیح آموزشی برقرار است و در نهایت این روش باعث تقویت همکاری، احساس مسئولیت، انضباط کاری صبر و تحمل در انجام امور و تحمل عقاید دیگران و مهارت های اساسی پژوهش در دانش آموزان می شود.



معلم می تواند برای تشویق دانش آموزان به انجام پروژه فهرستی از موضوع های قابل بررسی و مربوط به درس های کلاس را تهیه کند تا دانش آموزان مطابق علاقه خود موضوعی را انتخاب کنند (صفوی، ۱۳۷۸).

کلمه پروژه (طرح) برای اولین بار در سال ۱۹۰۰ در قسمت کارهای دستی دانشگاه کلمبیا به کار برده شد و مفهوم آن در نزد عموم عبارت بود از یک مساله وسیع و مهم که جنبه عملی دارد و شاگردان بدان علاقمندند، ولی بعد ها به موضوع هدف و الهامات شاگرد بیش از جنبه عملی آن تاکید شد؛ بنابراین، طرح به مفهوم کلاسی، از الهامات شاگرد سرچشمه میگیرد و باعث ازدیاد علاقه او می شود (شعبانی، ۱۳۸۲).

آنچه از سابقه روش تدریس پروژه بر می آید، این روش فقط برای ایجاد مشغله علمی برای دانش آموزان نبود؛ بلکه وسیله ای بود تا کیل پاتریک و دیویی بتوانند افکار و اصول نظری خود را سازماندهی کنند و از طریق هماهنگ کردن فعالیت های مدرسه رفتارهای اجتماعی را نشان دهند (آقازاده، ۱۳۹۰).

تقریباً در تمام کشورهای توسعه یافته از این روش برای تدریس همه گروه های سنی استفاده می شود. در کشور ما هم بیش از یک دهه است که این روش به عنوان یکی از روش های آموزش استفاده می شود.

نتایج پژوهش احمدی (۱۳۸۹) نشان می دهد اکثر دانش آموزان معتقدند که در کلاس های درس علوم در حد مطلوب از فعالیت های گروهی برای تدریس و یادگیری استفاده نمی شود. به نظر آنها در انجام کارهای گروهی مشکلات زیر مشاهده می شود:

- ۱- همگن نبودن اعضای گروه به نحوی که عملاً یک یا دو نفر از دانش آموزان مسئولیت همه کارها را به عهده می گیرند و اجازه کار و فعالیت به بقیه نمی دهند.
- ۲- در داخل گروه رقابت زیاد است و هر کس می خواهد خودش را مطرح کند.
- ۳- معلم در بررسی و ارزیابی عملکرد گروهی بیشترین امتیاز را به دانش آموزان به اصطلاح زرنگ تر و شناخته شده تر کلاس می دهد.
- ۴- اغلب پروژه های تیمی و گروهی را باید خارج از مدرسه انجام دهیم به همین جهت یک یا دو نفر آن را انجام می دهند یا عملاً گروه مسئولیت را به گردن یک نفر می اندازد.
- ۵- معلمان نظارت لازم و کافی را بر کارهای گروهی انجام نمی دهند.
- ۶- خیلی از معلمان به دلیل اینکه کارهای گروهی وقت زیادی می گیرد از انجام آن در کلاس درس پرهیز می کنند.



۷- تعداد دانش آموزان در کلاس زیاد است با وجود این مشکل، هم جای کافی برای انجام فعالیتهای گروهی وجود ندارد و هم با زیاد شدن تعداد گروهها رسیدگی و نظارت بر کار آنها از جانب معلمان دشوار می شود.

۸- هنوز نمی دانیم در یک کار گروهی باید چگونه برنامه ریزی و عمل کنیم معلم از ما چه انتظاراتی دارد.

زیمرمن^۲ (۲۰۱۰) در تحقیق خود تحت عنوان تأثیر یادگیری مبتنی بر پروژه^۳ بر توسعه مهارتهای زندگی دانش آموزان سال سوم متوسطه کالیفرنیا نشان داد که آموزش مبتنی بر پروژه در درس مطالعات اجتماعی بر توسعه مهارتهای زندگی دانش آموزان تأثیر مثبت داشته و آموزش مهارتهای زندگی مبتنی بر پروژه سبب موفقیت دانش آموزان در دانشگاه، اشتغال و زندگی خواهد شد.

هالتون و همکاران^۴ پژوهشی با عنوان تأثیر یادگیری مبتنی بر پروژه بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی را انجام داده اند. در این تحقیق، پژوهشگران به این پرسش جواب می دهند که اگر واحد یادگیری درس علوم را با رویکرد مبتنی بر پروژه به دانش آموزان ارائه دهند آیا تکالیف یادگیری آنان در مقایسه با آموزش روش های سنتی بهتر می شود یا نه؟ در این تحقیق دانش آموزان با انگیزش بالایی در یادگیری مبتنی بر پروژه (از طریق پژوهش گروهی و بحث کلاسی) درگیر شدند و این امر باعث درک عمیق آنان نسبت به محتوای آموزشی مربوط به درس می شود. در نهایت یادگیری دانش آموزان گروه آزمایش به طور معنی داری بیشتر از دانش آموزان گروه کنترل است. همچنین پژوهشگران در این مطالعه مشخص کردند که یادگیری مبتنی بر پروژه نیازمند برنامه ریزی دقیق و مشارکت دانش آموزان است (یوسفی، ۱۳۸۸).

نظر به نیاز مهارت های کار گروهی دانش آموزان در درس علوم تجربی، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی روش تدریس مبتنی بر پروژه بر گروهگرایی دانش آموزان دوره متوسطه اول در درس علوم تجربی انجام شد.

روش

^۲.Zimmerman

^۳. Project Based Learning

^۴.Holton & Hmelo & Koldner



تحقیق حاضر براساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و طرح تحقیق حاضر نیز نیمه آزمایشی با پیش آزمون_ پس آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدارس متوسطه منطقه ۲ شهرستان بهارستان است. از جامعه آماری یاد شده مدرسه شهید داوری به صورت تصادفی انتخاب گردید. از این مدرسه دو کلاس پایه نهم انتخاب شد و یکی از این کلاس ها به صورت تصادفی به عنوان گروه آزمایش و دیگری به عنوان گروه گواه انتخاب گردید. تعداد نمونه شامل ۶۴ دانش آموز است که ۳۲ نفر از آنها در گروه آزمایش و ۳۲ نفر در گروه گواه قرار دارند. سطح اقتصادی- اجتماعی دانش آموزان در مجموع در حد متوسط می باشد و دامنه سنی دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش بین ۱۴ تا ۱۶ سال بوده است.

ابزار

برای سنجش کارگروهی اعضا از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه کار گروهی توسط ایوانز و جارویس (۱۹۸۶) ساخته شده است که از ۲۰ گویه تشکیل شده است و به منظور سنجش احساسات فرد نسبت به کار گروهی بکار می رود.

در مطالعه ایوانز و جارویس (۱۹۸۶) ضریب آلفای کرونباخ با اجرا در ۲۶ گروه بین ۹۰ تا ۹۷ گزارش شده است و در مطالعه رحیم پور و سجادی (۱۳۹۰)، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ گزارش شده است. در پژوهش کرمی و همکاران (۱۳۹۱)، ضریب آلفای کرونباخ در پیش آزمون ۰/۸۶ و در پس آزمون ۰/۸۹ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه ۰/۸۸ به دست آمد همچنین روایی این پرسشنامه مورد تأیید متخصصین قرار گرفت.

نحوه اجرا

برای اجرای این پژوهش، گروه آزمایشی به مدت دو ماه بصورت گروهی در معرض روش تدریس مبتنی بر پروژه قرار گرفتند در گروه گواه در همین ساعت و متن های کتاب درسی به روش معمول آموزش داده می شد. سپس از دانش آموزان دو گروه پس آزمون گرفته شد.

نتایج

یافته های توصیفی که شامل میانگین و انحراف معیار پرسشنامه در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱: آماره های توصیفی پرسشنامه گروه سنجی بین دو گروه آزمایش و گواه در پس آزمون

گروه	میانگین	انحراف معیار	تعداد



آزمایش	۱۵۰/۱۵	۲۲/۰۱	۳۲
گواه	۱۱۹/۳۷	۲۰/۵۹	۳۲

مندرجات جدول (۱) نشان می‌دهد که نمره‌های میانگین پرسشنامه در گروه آزمایش و گواه با هم تفاوت دارند. میانگین امتیاز گروه آزمایش در این پرسشنامه ۱۵۰/۱۵ بدست آمد با توجه حداکثر و حداقل نمره این آزمون که به ترتیب ۱۸۰ و ۲۰ امتیاز می‌باشد میانگین حاصل، کار گروهی را در حد خوب نشان می‌دهد.

جدول ۲: نتایج تحلیل آزمون t در دو گروه آزمایش و گواه

t	df	sig
۵/۷۷	۶۲	۰/۰۰

با استناد به نتایج آزمون t ($t=5/77$) و سطح معناداری ($p < 0/05$) بین دو گروه در پس آزمون تفاوت معنی‌داری وجود دارد و بیانگر تاثیر روش تدریس مبتنی بر پروژه بر گروه‌گرایی دانش آموزان دوره اول متوسطه است.

نتیجه گیری

نتایج نشان داد بین دو گروه از جهت متغیر گروه‌گرایی تفاوت معنی‌داری وجود دارد و نتایج حاصل از سنجش احساسات فرد نسبت به کار گروهی نشان داد که دانش آموزان گروه آزمایش علاقه زیادی به کار گروهی پیدا کرده اند این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین، مانند زیمرمن (۲۰۱۰) که نشان داد آموزش مبتنی بر پروژه در درس مطالعات اجتماعی بر توسعه مهارت‌ها تاثیر دارد و هالتون و همکاران (۱۳۸۸) که نشان داد در آموزش مبتنی بر پروژه بین گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت معنی‌داری وجود دارد، همسو است. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت در تدریس پروژه‌محور فرصت‌های مناسبی برای یادگیران فراهم می‌شود تا در مهارت‌های گروهی رشد کنند بنابراین، به کارگیری روش تدریس مبتنی بر پروژه در کلاس‌های درس به عنوان روشی مناسب جهت بهبود گروه‌گرایی دانش آموزان پیشنهاد می‌شود.

منابع



احمدی، غلامعلی. (۱۳۸۹). ارزش یابی از برنامه درسی علوم دوره راهنمایی (طرح پژوهشی). تهران: وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.

یوسفی، علی. (۱۳۸۸). بررسی اثربخشی اجرای سناریوی آموزش مبتنی بر ترکیب خانواده الگوهای تدریس در تحقق هدف های آموزش علوم تجربی پایه اول راهنمایی پسرانه شهرستان بيله سوار و مقایسه آن با روش سنتی تدریس، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.

شورای عالی آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. تهران: وزارت آموزش و پرورش.

کرمی، مرتضی؛ محمدزاده قصر، اعظم و افشاری، معصومه. (۱۳۹۱). تأثیر روش تدریس مشارکتی بر گروهگرایی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه در شهر مشهد. پژوهش در برنامه ریزی درسی، سال نهم، دوره ی دوم، شماره ی ۶

احمدی، آمنه و جمعی از همکاران (۱۳۹۰). راهنمای معلم در ارزشیابی توصیفی، تهران، اداره کل چاپ و توزیع کتاب های درسی، چاپ سوم

آقا زاده، محرم. (۱۳۹۰). راهنمای روش های نوین تدریس، تهران، انتشارات آییژ، چاپ ششم

رستگار، طاهره. (۱۳۸۲). ارزشیابی در خدمت آموزش: رویکردهای نو در سنجش و ارزشیابی با تاکید بر سنجش مستمر و پویا و بازخورد موثر به دانش آموزان در فرآیند آموزش، تهران، موسسه فرهنگی منادی تربیت.

شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). مهارت های آموزشی و پرورشی (روش های تدریس)، تهران، انتشارات سمت.

صفوی، امان الله. (۱۳۷۸). کلیات روش ها و فنون تدریس، تهران، نشر معاصر، چاپ سیزدهم

میرلوحی، سید حسین. (۱۳۸۲). کلیات علم تدریس، تهران، انتشارات دانشگاه شهید رجایی، چاپ دوم

NJ. Evans & P.A. Jarvis, The Group Attitude Scale: A Measure of Attraction to Group, Small Group Behavior, (May ۱۹۸۶), PP.۲۰۳-۱۶.

Stephen P.Robbins, Organizational Behavior, OP.Cit., P.۳۳۵

Zimmerman,Daniele c (۲۰۱۰). Project Based Learning for Life Skill Building in ۱۲th Grade Social Studies Classrooms,These Master of Science in Education, Dominican University of California.



بررسی تاثیر تکلیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم در دانش آموزان پایه چهارم دبستان

غلامعلی احمدی، محبوبه زادشیر*

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

zadshirmahbobe@gmail.com

چکیده.

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر تکلیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی می باشد. روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر پایه چهارم دبستان شهر کرج در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بود. نمونه پژوهش متشکل از ۵۰ نفر دانش آموز سال نهم تحصیلی بود که ۲۵ نفر گروه آزمایش و ۲۵ نفر در گروه گواه بوده است که با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش آزمون محقق ساخته پیشرفت تحصیلی علوم می باشد. (آزمون پیشرفت تحصیلی، یادگیری دانش آموزان را در چهار سطح: درک و فهم، به کار بستن، تجزیه و تحلیل و خلق و آفرینش اندازه می گیرد). ابتدا از گروه آزمایش و گواه پیش آزمون پیشرفت تحصیلی علوم به عمل آمد. سپس متغیر آزمایشی (تکلیف الکترونیکی درس علوم پایه چهارم) طی ۳۰ روز در اختیار گروه آزمایش قرار داده شد. سپس پس آزمون برای دو گروه اجرا شد. نتایج تحلیل کواریانس نشان داد که دانش آموزانی که تکالیف الکترونیکی را انجام داده بودند به طور معنا داری پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به گروه گواه داشتند. بنابراین نتایج پژوهش حاکی از آن است تکالیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی در درس علوم تاثیر گذار است.

واژگه های کلیدی: تکلیف الکترونیکی، پیشرفت تحصیلی، درس علوم.

مقدمه

نتایج مطالعات آزمون تیمز که در تعداد زیادی از کشورهای جهان در درس علوم پایه های چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی برگزار می شود، وضعیت رضایت بخشی از رتبه کشور ایران در میان کشورهای دیگر نشان نمی دهد. در نتایج بدست آمده از آزمون تیمز سال ۲۰۱۱ از ۵۰ کشور شرکت کننده در آزمون، ایران رتبه ی ۳۸ را در پایه ی چهارم دبستان بدست آورده است. و هنوز در جدول توزیع



پیشرفت در علوم چهارم دبستان کشور ما از نمره ی میانگین تیمز ۲۰۰ نمره پایین تر قرار دارد (مرکز ملی مطالعات بین المللی تیمز و پرلز، ۱۳۹۲).

دستیابی به پیشرفت و توسعه اقتصادی هر کشوری بستگی به پیشرفت آن کشور در زمینه علوم دارد. به همین دلیل، آموزش و یادگیری علوم در همه کشورها از اهمیت ویژه ای برخوردار است و جزء اهداف ملی اکثر کشورهای پیشرفته از جمله آمریکا به شمار می آید. (زمانی و افخمی خیر آبادی، ۱۳۸۶)

پژوهشگران در تحقیقات انجام گرفته، راهکارهای بسیاری را برای پیشرفت دانش آموزان در درس علوم بررسی کرده اند. و به این نتیجه دست یافته اند که یکی از روش های یاددهی و یادگیری درس علوم که با گسترش روز افزون فناوری های جدید نقش پر رنگ تری پیدا کرده است، یادگیری به کمک رایانه می باشد. با توجه به اینکه امروزه دانش آموزان بخصوص در سنین بعد از دبستان علاقه ی چشمگیری به استفاده از فناوری های رایانه ای پیدا کرده اند، با کمک رایانه می توان شرایط لازم را برای یادگیری بهتر این درس فراهم نمود. (زن و مارتینو^۱ ۲۰۰۷)

درس علوم درسی است که دانش آموزان برای یادگیری و فهم و درک آن نیاز به چیزی بیشتر از کلاس درس و کتاب درسی دارند ؛ آنها نیاز دارند دست به تجربه و خود آموزی بزنند. بخش عمده یادگیری باید در کلاس انجام گیرد و فعالیت های خارج از مدرسه باید مکمل یادگیری و فعالیت های مدرسه باشد. در شرایطی، توضیحاتی که در کلاس داده می شود برای یادگیری بعضی از دانش آموزان کفایت می کند، اما برای بعضی دیگر ممکن است چنین نباشد و لذا به تمرین و مرور بیشتری نیاز داشته باشند، در این صورت می توان با تعیین تکالیفی مناسب با نیاز هر دانش آموز او را در این امر یاری کرد» (سیف، ۱۳۹۰)

محققان زیادی (از جمله کولیک و اندرسون^{۱، ۲}، ۲۰۱۴) نشان داده اند که خود آموزی از طریق کامپیوتر و دیگر دستورالعمل های مبتنی بر کامپیوتر در زمینه ی مهارت های اولیه می تواند عملکرد

۱. Zan&ZMartino

۲. kulic & Anderson

۳. Roschelle

۴. De Witte , Haelermans & Rogge



دانش آموزان را در ریاضی و علوم بهبود ببخشد. شواهدی برای موثر بودن IT در خود آموزی مثل شبیه سازی و آزمایش های تخصصی مبتنی بر کامپیوتر در علوم و دستورالعمل های مبتنی بر تحقیق وجود دارد. پژوهشگران در تحقیقات خود نشان داده اند که از رایانه می توان به عنوان ابزاری برای تمرین آنچه دانش آموزان در کلاس درس آموخته اند استفاده کرد. (رسجله^۳، ۲۰۱۵). رایانه در آموزش به صورت های مختلفی مورد استفاده قرار می گیرد. آموزش به کمک رایانه، شامل سیستمهای چندرسانه ای، متن، صوت، تصویر ویدیویی، و مطالب مبتنی و مرتبط با رایانه است که معمولاً در مواردی برای ارائه آموزش مکمل رو در رو بطور فردی یا گروهی به یادگیرندگان مورد استفاده قرار می گیرد. حالت های کار آموزش به کمک رایانه شامل: تمرین و تکرار به وسیله تکالیف الکترونیکی، آموزش، شبیه سازی، بازی و حل مشکلات می باشد (دوایت، هلمنز و روگ^۴ ۲۰۱۴).

یکی از روشهای یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات، خود یادگیری می باشد. در این حالت، محیط آموزشی شامل یک دستگاه رایانه و نرم افزار می باشد. برای خود یادگیری نرم افزار آموزشی می تواند به صورت پیوسته (online)، و یا ناپیوسته (offline) یا مجموعه ای از این دو تهیه شود. در حالت پیوسته رایانه یادگیرنده به یک پایگاه اطلاعاتی یا شبکه آموزشی متصل می شود. در حالت ناپیوسته نرم افزار از طریق لوحه های فشرده در اختیار یادگیرنده قرار می گیرد. و در حالت سوم مفاد آموزشی هم بصورت پیوسته و هم نا پیوسته خواهد بود. (غلامحسینی، ۱۳۸۷)

تکلیف الکترونیکی ابزاری مناسب برای تثبیت یادگیری دانش آموزان بعد از کلاس درس می باشد. با استفاده از این نوع تکالیف نیازی نیست معلمان به دانش آموزان تکالیف خسته کننده و تکراری برای منزل بدهند (ویمر^۱، ۲۰۱۳).

تنوع در تکالیف همواره مطلوب است. یک برنامه یکنواخت از درس های قابل پیش بینی و عادی که از طریق تکالیف معمول دنبال می شود به زودی به رنج و عذاب تبدیل خواهد شد. (استیک^۲، ۲۰۱۱) ویمر (۲۰۱۳) در پژوهش خود از تکالیف آنلاین برای پیشرفت تحصیلی استفاده کرده است. و تکالیف الکترونیکی را به دو دسته تقسیم کرده است: ۱. تکالیف آنلاین ۲. تکالیف الکترونیکی به صورت نرم افزارهای از پیش طراحی شده بروی لوح فشرده.

۱. Weimer



مهدتی، آتشک، (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان اثربخشی تکالیف تعاملی الکترونیکی طراحی شده بر یادگیری مهارت‌های زبان انگلیسی، دریافتند که بوسیله تکالیف تعاملی الکترونیکی میزان یادگیری افزایش می‌یابد.

لوک لی و هی ورت^۳ (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان تکالیف الکترونیکی و یادگیری، دریافتند که تکالیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی و انگیزه یادگیرندگان تاثیر دارد.

ویمر (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان تاثیر تکالیف آنلاین بر موفقیت دانش آموزان، به این نتیجه دست یافت که تکالیف آنلاین بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تاثیر مثبت دارد.

با توجه به اهمیت درس علوم تجربی و نتایج ارزیابی‌های جهانی درباره وضعیت دانش‌آموزان ایرانی و در درس علوم و با توجه به اینکه تحقیقات زیادی در داخل کشور در زمینه تاثیر تکالیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی صورت پذیرفته است، محقق در این پژوهش قصد دارد تاثیر تکالیف الکترونیکی را بر پیشرفت تحصیلی درس علوم پایه چهارم بسنجد.

فرضیه اصلی پژوهش :

بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

فرضیه های فرعی پژوهش :

- بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و درک و فهم دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.
- بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و به کار بستن دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.
- بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و تجزیه و تحلیل دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.
- بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و خلق و آفرینش دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

۲. روش پژوهش

روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه می باشد.

۲.Stipek

۳.Lokli & Hyvorth



جامعه، نمونه و روش نمونه گیری:

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر پایه چهارم دبستان شهر کرج در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ است. نمونه پژوهش متشکل از ۵۰ نفر دانش آموز سال نهم تحصیلی است که ۲۵ نفر گروه آزمایش و ۲۵ نفر در گروه گواه بوده است که با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند.

ابزار پژوهش:

ابزار مورد استفاده در این پژوهش آزمون محقق ساخته پیشرفت تحصیلی علوم می باشد. این آزمون دارای ۲۶ سوال می باشد که یادگیری دانش آموزان را در چهار سطح: درک و فهم، به کار بستن، تجزیه و تحلیل و خلق و آفرینش اندازه می گیرد. برای سنجش پایایی این آزمون از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که پایایی آن ۰/۸۵ بدست آمد. روایی این آزمون توسط متخصصان این حوزه سنجیده شد و مطلوبیت ویژگیهای روانسنجی این ابزار مورد تأیید و استفاده از آن را به عنوان ابزاری برای سنجش میزان پیشرفت تحصیلی درس علوم چهارم دبستان مناسب دانسته شد.

روش اجرا:

پس از نمونه گیری، پیش آزمون از هر دو کلاس به عمل آمد. سپس متغیر آزمایشی (تکلیف الکترونیکی درس علوم پایه چهارم) طی ۳۰ روز در اختیار گروه آزمایش قرار داده شد. و گروه کنترل طی همین مدت با روش معمول به انجام تکالیف درس علوم پرداختند. پس از اتمام دوره از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد. سرانجام، داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس (ANCOVA) تجزیه و تحلیل شدند.

۳. نتایج

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات در گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون و پس آزمون

سطلوح		گروه		پیش آزمون		پس آزمون	
				M	SD	M	SD



۱,۶۲	۹,۸۴	۱,۶۰	۵,۹۳	آزمایش	درک و فهم
۱,۳۲	۵,۵۲	۲,۰۲۳	۵,۵۲	گواه	
۱,۱۲	۱۰,۴۸	۱,۱۸	۵,۶۴	آزمایش	بکار بستن
۰,۵۰	۶,۴۴	۰,۷۳	۶,۰۴	گواه	
۱,۴۹	۸,۶۸	۱,۳۸	۴,۹۳	آزمایش	تجزیه و تحلیل
۱,۱۶	۴,۸۸	۱,۰۲	۴,۹۶	گواه	
۰,۸۱۲	۹,۹۲	۰,۸۶۶	۵,۰۰	آزمایش	خلق و آفرینش
۱,۰۲۸	۴,۱۶	۱,۱۵	۴,۵۶	گواه	
۳,۶۴	۴۳,۸	۴,۴	۲۱,۴۹	آزمایش	پیشرفت کلی
۳,۴۵	۲۱	۳,۲۶	۲۱,۰۸	گواه	

همانطور که در جدول شماره ۱ مشاهده می شود میانگین نمرات حاصل از پیش آزمون در گروه آزمایش و گواه تفاوت چندانی ندارد، اما در میانگین نمرات پس آزمون دو گروه اختلاف معناداری وجود دارد. و همچنین بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه گواه تفاوت معناداری وجود ندارد و حتی در بعضی از سطوح نمرات پس آزمون گروه گواه دچار افت شده است اما در گروه آزمایش پس از اجرای متغیر مستقل (تکالیف الکترونیکی) بین معدل نمرات پیش آزمون و پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش پس از اجرای متغیر مستقل بهبود یافته است.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل کواریانس جهت رعایت فرضهای آن، از آزمون لوین استفاده شد. بر اساس این آزمون هیچ تفاوت معنی داری بین میانگینهای دو گروه کنترل و آزمایش پیش از شروع آزمایش نبوده است و شرط همگنی واریانسها ($p=0.504 > 0.05$ و $F=2/62$) برقرار بود. پیش فرضهای دیگر شامل طبیعی بودن توزیع نمرات، پایا بودن متغیر همپراش، همگونی شیب رگرسیون و خطی بودن همبستگی متغیر همپراش و متغیر مستقل بررسی شد و همگی برقرار بود.

فرضیه اصلی: بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.



جدول ۲. خروجی اصلی تحلیل کواریانس نمرات آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم در گروه کنترل و گواه

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	p-مقدار	مربع ایتا
عرض از مبدا	۴۱۶۶/۹۰۷	۲	۲۰۸۳/۴۵۴	۱۶۴/۶۴۹	۰/۰۰۰	۰/۸۷۵
پیش آزمون	۴۶۸/۹۰۷	۱	۴۶۸/۹۰۷	۲۹۵/۴۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۶۳
تأثیر متغیر مستقل	۳۸۲۷/۴۰۳	۱	۳۸۲۷/۴۰۳	۱۳۱/۵۹۰	۰/۰۰۰	۰/۴۱۸
خطا	۱۳۵/۰۹۳	۴۷	۴/۱۷۴			
کل	۴۳۰۲/۰۰۰	۵۰				

همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود ($F_{(1-48)} = 131/590$ $p = 0/000 < 0/05$) محاسبه شده برای نمرات پیشرفت تحصیلی در درس علوم در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون معنادار است. در نتیجه بین میانگین نمرات پس آزمون پیشرفت تحصیلی درس علوم در دو گروه آزمایش و کنترل با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. بنابر این دانش آموزان در گروه آزمایش پیشرفت تحصیلی بهتری در درس علوم نسبت به گروه کنترل داشتند و فرضیه اصلی پژوهش تایید می شود.

فرضیه اول : بین استفاده از تکلیف الکترونیکی و درک و فهم دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

جدول ۳. خروجی اصلی تحلیل کواریانس نمرات سطح درک و فهم در گروه کنترل و گواه

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	p-مقدار	مربع ایتا
عرض از مبدا	۳۰۳/۷۰۴	۲	۱۵۱/۸۵۲	۲۰۲/۸۹۷	۰/۰۰۰	۰/۶۴۰
پیش آزمون	۷۰/۴۲۴	۱	۷۰/۴۲۴	۹۴/۰۹۷	۰/۰۰۰	۰/۶۲۵



تأثیر متغیر مستقل	۲۰۲/۱۹۱	۱	۲۰۲/۱۹۱	۲۷۰/۱۵۷	۰۰/۰۰	۰/۱۵۷
خطا	۳۵/۱۷۶	۴۷	۰/۷۴۹			
کل	۳۳۸/۸۸۰	۵۰				

همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود ($F_{(1-48)} = 270/157$ $p = 0/000 < 0/05$) محاسبه شده برای نمرات سطح درک و فهم در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون معنادار است. در نتیجه بین میانگین نمرات پس آزمون سطح درک و فهم در دو گروه آزمایش و کنترل با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. بنابراین دانش آموزان در گروه آزمایش نمرات بهتری در قسمت درک و فهم درس علوم نسبت به گروه کنترل بدست آوردند. می توان بیان کرد که گروه آزمایش با کمک تکالیف الکترونیکی به درک و فهم بهتری نسبت به دانش آموزان گروه کنترل در درس علوم نایل شدند و فرضیه اول پژوهش تایید می شود.

فرضیه دوم : بین استفاده از تکالیف الکترونیکی و به کار بستن دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

جدول ۴. خروجی اصلی تحلیل کواریانس نمرات سطح به کار بستن در گروه کنترل و گواه

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	p-مقدار	مربع ایتا
عرض از مبدا	۲۱۸/۳۵۶	۲	۱۰۹/۱۷۸	۲۳۲/۵۶۶	۰/۰۰۰	۰/۶۴۶
پیش آزمون	۱۴/۳۳۶	۱	۱۴/۳۳۶	۳۰/۵۳۸	۰/۰۰۰	۰/۳۸۵
تأثیر متغیر مستقل	۲۱۷/۶۹۴	۱	۲۱۷/۶۹	۴۶۳/۷۲۲	۰۰/۰۰	۰/۵۵۷
خطا	۲۲/۰۶۴	۴۷	۰/۴۶۹			
کل	۳۸۱۹/۰۰۰	۵۰				

همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می شود ($F_{(1-48)} = 463/722$ $p = 0/000 < 0/05$) محاسبه شده برای نمرات سطح به کار بستن در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون معنادار است. در نتیجه بین میانگین نمرات پس آزمون سطح به کار بستن در دو گروه



آزمایش و کنترل با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. بنابراین دانش آموزان در گروه آزمایش نمرات بهتری در قسمت بکار بستن مفاهیم درس علوم نسبت به گروه کنترل بدست آوردند. می توان بیان کرد که گروه آزمایش با کمک تکالیف الکترونیکی توانایی بهتری در سطح بکار بستن از خود نشان دادند و فرضیه دوم پژوهش تایید می شود.

فرضیه سوم: بین استفاده از تکلیف الکترونیکی و تجزیه و تحلیل دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

جدول ۵. خروجی اصلی تحلیل کواریانس نمرات سطح تجزیه و تحلیل در گروه کنترل و گواه

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	p-مقدار	مربع ایستا
عرض از مبدا	۲۰۹/۴۰۸	۲	۱۰۴/۷۰۴	۸۶/۰۷۴	۰/۰۰۰	۰/۷۱۱
پیش آزمون	۲۸/۹۰۸	۱	۲۸/۹۰۸	۲۹/۵۹۶	۰/۰۰۰	۰/۵۹۹
تأثیر متغیر مستقل	۱۸۲/۸۸۵	۱	۱۸۲/۸۸۵	۱۵۰/۳۴۵	۰/۰۰۰	۰/۴۵۱
خطا	۵۷/۱۷۲	۴۷	۱/۲۱۶			
کل	۲۵۶۵/۰۰۰	۵۰				

همانطور که در جدول شماره ۵ مشاهده می شود ($F_{(1-48)} = 150/345$ $p=0/000 < 0/05$) محاسبه شده برای نمرات سطح تجزیه و تحلیل در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون معنادار است. در نتیجه بین میانگین نمرات پس آزمون تجزیه و تحلیل در دو گروه آزمایش و کنترل با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. بنابراین دانش آموزان در گروه



آزمایش نمرات بهتری در قسمت تجزیه و تحلیل مفاهیم درس علوم نسبت به گروه کنترل بدست آوردند. می توان بیان کرد که گروه آزمایش با کمک تکالیف الکترونیکی توانایی بهتری در تجزیه تحلیل مفاهیم از خود نشان دادند و فرضیه سوم پژوهش تایید می شود.

فرضیه چهارم : بین استفاده از تکلیف الکترونیکی و خلق و آفرینش دانش آموزان در درس علوم رابطه وجود دارد.

جدول ۶. خروجی اصلی تحلیل کواریانس خلق و آفرینش در گروه کنترل و گواه

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره آزمون	p
عرض از مبدا	۴۴۶/۲۳۶	۲	۲۲۳/۱۱۸	۱۰۸۲/۹۰۸	۰/۰۰۰
پیش آزمون	۳۱/۵۱۶	۱	۳۱/۵۱۶	۱۵۲/۹۶۵	۰/۰۰۰
تأثیر متغیر مستقل	۳۴۹/۱۷۱	۱	۳۴۹/۱۷۱	۳۹۷/۴۹۶	۰/۰۰۰
خطا	۹/۶۸۴	۴۷	۰/۲۰۶		
کل	۱۹۹۳۴/۰۰۰	۵۰			

همانطور که در جدول شماره ۶ مشاهده می شود ($F_{(1-48)} = 397/496$ $p = 0/000 < 0/05$) محاسبه شده برای نمرات سطح خلق و آفرینش در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون معنادار است. در نتیجه بین میانگین نمرات پس آزمون سطح خلق و آفرینش در دو گروه آزمایش و کنترل با ثابت نگه داشتن اثر پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. بنابراین دانش آموزان در گروه آزمایش نمرات بهتری در قسمت خلق و آفرینش در درس علوم نسبت به گروه کنترل بدست آوردند. می توان بیان کرد که گروه آزمایش با کمک تکالیف الکترونیکی توانایی بهتری در خلق و آفرینش در درس علوم کسب کردند و فرضیه چهارم پژوهش تایید می شود.

۴. نتیجه گیری



نتایج این پژوهش بیانگر آن است که استفاده از تکالیف الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی در درس علوم تاثیر گذار است. همچنین داده ها حاکی از آن است که تفاوت میانگین نمرات درک و فهم، به کار بستن، تجزیه و تحلیل و خلق و آفرینش در پس آزمون دو گروه کنترل و آزمایش معنادار است. به طوری که استفاده از تکالیف الکترونیکی باعث بالا رفتن هر یک از نمرات سطوح مورد نظر می شود. یافته های این تحقیق با پژوهش های مهدی، آتشک، (۱۳۹۳)، لوک لی، هی ورت (۲۰۱۴)، ویمیر (۲۰۱۳)، همخوانی دارد. در تبیین یافته های این پژوهش می توان گفت تکالیف الکترونیکی با فراهم نمودن امکان مرور و تمرین مجدد دروس فراگرفته شده، باعث فهم دقیق تر درس شود. تکالیف الکترونیکی بدون ایجاد خستگی در دانش آموزان، باعث یادگیری بیشتر آنها می شود. دریافت بازخورد بلافاصله پس از انجام تکلیف، باعث می شود آنها به نقاط ضعف و قوت خود پی ببرند. در مواقعی که حل تمرین به موفقیت بیانجامد، دانش آموز بیشتر تشویق می شود تا تمرین های بعدی را انجام دهد. از آنجا که درس علوم از دروسی می باشد که در آن نیاز به تصاویر ملموس و واقعی برای درک بهتر درس وجود دارد؛ محتوای تکالیف الکترونیکی همراه با تصاویر ملموس و متنوع، با بازی های تعاملی، باعث درک و فهم دقیق تر دانش آموزان، بکار بستن، تجزیه و تحلیل و خلق و آفرینش بهتر در آنان می شود. همانطور که لوک لی و هی ورت (۲۰۱۴) نشان دادند که تکالیف الکترونیکی باعث پیشرفت تحصیلی دانش آموزان می شود، نتایج این تحقیق نیز بیانگر این است که استفاده از تکالیف الکترونیکی باعث پیشرفت در درس علوم می شود.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش پیشنهادهایی ارائه می شود:

طراحان و تولید کنندگان ابزار های آموزشی، نرم افزارهایی حاوی تکالیف الکترونیکی برای تمام دروس طراحی کنند.

استفاده از تکالیف الکترونیکی به عنوان بخشی از آموزش معلمان مورد توجه قرار گیرد.

تاثیر تکالیف الکترونیکی بر دروس دیگر و پایه های دیگر نیز بررسی شود.

محتوا و زمان اجرای این پژوهش، به یک بخش از کتاب علوم پایه چهارم به مدت ۴ هفته محدود بود؛ پیشنهاد می شود که محتوا و زمان اجرای تحقیقات آتی در این زمینه، در بر گیرنده کل کتاب و در طول یک سال تحصیلی باشد.

منابع:

زمانی، بی بی عشرت، افخمی خیر آبادی، علی، ۱۳۸۶، راهکارهای نوین برای آموزشگران به منظور کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش علوم. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، دوره ۸، شماره ۳۲، صفحه ۱۰۵-۱۳۱.



سیف، علی اکبر، ۱۳۹۰. روانشناسی آموزش مدرن. تهران: نشر دوران.
 مهتدی، سمیه، آتشک، محمد، ۱۳۹۳. اثر بخشی نکالیف تعاملی الکترونیکی طراحی شده بر یادگیری مهارت های انگلیسی. نشریه پژوهش در برنامه ریزی درسی، دوره ۱۱، شماره ۱۶.
 غلامحسینی، لیلا، ۱۳۸۷، یادگیری الکترونیک و جایگاه آن در نظام آموزش دانشگاهی. مجله پیرا پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سال سوم، شماره ۲.
 مرکز ملی مطالعات بین المللی تیمز و پرلز (۱۳۹۲). گزارش اجمالی از مهم ترین نتایج تیمز و پرلز و مقایسه آن با عملکرد دانش آموزان ایران در دوره های قبل. تهیه و تدوین عبدالعظیم کریمی، شهرناز بخشعلی زاده و مسعود کبیری، تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

De witte, Kristof , Haelermans, Carla, Rogge, Nicky., (۲۰۱۴), The effectiveness of a computer-assisted math learning program. International Journal of Global Education - ۲۰۱۴, volume ۱ issue.

kulic ,A, Anderson,H, ۲۰۱۴, the impact of Self-education via computer On learning, Information and Communication Technology (IJEDICT), Vol. ۷, Issue ۱, pp. ۶۸-۸۵.

Lokli , K, Hyvorth ,G, (۲۰۱۴). E-learning task. www.iiste.org ISSN ۲۲۲۲-۱۷۳۵ (Paper) ISSN ۲۲۲۲-۲۸۸X (Online) Vol. ۴, No.۷,

Roschelle, J., Shechtman, N., Tatar, D., Hegedus, S., Hopkins, B., Empson, S., Knudsen, J., Gallagher, L.(۲۰۱۰). Integration of technology, curriculum, and professional development for advancing middleschool mathematics: Three large-scale studies. American Educational Research Journal, ۴۷(۴), ۸۳۳-۸۷۸.

Stipek , N,(۲۰۱۱), The impact of homework on achievement. IJEDICT), ۲۰۱۱, Vol. ۱۱, Issue ۱, pp. ۶

ARTICLE I. WEIMER , MARYELLEN ,(۲۰۱۳). ONLINE HOMEWORK SYSTEMS CAN BOOST STUDENT ACHIEVEMENT. Journal of College Science Teaching, ۴۰ (۶), ۷۰-۷۹.

Zan,R & P. Di Martino, (۲۰۰۷). Attitude Toward Mathematics: Overcoming the Positive/Negative Dicholotomy, The Montana Mathematics Enthusiast,

Monograph ۳:۱۵۷-۱۶۸



بررسی نقش معلم و جنبه‌های فناورانه بر کیفیت یادگیری الکترونیکی

غلامعلی احمدی و فرید معدن‌پور*

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

Faridmpr14@gmail.com

چکیده:

تاریخ به خوبی نشان دهنده این موضوع است که زندگی انسان‌ها همواره در طول مدت خود دارای فراز و نشیب- های فراوانی بوده که آموزش و یادگیری آنها نیز در همین راستا دستخوش تغییرات فراوانی شده است. انسان همواره در این تلاش بوده است که در عصری که می‌زیسته، از آموزشهای سنتی که مرسوم و مورد تأیید اغلب صاحب‌نظران دوره‌های خود بود رخت بربندد و آهسته و حتی در بعضی مواقع با سرعت به سمت آموزش‌ها و یادگیری‌ها با رویکرد مدرن‌تر یا بروزتر و با کیفیت یادگیری بهتر و مادام‌العمر حرکت کند. همین امر با پیشرفت و توسعه روزافزون فناوری و جنبه‌های فناورانه در عصر جدید، منجر به پدید آمدن انواع یادگیری‌ها از جمله یادگیری الکترونیکی، جهت بهبود و تسهیل دسترسی یادگیرندگان به مواد و منابع گوناگون شده است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر با روش توصیفی تحلیلی به بررسی نقش معلم و جنبه‌های فناورانه بر کیفیت یادگیری الکترونیکی می‌پردازد. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این است که مزیت‌ها یا خصوصیت‌های فناورانه همواره در کنار آموزش صحیح می‌توانند نتیجه‌ای درخور، شایسته و منطقی با توجه به اهداف نظام آموزشی کشور و با توجه به در نظر گرفتن شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و غیره بوجود بیاورند، که نقش معلم بعنوان مهمترین نقش و عامل در انتقال دانش و آموزش‌دهنده کاملاً واضح، روشن و غیرقابل انکار است. چرا که آموزشهای نادرست و غیراستاندارد توسط معلمان می‌تواند نتیجه‌ای کاملاً غیر معقول، زیان‌بار و حتی در بعضی موارد جبران ناپذیر در سطح جامعه و کشور بوجود بیاورند.

واژه‌های کلیدی: نقش معلم، نقش جنبه‌های فناورانه، کیفیت، یادگیری الکترونیکی.

مقدمه:

سلامت هر جامعه به کیفیت نظام آموزشی آن وابسته است. اگر دانش آموزان، ارزش‌ها، هنجارها و مهارت‌های اجتماعی لازم برای شهروندی خوب بودن را نیاموزند و همچنین مهارت‌ها و تخصص لازم



برای انجام وظایف فردی و اجتماعی خود را به طور مؤثر و کارآمد فرا نگیرند، واحدهای آموزشی رسالت خود را به انجام نرسانیده‌اند. تحقق این رسالت مستلزم توجه به کیفیت نظام آموزشی است (اسحاقیان، ۱۳۸۲، ص ۹). به نقل از بابادی عکاشه). اما کیفیت در آموزش به چه معناست؟ تعاریف بسیاری از کیفیت، در آموزش وجود دارد. بهره‌وری شرایط، اثربخشی و کیفیت، اغلب مترادف با یکدیگر استفاده شده‌اند (آدامز، ۱۹۹۳). با این حال اجماع قابل توجهی در اطراف ابعاد اساسی از کیفیت در آموزش و پرورش امروز وجود دارد. آموزشی با کیفیت تلقی می‌شود که شامل موارد زیر باشد:

یادگیرندگانی که به خوبی تغذیه می‌شوند و آماده به مشارکت و یادگیری و پشتیبانی در یادگیری با خانواده و جمعیت خود هستند؛

محیط‌هایی که سالم، ایمن و حساس به جنسیت و ارائه منابع و امکانات کافی هستند. محتوایی که برنامه‌های درسی مربوطه و مواد را برای کسب و انعکاس مهارت‌های اولیه، به ویژه در محدوده سواد، حساب، مهارت برای زندگی و دانش در زمینه‌هایی مانند جنسیت، بهداشت، تغذیه و صلح در نظر می‌گیرند؛

فرآیندهایی که از طریق آن، معلم از دیدگاه آموزش کودک محور در مدیریت خوب کلاسها و مدارس و ارزیابی مهارت به منظور تسهیل یادگیری و کاهش نابرابری استفاده می‌کند؛ پیامدهایی که شامل دانش، مهارت و نگرش‌ها و مرتبط به اهداف ملی برای آموزش و پرورش و مشارکت مثبت در جامعه هستند (UNICEF, ۲۰۰۰).

در این بین مهمترین عامل کیفیت آموزش، کنش و واکنش‌هایی است که میان معلمان و دانش-آموزان اتفاق می‌افتد. عناصر این تعامل، دانش، مهارت و حساسیت معلم از یک سو و انتظارات یادگیری، وضعیت اقتصادی و اجتماعی و ویژگیهای فرهنگی یادگیرندگان از سوی دیگر هستند که موفقیت و یا شکست آموزش و پرورش را تعیین می‌کنند. بنابراین به کار گماردن تواناترین و شایسته-ترین افراد برای حرفه معلمی حیاتی‌ترین مسأله است، و حیاتی‌تر از آن برنامه‌های تربیت معلم و آموزش‌های ضمن خدمت است که با کیفیت برتر و بالاتر فراهم آیند و برای معلمان این فرصت پیش آید تا دانش و مهارت خویش را در طول دوران خدمت افزایش دهند. کیفیت هر نظام آموزشی در



نهایت به کیفیت معلمان آن جامعه وابسته است (رئوف، ۱۳۷۹، به نقل از عصاره و میراحمدی شریعتی، ۱۳۹۳).

آندرسون^۸ کیفیت آموزش را منوط به رعایت نکاتی می‌داند که عبارت است از:

مطلع کردن فراگیر از آنچه در حال آموختن آن است؛
ایجاد ارتباط حسی بین فراگیر و مواد آموزشی؛
ارائه آموزش به نحوی که هر مرحله آموزش، زمینه ساز مراحل بعدی باشد؛
هماهنگ کردن آموزش با خصوصیات و احتياجات ویژه فراگیران (فردانش، ۱۳۹۱).

یونسکو (۲۰۰۸) آموزش را کلید توسعه و مسیری می‌داند که افراد را برای تحقق توانایی‌ها و افزایش کنترل بر تصمیمات اثرگذار بر آن‌ها توانمند می‌سازد. کمیسیون بین‌المللی یونسکو آموزش، برای قرن ۲۱ معتقد است که یادگیری در سراسر زندگی و مشارکت در جامعه یادگیری از عوامل کلیدی پاسخگویی به چالش‌های جهان به سرعت در حال تغییر است. جامعه امروز از فراهم نمودن اجباری آموزش به سمت تمرکز بر کیفیت آموزش و پرورش حرکت کرده و اصلاحات جدید برنامه درسی بر پرورش مهارت‌های فراگیران، یادگیری چگونه یادگرفتن، توسعه برنامه درسی و استفاده از راهبردهای متنوع تدریس تأکید می‌نماید. چنین تغییراتی مستلزم تغییر نقش معلم است (لی و همکاران، ۲۰۰۳، به نقل از عصاره و میراحمدی شریعتی ۱۳۹۳).

نقش معلم در هر نظام آموزشی، راهنمایی و سازماندهی فرآیند آموزش و یادگیری است، به طوری که تغییرات مطلوب و آشکاری در رفتار و گفتار دانش‌آموز پدید آورد (لاولس، ۱۳۸۴، همان منبع، صفحه ۳۸). معلمین افراد مهمی در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در موقعیتهای آموزشی هستند و به یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه ریزی درسی کمک می‌کنند. باید پذیرفت که معلمین ایفا کنندگان شاخصی در کمک به پیشبرد فرآیندهای آموزش و یادگیری هستند. معلمین به

^۸ - Anderson



این تصمیم نیاز دارند که چگونه استفاده مناسب آموزشی از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس‌های درس ایجاد کنند (آلتون، ۲۰۰۷، همان منبع، ۱۳۹۳).

زمانی، (۱۳۷۵) در پژوهشی که درباره کاربرد رایانه در نظام آموزشی ایران انجام داد به این نتیجه دست یافت که از مهمترین عوامل بازدارنده کاربرد رایانه در نظام آموزش، عدم آموزش کافی معلمان، مدیران و دیگر دست‌اندرکاران آموزشی برای کاربرد رایانه، و نداشتن دسترسی کافی به سخت افزار و نرم افزار است (سوزان، زمانی و نصرافهانی، ۱۳۸۶).

لیم،^۹ (۲۰۰۶) در پژوهشی در مدارس متوسطه سنگاپور، دریافته است که مدارس به دلایلی مانند نبود زمان کافی، ضعف مهارت‌های معلمان، نبود نگرش مثبت به معلمان، عدم حمایت کافی از سوی مسئولان و فرهنگ یادگیری حاکم بر مدرسه در بکارگیری فناوری برای تحقق اهداف سطح بالای برنامه درسی چندان موفق نیستند (سراجی، جمشیدزاده، ۱۳۹۴).

محمدی و قربان‌زاده مقدم، (۱۳۸۳) به بررسی استقبال معلمان از نوآوری و کاربرد وسایل کمک آموزشی توسط دبیران مدارس متوسطه و پیش‌دانشگاهی متوسطه تبریز پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داده است که معلمان مهمترین بازدارنده کاربرد رایانه در نظام آموزشی را آشنا نبودن به استفاده از فناوری و شیوه‌های نادرست ارزشیابی از عملکرد دبیران دانسته‌اند (سبحانی‌نژاد، ملازهی، ۱۳۹۱).

سلیمانی، (۱۳۸۳) در پژوهش خود با عنوان «مطالعه نقش معلمان در کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش و ارائه راهکارهای پیشنهادی» بیان می‌دارد که معلمان با بکارگیری مناسب ICT می‌توانند، به عنوان یادگیرنده و پژوهشگر، ایجاد کننده انگیزش در دانش‌آموزان بوده، به ارائه موضوعات قانونی، و انسانی در زمینه استفاده از رایانه و فناوری‌ها و برنامه درسی خود اقدام نمایند و همچنین نقش ناظر آموزشی و هماهنگ کننده به کارگیری فناوری را در عرصه علم و دانش ایفاء کنند (همان).

^۹ - Cher Ping Lim



کومبز^{۱۰} معتقد است که از میان عوامل مدرسه‌ای ۵ عامل اهداف آموزش، برنامه‌های درسی، معلمان، روش‌های تدریس و تکنولوژی آموزشی تأثیر ویژه و مهمی بر کیفیت تدریس دارند. اما اکثر صاحب‌نظران معتقدند که معلمان عامل اصلی در فرآیند تدریس و یادگیری هستند (نصر، ۱۳۷۱، ص ۱۳۶، به نقل از بابادی عکاشه). شایستگی هر نظام آموزشی به شایستگی و توانایی معلمان آن نظام آموزشی مرتبط است و حتی در گامی فراتر اعتقاد بر این است که میزان شایستگی هر جامعه‌ای به میزان توانایی و شایستگی یک نظام آموزشی است که مدیون و مرهون معلمان است (عبادی، ۱۳۸۲، ص ۱۲۳، همان منبع).

امروزه کیفیت معلم به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده‌ی کیفیت آموزش و پرورش قلمداد می‌شود. در کیفیت کار معلم بسیاری دخالت دارند: میزان تحصیلات، آموزش‌های لازم برای تعلیم، علاقه و انگیزه به تدریس، تعهد و مسئولیت در امر آموزش، میزان تجربه و نهایتاً میزان حقوق و دستمزد دریافتی (عمادزاده، ۱۳۷۹، ص ۲۲۵، همان منبع).

معلمان از طریق آنلاین بودن در شبکه، اتاق فکری را برای به اشتراک گذاشتن دانش و تجربه و نوعی مهارت‌آموزی مشارکتی در محیط مجازی به ارمغان می‌آورند. فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق درگیر کردن دانش‌آموزان در کار جمعی مشترک، یک کلاس درس را به محیطی جامع با دایره مشمول وسیع‌تر تبدیل می‌کند. معلم در این میان نقش میانجی یا تسهیل‌کننده را پیدا خواهد کرد که توجه خود را به پویایی اجتماعی و الگوهای تعامل معطوف داشته تا بتواند پیشرفت تک‌تک فراگیران را تحت نظارت خود داشته باشد و از طریق یادگیری مشارکتی و تعامل گروهی فرآیند آموزش را ارتقاء بخشد (کرسلی، ۱۳۸۶، به نقل از عصاره و میراحمدی شریعتی ۱۳۹۳ ص ۵۳).

برگ و کولینز^{۱۱} (۱۹۹۶) معلم الکترونیکی را معلم آنلاین می‌نامند. آنها چهار نقش آموزشی، مدیریتی، اجتماعی و فنی را از وظایف مهم معلم آنلاین برمی‌شمارند. به نظر آنها معلم آنلاین باید یادگیرندگان را به مشارکت و ایجاد محیط صمیمی ترغیب کند. او باید مطابق وظایف مدیریتی خود، اهداف جزئی

^{۱۰} - Koombz

^{۱۱} -Berg & Collins



برنامه درسی، دستورالعمل فعالیت‌ها، قوانین و تصمیم‌گیری‌ها را تعیین نماید(سراجی، عطاران، ۱۳۹۰).

رینگولد^{۱۲} اصطلاح معلم آنلاین را برای معلم الکترونیکی به کار می‌برد. به اعتقاد او معلم آنلاین باید به عنوان میزبان، یادگیرندگان را به بحث دعوت کند و در تعارض‌های ناشی از بحث شرکت و به حل آنها کمک کند. رفتارهای تعاملی، وقت‌شناسی، احترام به دیگران و اعتماد به نفس او باید برای یادگیرندگان الگو باشد(پنا^{۱۳}، ۲۰۰۴، همان، ص ۲۸۸).

شوویزر^{۱۴} (۱۹۹۴) معلم الکترونیکی را معلم آنلاین می‌نامد. به نظر او وظیفه معلم آنلاین تسهیل بحث، مشاوره، ارزیابی، تحقیق، تسهیل محتوا، مهارت در کاربرد فناوری، طراحی و مدیریت دوره آموزشی است(موریس و همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۵، همان منبع، ص ۲۸۸).

استفاده مؤثر از فناوری در جهان امروز مستلزم آن است که دانش‌آموزان نقشهای جدیدی را در فرآیند یادگیری بپذیرند. لازم است دانش‌آموزان، جستجوگران اطلاعات باشند تا بتوانند در مورد ارزش اطلاعات وسیعی که در شبکه جهانی اینترنت برای استفاده آنان موجود است به داوری و ارزشیابی بپردازند. در چنین شرایطی نقش معلم‌ها نیز از انتقال دانش و معلومات به تسهیل‌گر فرآیند یادگیری تغییر می‌یابد. هر معلمی باید بتواند به دانش‌آموزان کمک کند تا در گروههای همیار، فعالیت اثر بخش داشته باشد.(عبادی، ۱۳۸۴، به نقل از عصاره و وثوقی، ۱۳۹۳).

صاحب‌نظران بر اساس برداشت خود از نقش معلم در محیطهای یادگیری الکترونیکی از اصطلاحاتی مانند؛ واسطه الکترونیکی، معلم آنلاین، معلم الکترونیکی، تسهیل‌گر الکترونیکی و مربی استفاده کرده‌اند. آنها در تعیین نقش معلم در محیطهای الکترونیکی به این موارد اشاره کرده‌اند: برقراری بستر مناسب

^{۱۲} -Rhengold

^{۱۳} -Carmen.M.Pena

^{۱۴} - Schweizer

^{۱۵} -L.V.Morris.,H.Xu & C.L.Finnegan



برای بسط روابط اجتماعی، تسهیل‌گری در بحث‌ها، ارائه‌کننده محتوا، بیان‌کننده هدف‌های آموزشی به یادگیرندگان، ارائه‌بازخورد، پشتیبانی فناورانه از یادگیرندگان، مدیریت فرآیند آموزش، مشارکت در بحث، ارزشیابی از فرآیند یادگیری، تنظیم فعالیت‌های یادگیری، مشوق بودن در فرآیند یادگیری، کمک به تأمل فکروانه و نقادانه یادگیرندگان، درک تفاوت‌های فردی در یادگیری، آغازگری در بحث، ترغیب یادگیرندگان به پژوهشگری، ایجاد محیط گرم، صمیمی و انسانی، کمک به ایجاد گفتگو، پشتیبانی آموزشی، عهده‌دار شدن نقش سازمانی، برنامه‌ریزی، الگودهی، مربی‌گری، ترغیب یادگیرندگان به کار گروهی و تهیه و معرفی منابع به یادگیرندگان (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰). که همگی اینها می‌تواند به خودی خود تضمین‌کننده کیفیتی مطلوب جهت یادگیری الکترونیکی باشد.

آموزش الکترونیکی:

روشهای آموزش مبتنی بر فناوری با عناوین متفاوت مانند روشهای جایگزین روشهای نوین آموزش، رسانه‌های نوین و چند رسانه‌ای، رسانه دانش، مهمترین راه حل آموزشی و غیره خوانده شده است، اما به نظر می‌رسد بهترین عبارت که تعریف جامع و کاملی از تمام نامهای مذکور باشد، همان آموزش الکترونیکی است؛ ولی هر چند آموزش الکترونیکی از فناوری شبکه گسترده جهانی و جامع بهره می‌گیرد و به هیچ عنوان به آن محدود نمی‌شود. در عرصه آموزش الکترونیکی علاوه بر آموزش بر مبنای وب، آموزش غیرحضوری، آموزش از راه دور، تعلیم و تربیت از راه دور، بازآموز، خودآموزی و آموزش بر مبنای رایانه نیز می‌تواند مطرح شود (بشیریان، ۱۳۸۹، ص ۷۳، به نقل از عصاره و وثوقی، ۱۳۹۳).

دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی با تاکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم که به عنوان یکی از هدف‌های اصلی در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام جمهوری اسلامی ایران آمده است نیازمند توسعه همه جانبه علمی در تولید و تجاری سازی دانش است. آموزش الکترونیکی به عنوان ابزاری قدرتمند در عملیاتی کردن این هدف باعث ایجاد فرصت‌های برابر در فراگیری در همه جا، همه زمان و برای همه می‌شود و توسعه آن می‌تواند نقش مهمی در دستیابی به هدف فوق داشته باشد. (هوشمندسازی مدارس، ۱۳۹۰، همان، ص ۶۸).



در بند الف ماده ۱۹ برنامه پنجم توسعه کشور آمده: دولت موظف است تا پایان برنامه، فناوری اطلاعات و ارتباطات را در کلیه فرایندها جهت تحقق عدالت آموزشی و تسهیل فرایندهای موجود و ارائه برنامه - های آموزشی و دروس دوره‌های تحصیلی به صورت الکترونیکی به کار گیرد. وزارت آموزش و پرورش نیز موظف است تا پایان برنامه، آموزش از راه دور و رسانه‌ای را به منظور تضمین دسترسی به فرصتهای عادلانه آموزشی تحقق بخشد(همان منبع).

فناوری‌های آموزشی و جنبه‌های فناورانه در کیفیت یادگیری الکترونیکی:

هیأت فناوری آموزشی آکادمی ملی مهندسان، فناوری آموزشی را به اینصورت تعریف میکند: «مجموعه- ای علمی است از کاربرد علم تدریس و یادگیری در دنیای واقعی کلاس، همراه با ابزار و روشهایی که برای کمک به این کاربردها گسترش یافته‌اند (Dieuzeide, H., ۱۹۷۱، به نقل از شهناز ذوفن). در تعریفی دیگر فناوری آموزشی فرآیندی پیچیده و منسجم شامل افراد، فرآیندها، ابزارها، و سازماندهیها برای تجزیه و تحلیل مشکلات مربوط به یادگیری انسان و ایجاد، اجرا، ارزشیابی و کنترل راه حل برای این مشکلات است(AECT Task Force, ۱۹۷۷، همان).

کیفیت استفاده از فناوری به نظر می‌رسد مهمتر از کمیت استفاده از فناوری است. همانطوری که آموزشگران در پی آموزش با فناوری به منظور آماده سازی دانش‌آموزان برای آینده هستند، الزامی است که تکالیف جدیدی اجرا شوند که در آن تمارین آموزش جدید نشان داده می‌شود. فناوری آموزشی یک تنوعی از تکالیف معتبر را بحدی ارائه می‌دهد که دانش‌آموزان با چالش بیشتری روبرو شوند و به تکالیفی ترغیب شوند که مهارتهای سطح بالاتر را اندازه‌گیری خواهد کرد. یک مطالعه‌ای اخیراً فهم دانش‌آموزان در سطح کالج را مقایسه کرد که در کلاس‌های درس چند رسانه‌ای کار می‌کردند و دانش- آموزانی که در کلاس‌های سنتی بودند. ادعا شد که تفاوت قابل توجهی وجود نداشت. اگر چه، محققین نشان دادند که دانش‌آموزانی که در کلاس‌های چندرسانه‌ای ثبت نام کردند، فهم مثبت‌تری در روشهای آموزشی آموزشگران به نسبت دانش‌آموزانی داشتند که در کلاس‌های سنتی بودند. دانش‌آموزان فهمیدند که رسانه‌ها به آنها مزایایی نسبت به دانش‌آموزانی می‌دهند که در کلاس با روش سنتی پیش می‌روند(دنگ و ژانگ، ۲۰۰۴، به نقل از عصاره و میراحمدی شریعتی، ۱۳۹۳)



فناوری بستر طراحی و ارائه دوره‌های الکترونیکی است. در دوره الکترونیکی باید با استفاده از برخی ابزارها و امکانات، رابط‌های گرافیکی کاربر پسند در اختیار یادگیرنده قرار گیرد و امکان دسترسی افراد به دوره آموزشی را فراهم نماید. ملاک‌های مربوط به ارزشیابی کیفیت فناوری در دوره یادگیری الکترونیکی شامل موارد زیر است:

جدول ۱. ملاک‌های ارزشیابی کیفیت فناوری در دوره یادگیری الکترونیکی

عامل	خرده عامل‌ها	شاخص‌ها
فناوری	معماری فناوری دوره	تا چه اندازه امکان افزودن محتوا، فعالیت‌ها و شیوه‌های ارزشیابی توسط معلم وجود دارد؟
		تا چه اندازه معماری فناوری با برنامه زمانبندی دوره انطباق دارد؟
	رابط‌های گرافیکی	تا چه اندازه معماری فناوری با برنامه زمانبندی دوره انطباق دارد؟
		تا چه اندازه از رسانه‌ها و منابع دیجیتالی بهره می‌گیرد؟
	نیازهای فناورانه و چندگانه	تا چه اندازه به سخت افزارها و نرم افزارها و مرورگرهای وب نیاز است؟
		تا چه اندازه کاربرد ابزارها به مهارت‌های فنی سطح بالا نیاز دارد؟
		تا چه اندازه از ابزارهای خاص برای تألیف محتوا استفاده شده است؟
		تا چه اندازه از استانداردهای فنی برای به اشتراک گذاری سؤالات، تکالیف و بازخوردها استفاده شده است؟
		تا چه اندازه به استانداردهای فنی و عاملیت چندگانه توجه شده است؟
	قابلیت دسترسی	تا چه اندازه به امکان دسترسی، پهنای باند یادگیرنده و طراحی رابط‌های کاربرپسند توجه شده است؟
	پشتیبانی فنی	تا چه اندازه از ابزارهای ساده برای ارائه پشتیبانی به معلم و یادگیرنده استفاده شده است؟

(منبع: سراجی، عطاران، ۱۳۹۰)

دید سنتی جوامع، فناوری را ماشین، دستگاه یا ابزاری تلقی می‌کند که برای گسترش قدرتهای فیزیکی و احساسی انسان به کاربرده می‌شود. اما فناوری، بالاتر از ابزارهای کمکی است و وسیله‌ای برای رسیدن به هدف و فعالیت انسانی محسوب می‌شود (شهناز ذوفن، ۱۳۸۳).



با این دیدگاه فناوری شامل دو جزء اصلی یا عبارتی دارای دو جنبه است:

جزء یا جنبه نرم افزاری (محتوایی): شامل روش‌ها، دستورالعمل‌ها، الگوها، راهبردها، طبقه‌بندی‌ها و...؛
جزء یا جنبه سخت افزاری: شامل ابزار، وسایل، دستگاه‌ها و رسانه‌ها (فردانش، ۱۳۹۱).

در طراحی محیط‌های یادگیری الکترونیکی، تصمیم‌های فناورانه نظیر میزان دسترسی به اینترنت، تعاملات شبکه‌ای، طراحی رابط‌های گرافیکی، شکل ظاهری وبسایت و امکانات سامانه مدیریت یادگیری برای کمک به تحقق هدف‌های آموزش و یادگیری به کار گرفته می‌شوند. از این رو برای ارزشیابی کیفیت دوره‌های الکترونیکی باید کیفیت مؤلفه‌های فناورانه را مورد بررسی قرار داد. هرینگتون و همکاران (۲۰۰۱) با تأکید بر نقش کیفیت ابزارهای فناورانه در کیفیت محیط‌های یادگیری الکترونیکی به سه عامل اصلی شامل؛ منابع، راهبردهای ارائه و عوامل پداگوژیکی تأکید می‌کنند. منابع فناورانه به بررسی عناصری همچون؛ قابلیت دسترسی، روزآمدی و غنی بودن منابع، جامع بودن و استفاده هدفمندانه از رسانه دلالت دارد و راهبردهای ارائه نیز بررسی کیفیت رابط‌های گرافیکی امن و قابل اعتماد، وضوح اهداف، جهت‌ها و طرح‌های یادگیری، تعامل‌ها، متناسب بودن پهنای باند مورد انتظار و سهولت دسترسی را مد نظر قرار می‌دهد. از نظر هرینگتون و همکاران در تعیین کیفیت محیط یادگیری الکترونیکی عوامل دیگری مانند: چگونگی به کارگیری نظریه‌ها و یافته‌های پژوهشی جدید در طراحی محیط‌های یادگیری تأثیر دارد که طراحی تکالیف واقعی، تدارک فرصت‌های مشارکتی، فعالیت و یادگیرنده محوری و استفاده از ارزشیابی واقعی تأثیر می‌گذارد (سراجی، عطاران، ۱۳۹۰).

در تحقیق انجام شده به وسیله «کانفری»^{۱۶}، «پیلیرو»^{۱۷}، «ریزوتی»^{۱۸} و «اسمیت»^{۱۹} (۱۹۹۰) معلمان و مدیران اظهار داشتند که فناوری، آموزش را تقویت می‌کند و بمنزله نیروی محرک برای دانش‌آموزانی است که مستعد پرسیدن سؤال و مشارکت در کلاس هستند (شهباز، زمانی، نصرافهانی، ۱۳۸۶).

^{۱۶} - Confrey

^{۱۷} - Piliero

^{۱۸} - Rizzuti



خادم مسجدی، (۱۳۸۹) به بررسی نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود فرآیند یاددهی _ یادگیری دانش‌آموزان شهرستان کرج پرداخته است. نتایج پژوهش وی حاکی از علاقه معلمان به استفاده از فناوری است. اما دانش و مهارت‌های مورد نیاز در این زمینه را ندارند و خواهان برگزاری دوره‌های آموزشی فناوری جهت افزایش دانش و مهارت خود بوده‌اند (سبحانی‌نژاد، ملازهی، ۱۳۹۱).

لرکیان، (۱۳۸۳) در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی طرح توسعه توانمندی معلمان در بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات از نظر شرکت کنندگان در دوره‌های ICT در سال تحصیلی ۸۳-۸۲ شهر تهران» به این نتیجه دست یافت که باید در سایه‌های آموزش رشد دهنده دانش و مهارت‌های بکارگیری از ICT، انواع امکانات و تجهیزات مورد نیاز را برای آنان فراهم نمود (همان).

ممتاز^{۲۰}، (۲۰۰۰) در پژوهشی عوامل مؤثر بر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس را مورد بررسی قرار داده و معتقد است که دسترسی به منابع فناوری، کیفیت نرم‌افزار و سخت افزار، سهولت استفاده، محرک‌های یادگیری شغلی و آموزش‌هایی که معلمان برای استفاده از رایانه می‌بینند، از مهمترین عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری معلمان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس-های درس به‌شمار می‌رود (همان، ص ۴۳).

سراجی، قنبری و اصلانی، (۱۳۹۳) نشان دادند که عواملی مانند فرهنگ حاکم بر مدرسه، برنامه درسی موجود، باورهای تربیتی معلمان، نبود امکانات و ابزارهای مورد نیاز و ضعف سیاست‌گذاری‌های اجتماعی در توسعه و فرهنگ فاوا از موانع کاربرد فاوا در مدرسه به حساب می‌آیند (سراجی، جمشیدزاده، ۱۳۹۳).

موکاما و آندرسون، (۲۰۰۷) نیز در پژوهش خود دریافته‌اند که معلمان مدارس رومانی با وجود اینکه در کاربرد ابزارهای فناورانه مهارت کافی دارند ولی در تلفیق نظریه‌های یادگیری با اقدام‌های فناورانه آموزشی با مشکل مواجه‌اند (همان منبع).

^{۱۹} -Smith

^{۲۰} -Mumtaz



الیسافت و اکانامیدس،^{۲۱} (۲۰۰۳) کیفیت ابزارهای فناورانه و یادگیری را در شکل دادن محتوای دوره آموزشی و تعاملات بین معلم و یادگیرنده حائز اهمیت می‌دانند. به نظر آنها کیفیت محیط‌های یادگیری الکترونیکی تابعی از کیفیت چهار عنصر محتوا، فاکتورهای طراحی، روزآمدسازی، پشتیبانی فنی و ابزارهای فناورانه است. (همان منبع، ص ۳۹۱)

شورای آموزش و پرورش آمریکا، (۲۰۰۶) برای ترغیب مدارس متوسطه به توسعه آموزش الکترونیکی، استانداردهای کیفیت دوره‌های یادگیری الکترونیکی را حول سه محور فناوری، محتوا و خدمات تنظیم کرده است. استانداردهای بین‌المللی محتوا مانند استاندارد اسکروم و کمک به مدیریت کارکردهایی همچون تحلیل پروفایل یادگیرنده، تدارک مسیرهای یادگیری فردی، طراحی فعالیت‌های یادگیری، تسهیل دسترسی به مواد آموزشی، به کارگیری ابزارهای تالار گفتگو، اتاق گفتگو، کلاس مجازی و ارتباط بین یادگیرندگان اشاره دارد. ملاک‌های محتوا به طرح آموزشی به کار رفته در آن، سهولت جستجو در منابع، ارائه بازخورد و امکان بسط تعامل دلالت می‌کند و خدمات نیز به کمک‌هایی که برای تسهیل تعامل بین یادگیرنده با معلم، یادگیرنده با یادگیرنده برای ارائه پاسخ یا طرح سوال تدارک دیده می‌شود. (همان منبع، ص ۳۹۱)

شورای آموزش و پرورش مناطق جنوب آمریکا، (اس آر ای بی^{۲۲}) برای کمک به توسعه یادگیری الکترونیکی و اعتبار بخشی مداوم آن چارچوبی را برای ارزشیابی کیفیت دوره‌های یادگیری الکترونیکی تنظیم کرده است. در این چارچوب نقش ابزارهای فناورانه در شکل دادن کیفیت سایر عناصر دوره مهم تلقی شده است. بر اساس چارچوب ارائه شده از سوی شورای آموزش و پرورش مناطق جنوبی آمریکا طرح معماری فنی دوره، نحوه تعامل کاربر، پاسخگویی به نیازهای فناورانه یادگیرندگان، قابلیت دسترسی و پشتیبانی فناورانه پیش شرط بهبود کیفیت سایر عناصر دوره آموزشی است (همان منبع، ص ۳۹۲).

^{۲۱} - Georgiadou Elissavet., Anastasias A.Economides.

^{۲۲} - Southern Regional Education Board(SREB)



از نظر لنزیلوتی و همکاران^{۲۳} (۲۰۰۶) کیفیت یادگیری الکترونیکی وابسته به اندازه یا میزانی است که فناوری، تعامل‌ها، محتوا و خدمات به یادگیرنده و یاددهنده اجازه می‌دهد تا مطابق با انتظارات خود در محیط یادگیری فعالیت کنند و رضایت به دست آورند. به اعتقاد آنها برای بررسی کیفیت دوره‌های الکترونیکی باید به چهار عامل اصلی فناوری، تعامل، محتوا، خدمات و خرده عوامل تشکیل دهنده آن توجه کرد (همان منبع، ص ۳۹۲).

هورتن^{۲۴} (۲۰۰۲) معتقد است برای برآورد کیفیت دوره‌های یادگیری الکترونیکی باید به جنبه‌های سازمانی و مدیریتی همسو با جنبه‌های فناورانه و پداگوژیک توجه کرد. او پانزده مؤلفه اصلی و خرده عوامل مربوط به آنها را برای ارزشیابی محیط یادگیری الکترونیک ذکر می‌کند. مؤلفه‌های اصلی ارزشیابی کیفیت دوره‌های الکترونیکی از نظر هورتن عبارتند از: سناریو و طرح آموزشی، بررسی اهداف شرکت کنندگان در دوره، توجه به عوامل آموزشی مانند نقش معلم و یادگیرنده، تعامل‌ها و مداخله - های آموزشی، استفاده از ابزارهای آموزشی، فرآیند و مکانیزم‌های ساخت دانش، مسائل اقتصادی شامل هزینه‌ها و درآمدهای دوره مسائل فنی، محتوای دوره و طراحی آموزشی آن (همان منبع، ص ۳۹۳).

فناوری‌های الکترونیکی می‌توانند جزء لاینفک روشهای یادگیری بر اساس ساختگرایی باشند و به عنوان عناصر مهم تحولات در کلاس درس که حیاتی‌ترین محل تغییر و تحول است انجام وظیفه کنند. مینز و آلسون^{۲۵}، تحقیقات مربوط به تحولات مدرسه و فناوری را مرور کردند و به این نتیجه دست یافتند که فناوری می‌تواند:

معلمان را تحریک و دانش‌آموزان را درگیر وظایف و مطالب پیچیده‌تری نماید؛
معلمان را حمایت کند تا به بیان کننده اطلاعات تبدیل شوند، نه پخش کننده آنها؛

^{۲۳} - Rosa Lanziloti., Carmelo Ardito., Maria F.Costabile & Antonella De Angeli

^{۲۴} - William Horton

^{۲۵} - Means & olson



موقعیتهای امنی را برای معلمان فراهم آورد تا به صورت یادگیرنده درآیند و عقایدشان را درباره برنامه-های درسی و روشهای تدریس با بقیه در میان بگذارند؛ دانش آموزان را به انجام دادن کارهای مشکل تری تشویق کند؛ اهمیت و ارزشهای فرهنگی را به کارهای مدرسه‌ای بیفزاید (شهناز ذوفن، ۱۳۸۳).

بحث و نتیجه گیری:

بدون شک نقش فناوری‌ها، چه خوب و چه بد در عصر حاضر که به سرعت در حال دگرگونی و تغییر هستند بر هیچ شخصی پوشیده نیست. فناوری‌هایی که حتی در نظام آموزشی اغلب کشورهای دنیا به وضوح وجودش قابل لمس و دیدن است. نفوذ این فناوری‌ها در حوزه آموزش آنقدری بوده است که حتی به جرأت می‌توان اینگونه بیان نمود که در صورت کمبود و یا نبود آنها، ممکن است برخی مسائل آموزشی با مشکلات عدیده‌ای در درک مطلب و انتقال به فراگیران روبرو شود. اما در اینجا بحثی که به میان می‌آید این است که این انتقال و درک مطالب که در فوق ذکر شد را با چه شرایطی و توسط چه اشخاصی بایستی به انجام رساند؟ به طور یقین آن شخص آموزگار یا به عبارتی معلم آن مجموعه است. معلم یکی از عوامل تاثیرگذار در برنامه درسی است. او در طراحی و اجرای برنامه درسی نقش ایفاء می‌کند. در برخی از نظام‌های برنامه‌ریزی درسی او به عنوان مجری صرف و در برخی دیگر علاوه بر اجرا در مرحله طراحی برنامه‌ها نیز مشارکت می‌کند. لیکن او برای ایفاء نقش مؤثر در طراحی و اجرای برنامه‌های درسی به مهارت‌هایی نیاز دارد که باید در دوره‌های تربیت معلم پیش از خدمت و حین خدمت آموزش ببیند (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰). معلمی که خود باید از صافی‌های مختلف و تخصصی عبور داده شود تا علم کافی او برای کار به اثبات برسد تا بتواند در راستای اهداف نظام آموزشی کشور قدم بگذارد. معلم بایستی به‌قدری هوشیار و کاردان باشد که بتواند محتواهای آموزشی را با کمترین نقص به یادگیرنده منتقل کند. سوال اساسی در اینجا این است که آیا معلم کارنا بلد می‌تواند رسالت نظام آموزشی را به تحقق برساند؟ قطع به یقین او نمی‌تواند این میسر را پیش ببرد. اگر هر نظام آموزشی حتی پیشرفته‌ترین تجهیزات و فناوری‌ها را در اختیار داشته باشد در صورت نبود شخص قابل و مورد اعتماد و کسی که خود هنوز آموزشهای لازم را نگذرانده و احتیاج به آموزش دارد چطور میتواند از دانش آموز یا فراگیر انتظار داشت که به اهداف مورد نظر دست پیدا کند؟! نبود یک معلم آگاه و واقف



به اکثر مسائل آموزش الکترونیکی و خبره که بحث مورد نظر در پژوهش حاضر میباشد به مثابه این می‌ماند که یک سازمان هوایی بهترین هواپیماهای دنیا را در اختیار داشته باشد ولی برای به پرواز درآوردن آن هواپیماها خلبان زبده، آموزش‌دیده و کارکشته نداشته باشد که در اینصورت آن سازمان با بکارگیری افراد غیرمتخصص و دارای علم ابتدایی در زمینه پرواز باید ضررهای بسیاری را متحمل شود که آثار آن به جامعه منعکس پیدا خواهد کرد و در اینصورت پیامدهای منفی آن می‌تواند هر کشوری را رو به زوال بکشاند و از مسیر پیشرفت آن را خارج کند.

منابع:

- بابادی عکاشه، زهرا. (۱۳۸۸). کیفیت نظام آموزشی.
- ذوفن، شهناز (۱۳۹۳). کاربرد فناوریهای جدید در آموزش. (چاپ نهم). انتشارات سمت.
- سبحانی‌نژاد، مهدی و ملازهی، اسماء (۱۳۹۱). بررسی مؤلفه‌های مورد نیاز معلمان جهت کاربست فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در فرآیند برنامه‌ریزی درسی مدارس. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، سال نهم، دوره دوم، شماره ۷ (پیاپی ۳۴).
- سراجی، فرهاد و عطاران، محمد (۱۳۹۰). یادگیری الکترونیکی: طراحی، اجرا و ارزشیابی. همدان: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- سراجی، فرهاد و جمشیدزاده، عطا (۱۳۹۴). عوامل مرتبط با بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس درس: (بررسی وضع مطلوب و موجود) معلمان ابتدایی شهر همدان. توسعه حرفه‌ای معلم، سال اول، شماره ۱.
- شهباز، سوزان، زمانی، عشرت و نصر اصفهانی، احمد رضا (۱۳۸۶). بررسی میزان دسترسی دبیران و بهره‌گیری آنان از فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در مدارس متوسطه شهر اصفهان، علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۳، شماره ۱ و ۲ پاییز و زمستان.
- فردانش، هاشم. (۱۳۹۱). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. (ویراست ۳). انتشارات سمت.
- عصاره، علیرضا و وثوقی، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر هوشمند سازی کلاس درس بر سرعت یادگیری دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، دانشکده علوم انسانی.



عصاره، علیرضا، میراحمدی شریعتی، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی مهارتها و قابلیت‌های مورد نیاز معلمین پایه ششم ابتدایی در زمینه کاربست ICT، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، دانشکده علوم انسانی.

UNICEF. (June, ۲۰۰۰). The meeting of the international working Group on Education Florence, Italy.



سواد ریاضی و مؤلفه های آن

غلامعلی احمدی و ندا نخستین روحی*

دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

neda521@yahoo.com

چکیده:

هدف مطالعه حاضر بررسی مفهوم سواد ریاضی و آرایه تجزیه تحلیل از اجزای سواد ریاضی و همچنین توصیف روشی است که پیزا (PISA) مؤلفه های سواد ریاضی را عملیاتی می کند. مفهوم سواد ریاضی با مراجعه به سه منبع آزمون پیزا، اصول و استانداردهای ریاضی (NCTM) و پروتکل کانادای غربی و شمالی (WNCP) برای ریاضیات، بررسی شده است. بطور کلی یافته ها نشان داد دو نوع درک در سواد ریاضی مورد بحث است: درک کسب شده که در واقع به استانداردهای محتوایی ریاضیات اشاره می کند و درک اساسی که به استانداردهای فرایندی نظیر استدلال و اثبات، گفتمان، حل مسأله، نمایش های ریاضی و ارتباطات مربوط می شود. و از نظر پیزا سه مؤلفه ی اصلی سواد ریاضی شامل استانداردهای محتوایی، فرایندی و مدلسازی ریاضی است. سواد ریاضی توانایی استفاده از محتوای ریاضی (مفاهیم، واقعیات، روش ها و ابزار) در موقعیت های واقعی است. بنابراین آموزش ریاضیات مدرسه ای بایستی فراتر از برنامه درسی «ساختارها و مهارت های انتزاعی» باشد تا سواد ریاضی دانش آموزان را توسعه دهد.

واژه های کلیدی: سواد ریاضی، مؤلفه های سواد ریاضی، پیزا، مدلسازی.

۱- مقدمه

در سال ۱۹۸۹، شورای ملی معلمان ریاضی توصیه کرد: «برای با سواد شدن ریاضی، دانش آموزان بایستی بیش از حساب بلد باشند. آنها بایستی دانشی از شاخه های مهم ریاضی نظیر اندازه گیری، هندسه، آمار، احتمال و جبر داشته باشند. این شاخه های مهم و مفید ریاضی کاربردهای مهم و در حال رشدی در بسیاری از رشته ها و مشاغل دارند» [۱]. در این راستا یک سؤال اساسی مطرح شد: در این دامنه گسترده از ریاضیات چه نوع تکالیفی را باید طرح کرد که به نگرانی اصلی آزمون پیزا



(OECD) در مورد ریاضی پاسخ دهد: که آیا دانش آموزان از نظر ریاضی به خوبی برای چالش های آینده آماده شده اند؟ [۲]. پاسخ پیزا به این سؤال این است: بالاترین اولویت برای ارزیابی «سواد ریاضی» تمرکز آن بر زندگی پس از مدرسه است نه زندگی در مدرسه [۳]. با توجه به تغییرات گسترده ای که در برنامه درسی ریاضی ایران در حال انجام است و آزمون های بین المللی مانند پیزا که به بررسی سواد ریاضی می پردازند و اهمیتی که برای مسلح بودن افراد به این سواد برای زندگی در قرن بیست و یکم احساس می شود؛ آشنایی دقیق با مفهوم «سواد ریاضی» و مؤلفه های آن و روش پیزا پیرامون عملیاتی نمودن سواد ریاضی ضروری به نظر می رسد. بدین ترتیب این مطالعه مفهوم سواد ریاضی را بررسی می کند و تجزیه تحلیلی از اجزای سواد ریاضی را ارائه می دهد و همچنین روشی را که در آن پیزا این مؤلفه های سواد ریاضی را عملیاتی می کند توصیف خواهد کرد.

۲- سواد ریاضی چیست؟

وظیفه پیزا (PISA) که توسط OECD تنظیم شده، عبارت است از کشف اینکه آیا دانش آموزان از نظر ریاضی برای چالش های آینده در زندگی و کار به خوبی آماده شده اند؟ چه نوعی از تکالیف ریاضی باید طرح شوند تا به این سؤال پاسخ داده شود؟ به عنوان مثال نظریه فیثاغورث را در نظر بگیرید که از ۳۰۰۰ سال پیش مهمترین نظریه شناخته شده در ریاضیات است و اطلاعات عملی را برای محاسبه فواصل فراهم می کند و در شاخه های مختلفی از ریاضیات محض و کاربردی استفاده می شود. این نظریه حدود ۳۷۰ اثبات شناخته شده دارد. بطور قطع دانستن نظریه فیثاغورث مهم است اما چه نوعی از مسائل برای پرسیدن مناسب است؟ [۳]

سواد ریاضی برای پیزا ۲۰۰۰ به صورت زیر تعریف شد: «یک استعداد فردی برای شناسایی و درک نقشی که ریاضیات در جهان بازی می کند، برای انجام دآوری های خوب پایه گذاری شده و به کار گیری ریاضیات به شیوه هایی که نیازهای زندگی کنونی و آینده فرد را به عنوان یک شهروند سودمند، دلواپس و تأمل کننده برآورده کند» [۴] این تعریف در پیزا ۲۰۰۶ تقریباً بدون هیچ تغییری ویرایش شد. سپس تعریف رسمی پیزا ۲۰۱۲ به صورت زیر ارائه شد: «سواد ریاضی استعداد فرد برای فرموله کردن، به کارگیری و تفسیر ریاضی در زمینه های مختلف است. آن شامل استدلال کردن ریاضی و استفاده از مفاهیم ریاضی، روش ها، حقایق و ابزارهای ریاضی برای توصیف، تشریح و پیش بینی پدیده هاست. آن به افراد در مورد شناخت نقشی که ریاضی در جهان ایفا می کند و برای انجام دآوری ها و تصمیمات بر پایه صحیح که برای شهروندان سازنده، درگیر و متفکر مورد نیاز است، کمک می



کند»[۵]. در تمام این ویرایش ها قصد تغییر اساسی در ساختار تعریف وجود نداشته است. ویرایش ۲۰۱۲ در پاسخ به توصیه بین المللی برای روشن شدن ایده های زیر بنایی ریاضی انجام شد که آنها بتوانند به صورت شفاف تری عملیاتی شوند و نقش اساسی و در حال رشد ریاضی در جامعه مدرن به وضوح شناسایی شود.

اولین جمله تعریف ۲۰۱۲، سواد ریاضی را به عنوان توانایی افراد تعیین می کند و بیان می کند که مرکزیت کار در متن و زمینه مطرح است. و سواد ریاضی بسیار به مدلسازی ریاضی نزدیک است. زیرا فرموله کردن مدل های ریاضی، به کار بردن دانش ریاضی و مهارت ها برای کار روی مدل و تفسیر و ارزیابی خروجی ها، فرایندهای ضروری آن هستند. جمله دوم تعریف توضیح می دهد که تمام جنبه های ریاضی در سواد ریاضی نقش دارند چه مفاهیم و تکنیک های ریاضی خاص یا استدلال عام. این تعریف همچنین جنبه های عملکردی سواد ریاضی را برجسته می کند: افزایش درک پدیده های دنیای واقعی و بنابراین حمایت قوی از تصمیم سازی در تمام زمینه های زندگی.

حداقل دو اصطلاح دیگر با استفاده گسترده وجود دارد که ارتباط قوی با سواد ریاضی دارند: حساب و سواد کمی. اصطلاح حساب اساساً در کشورهایی که توسط انگلستان تحت تأثیر قرار گرفته اند استفاده شده است. این اصطلاح به عنوان یک تصویر منعکس کننده ی سواد در گزارش کراوتر (Crowther) در سال ۱۹۵۹ با معنی گسترده که کاملاً به سواد ریاضی نزدیک است، ابداع شد [۶]. گزارش تأثیرگذار کاک کرافت در ۱۹۸۲ محدود کردن اصطلاح حساب بود و هدف حساب را هم خانگی (at-homenes) با اعداد و توانایی مقایسه با خواسته های ریاضی در زندگی روزمره و درک اطلاعات ارائه شده در اصطلاحات ریاضی است [۶]. او همچنین لیستی از موضوعات ریاضی برای دانش آموزان ارائه داد تا در کنار گستره ای از کاربردها تدریس شود. اصطلاح حساب (Numeracy) در موارد متفاوتی به عنوان حداقل انتظارات برای دانش ریاضی تمام یادگیرندگان در جهان به عنوان برجستگی برای ریاضی که در سال های ابتدایی مدرسه به ویژه در حوزه اعداد یادگرفته می شود یا به عنوان پایه ای محکم برای برآورده کردن نیازهای ریاضی آموزش عالی و بیشتر برای کار مورد استفاده قرار می گیرد. به طور خلاصه برخی کاربردهای اصطلاح حساب، بسیار به اصطلاح سواد ریاضی پیرا نزدیک است.

از سوی دیگر گزارش بررسی سواد بزرگسالان OECD [۷] سواد را به سه حوزه تقسیم می کند: سواد نثر، سواد متن و سواد کمی. سواد کمی به صورت زیر توصیف می شود: دانش و مهارت های لازم در بکارگیری عملیات محاسباتی به تنهایی یا پی در پی با اعداد وارد شده در یک متن چاپی مانند موازنه



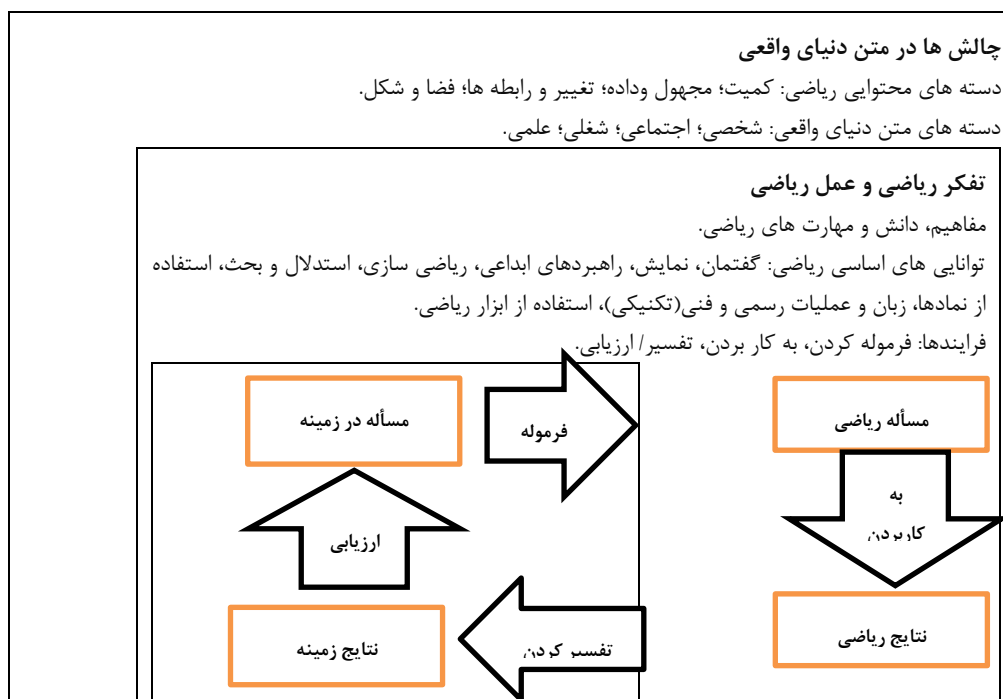
یک دسته چک، تکمیل کردن فرم سفارش یا تعیین میزان بهره وام از یک آگهی [۷]. این گزارش مثال هایی از جنبه های مختلف زندگی (مانند شهروندی، امور مالی شخصی، آموزش و پرورش، مدیریت) و مهارت های کسب فهم شاخه های گسترده ریاضیات (نظیر حساب، داده ها، کامپیوتر، آمار، مدل سازی) را شرح می دهد و مفهومی نزدیک به سواد ریاضی پیزا است.

موارد مذکور این سؤال را بر می انگیزد که آیا سواد ریاضی همراه با سواد کمی و حساب در بهترین حالت به عنوان زیر مجموعه ای از ریاضیات در نظر گرفته می شود یا ریاضیات زیرمجموعه سواد ریاضی است و یا متفاوت از همنند؟ برای آنهایی که فکر می کنند که «ریاضیات» به انتزاع و مطالب نظری محدود می شود، سواد ریاضی به طور گسترده تری تفسیر می شود که بایستی فراتر از ریاضیات باشد. زیرا وظیفه سواد ریاضی شامل ارتباط مطالب انتزاعی با پدیده های دنیای واقعی و تصمیم سازی بر اساس هر دوست. دیگران سواد ریاضی را بخشی از ریاضیات می دانند که در آن هدف فعالیت ریاضی، کاربردی است و در کنار این، بخشی از فعالیت ریاضی وجود دارد که در آن هدف، کشف و درک ساختارهای انتزاعی و الگوهای انتزاعی در مفهوم خودشان است. تعریف پیزا از سواد ریاضی مستقیماً به این ابهام اشاره نمی کند. با این حال تعریف آن روشن کرده که سواد ریاضی توانایی استفاده از محتوای ریاضی (مفاهیم، واقعیات، روش ها و ابزار) در موقعیت های واقعی است. هم چنین روشن می سازد که آموزش ریاضیات مدرسه ای بایستی فراتر از برنامه درسی «ساختارها و مهارت های انتزاعی» باشد تا سواد ریاضی دانش آموزان را توسعه دهد [۳].

۴- تجزیه و تحلیل سواد ریاضی

چارچوب ریاضی پیزا، سواد ریاضی و حوزه ریاضیات برای آزمون پیزا را تعریف می کند و رویکرد ارزشیابی را شرح می دهد. شکل ۱ یک چشم انداز از ساختارهای اصلی چارچوب ۲۰۱۲ و چگونگی ارتباط آنها را نشان می دهد [۵]. بیرونی ترین جعبه در شکل نشان می دهد که سواد ریاضی برای پاسخگویی به چالشی که از دنیای واقعی ناشی می شود لازم است. این چالش ها به دو روش دسته بندی می شوند: توسط ماهیت چالش (دسته متن) و حوزه اصلی ریاضیاتی که درگیر است (دسته محتوا). جعبه وسط ماهیت تفکر ریاضی و عملی که برای حل کردن چالش ضروری است که به کار رود را نشان می دهد. این کار به سه روش توصیف می شود: توسط محتوای ریاضی، توانایی های اساسی ریاضی که فعالیت ریاضی را تشکیل می دهد و فرایند مدل سازی ریاضی. جعبه داخلی نشان می دهد که

چگونه حل کننده مسائل از طریق این فرایندهای مدل سازی ریاضی در حل یک مسأله عمل می کند.
[۵]



شکل ۱: مدلی از سواد ریاضی در عمل (OECD, ۲۰۱۳a)

هدف اصلی چارچوب بالا تعیین قلمرو زمینه ها از تفکر و عمل ریاضی و از فرایندهای حل در آزمون و تعادل بین آنها در این موارد است.

نوریس و فیلیپس (Norris & Phillips) در ۲۰۰۳ به دو جزء تعامل کننده سواد خاص- رشته (discipline-specific) با عنوان فهم اساسی (fundamental sense) یعنی باسواد بودن در گفتمان های رشته و فهم کسب شده (derived sense) یعنی آگاهی از محتوای رشته اشاره کردند [۸]. جابلونکا (Jablonka) در ۲۰۰۳ پیام نوریس و فیلیپس را تکرار کرد و اظهار داشت سواد ریاضی به منظور تمرکز توجه روی ارتباط آن با ریاضیات و با سواد بودن استفاده می شود [۹]. او یک چارچوب مشترک برای سواد ریاضی و علوم متشکل از درک های تعامل کننده اساسی و کسب شده را پیشنهاد داد. بیشتر چارچوب های برنامه درسی ملی، استانی و ایالتی ریاضیات و علوم، درک کسب شده را به



روشنی توضیح داده اند اما در مورد درک اساسی کلیاتی مبهم و اغلب گیج کننده و با اهداف فرایندی عمومی تر دارند.

برنامه بین المللی ارزیابی دانش آموزان پیزا شامل توانایی های بین رشته ای افراد برای بکارگیری دانش و توانایی ها در حوزه های مختلف محتوا و تجزیه و تحلیل، استدلال و گفتمان است در موقعی که آنها مسائل متنوع زندگی واقعی را مطرح، حل و تفسیر می کنند [۱۰]. این تعریف درک های اساسی و کسب شده سواد رشته، هر دو را نشان می دهد و مبتنی بر برنامه درسی نیست بلکه در مورد پیش بینی ها در ارتباط با زندگی بزرگسالی و شهروندی است که پویا و همیشه در حال تغییرند. فرد با سواد نیاز به دانش محتوایی دارد و همچنین باید توانایی استفاده از آن برای حل مسائل بدساختار زندگی روزمره داشته باشد [۱۱].

۵- اجزا مشترک سواد در سواد علمی و ریاضی

ارتباط سواد ریاضی و سواد علمی شامل آشنایی با آنها و استفاده ماهرانه از گفتمان و تجارب رشته ای است. این کار شامل لغت شناسی جوامع گفتمانی، آداب زبان، قراردادهای شیوه ها و روش ها، اقدامات شناختی و فراشناختی، گرایش های عاطفی و فن آوریها و ابزار استفاده شده برای ساخت و گفتمان اثبات های دانشی خاص-رشته است. همگرایی بالقوه ای بین تعاریف عملیاتی از سواد ریاضی و علمی وجود دارد همچنین ویژگی های مشترکی بین این دو است که نیاز به بررسی اجمالی دارد.

سواد علمی: سواد علمی یک انتظار عمومی برای همه افراد است، کسانی که قصد مطالعات در سطح نخبگی را ندارند. آن متمرکز بر شهروندی و مشارکت کامل در مباحث عمومی درباره علم، فناوری، جامعه، محیط زیست، شامل توانایی ها و عادت های ذهنی مورد نیاز برای ساخت درک علمی، توانا بودن برای بکار بردن ایده های بزرگ برای مسائل محیط زیست واقع گرایانه، اطلاع رسانی و متقاعد کردن سایرین به اقدام بر اساس این ایده های علمی است [۱۲]. ما باور داریم که درک اساسی در زمره توانایی ها، گرایشات عاطفی و فناوری اطلاعات و نیز گفتمان (صحبت کردن، گوش دادن، خواندن، نوشتن، نمایش دادن و تفسیر کردن) است. در حالیکه درک کسب شده در زمره اهداف محتوایی در مورد درک ایده های بزرگ علوم، ماهیت علم، تحقیق علمی، طراحی فناوری و روابط بین STSE است [۱۳]. همانطور که یون (Yore) و همکارانش در ۲۰۰۳ بیان کرده اند، زبان بخش جدایی ناپذیر از علم و سواد علمی است، زبان وسیله ای برای انجام علم و ساختن درک علمی است و برای گفتمان در



مورد تحقیق ها استفاده می شود [۱۴]. البته همزیستی شناختی بین درک اساسی و درک کسب شده طبق جدول ۲ وجود دارد.

درک اساسی	درک کسب شده
- توانایی های شناختی و فراشناختی - تفکر انتقادی/ استدلال قابل قبول - عادات ذهنی - زبان علمی (شامل زبان ریاضی) - فناوری ارتباط اطلاعاتی (ICT)	- فهم ایده های بزرگ و یکی کردن مفاهیم علم - ماهیت علم - تحقیق علمی - طراحی فناوری - رابطه بین علم، فناوری، جامعه و محیط زیست (STSE)

جدول ۲: درک های تعامل کننده سواد علمی-همزیستی شناختی

سواد ریاضی: موفقیت در قرن بیست و یکم شامل «استدلال آماری، احتمال، تفکر جبری، مدل سازی ریاضی، تجسم، حل مسأله و طرح مسأله، درک عدد و برخورد با تغییرات فناوری» است [۱۵]. انگلیش (English) پیشنهاد داد دستیابی به سواد ریاضی برای همه، که دسترسی مداوم به ایده های قوی ریاضی را فراهم می کند نیاز به سیستم طبیعی ۲۰-K دارد تا شامل متن های یادگیری غیر رسمی و یادگیری مادام العمر شود. به علاوه سواد ریاضی بیش از درک ایده های بزرگ ریاضی است؛ آن شامل سواد اساسی و توانایی های مستقل برای استفاده از تفکر ریاضی، ساخت درک و حل مسائل است. ریاضیات به شکل یک فعالیت انسانی و اجتماعی نیاز به سواد ریاضی دارد تا عملیاتی شود و مردم را برای زندگی، درک و عمل کردن انتقادی در یک جامعه مدرن و ریاضی شده آماده کند [۱۱].

سواد ریاضی که موازی سواد علمی است: ما پروتکل کانادای غربی و شمالی (WNCP) برای ریاضیات [۱۶] و اصول و استانداردهای برنامه درسی، ارزشیابی و تدریس NCTM [۱۷] را انتخاب کردیم تا درک های اساسی و کسب شده سواد ریاضی را در جدول ۳ تشریح می کنیم. اصول و استانداردهای NCTM در ۲۰۰۰، پنج استاندارد محتوایی (کسب شده) و پنج استاندارد فرایندی (اساسی) را تعیین کرده است. چارچوب WNCP استانداردهای NCTM را به تفصیل شرح داده و تجدید سازمان کرده است. چارچوب مفهومی برای ریاضی K-۹ تاثیرات تعاملی و همزیستی شناختی



را از جمله لایه های محتوایی، ماهیت ریاضیات و فرآیندهای ریاضی شرح می دهد در حالیکه تفسیر فرایند یا فرآورده دهه ۱۹۶۰ برای درک اساسی و کسب شده سواد ریاضی به کار رفته است [۱۶].

درک کسب شده	درک اساسی
درک ایده های بزرگ، لایه ها و زیر لایه های ریاضیات ماهیت ریاضیات دانش حل مسأله مسائل دنیای واقعی	توانایی های شناختی و فراشناختی تفکر ریاضی و استدلال کمی گرایشات یا تمایلات عاطفی/ عادات ذهنی زبان ریاضیات (شامل اثبات ها به عنوان استدلال) فناوری ارتباطات اطلاعاتی (ICT)

جدول ۳: درک های تعامل کننده سواد ریاضی - همزیستی شناختی

درک کسب شده سواد ریاضی چیست؟ استانداردهای محتوایی NCTM پنج استاندارد را برای تمرکز در مورد دانش و فهم ریاضیات مدرسه ای لیست کرده است: عدد و عملیات، جبر، هندسه، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل داده ها و احتمالات [۱۷]. چارچوب WNCP چهار رشته/ زیر رشته را تعیین کرده است: اعداد، الگو و روابط (الگوها، متغیرها؛ معادلات)، شکل و فضا (اندازه گیری، اشیای سه بعدی و شکل های دو بعدی، تغییر شکل) و آمار و احتمال (تجزیه و تحلیل داده ها، شانس، عدم قطعیت). هر استاندارد محتوایی یا رشته با خروجی های یادگیری نمره - ویژه نشان داده شده است. برخی از اهداف کلی و خروجی های یادگیری ویژه شامل دانش یا درک کسب شده و خصوصیات درک اساسی تلویحی است که رابطه تعاملی بین دو درک از سواد ریاضی را نشان می دهد.

درک اساسی سواد ریاضی چیست؟ استانداردهای فرایندی NCTM (شامل حل مسأله، استدلال و اثبات، گفتمان و نمایش های ریاضی) و فرایندهای WNCP (شامل گفتمان، اتصالات، ریاضیات ذهنی و برآورد، حل مسأله، استدلال، فناوری و تجسم) راه های انجام دادن، تولید، کسب، نمایش و استفاده از ریاضیات را روشن ساخته اند. این فرایندها و رویکردهای ریاضیات اند که موازی درک اساسی سواد علمی هستند.

۶- بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه مؤلفه های سواد ریاضی از سه منبع پیزا، NCTM و WNCP بررسی شد. مطالعات و ارزشیابی پیزا که متمرکز بر سواد ریاضی است کامل ترین مولفه ها را ارائه کرده که شامل سه دسته استانداردهای محتوایی و فرایندی و مدلسازی ریاضی می باشد. از نظر پیزا صرفاً یادگیری محتوای



ریاضی، سواد ریاضی محسوب نمی شود. زیرا فرد نمی تواند مسائل واقعی زندگی اش را حل نماید بلکه شخص باید بتواند در مواجهه با مسائل واقعی به کمک استانداردهای فرایندی آنها را مدلسازی ریاضی نماید و آنها را حل نموده و نتایج آن را به کار گیرد. تا به عنوان یک فرد باسواد ریاضی تلقی شود.

مراجع

[۱] National Council of Teachers of Mathematics. (۱۹۸۹). Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston: Author, p. ۱۸.

[۲] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (۲۰۰۰). Measuring student knowledge and skills: The PISA ۲۰۰۰ assessment of reading, mathematical and scientific literacy. Paris: PISA, OECD Publishing. doi:۱۰,۱۷۸۷/۹۷۸۹۲۶۴۱۸۱۵۶۴-en.

[۳] Stacey, K.; Turner, R. (۲۰۱۵). Assessing Mathematical Literacy, The PISA Experience. Springer International Publishing, Switzerland.

[۴] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (۱۹۹۹). Measuring student knowledge and skills: A new framework for assessment. Paris: OECD Publications, p. ۴۱.

[۵] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (۲۰۱۳). PISA ۲۰۱۲ assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. Paris: OECD Publishing, p. ۲۵. doi:۱۰,۱۷۸۷/۹۷۸۹۲۶۴۱۹۰۵۱۱-en.

[۶] Cockcroft, W. (۱۹۸۲). Mathematics counts. Report of the committee of inquiry into the teaching of mathematics in schools under the chairmanship of Dr W. H. Cockcroft. London: Her Majesty's Stationery Office. <http://www.educationengland.org.uk/documents/cockcroft/cockcroft۱۹۸۲.html#۰۳>. Accessed ۱۰ Nov ۲۰۱۳.



[۷] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (۱۹۹۵). Literacy, economy, and society: Results of the first International Adult Literacy Survey. Paris: OECD Publications, p. x.

[۸] Norris, S. & Phillips, L. (۲۰۰۳). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science Education*, ۸۷(۲), ۲۲۴-۲۴۰.

[۹] Jablonka, E. (۲۰۰۳). Mathematical literacy. In A.J. Bishop, M. A. Clements, C. Keitel & F.K.S. Leung (Eds.), *Second international handbook of mathematics education* (pp. ۷۵-۱۰۲). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

[۱۰] Organisation for Economic Co-operation and Development (۲۰۰۳). *The PISA ۲۰۰۳ assessment framework- mathematics, reading, science and problem solving: Knowledge and skills*. Paris: Author.

[۱۱] Yore L. D., Pimm D. and Tuan H.-L. (۲۰۰۷). The literacy component of mathematical and scientific literacy. *International Journal of Science and Mathematics Education*, ۵, ۵۵۹-۵۸۹.

[۱۲] Hand, B.M., Prain, V. & Yore, L.D. (۲۰۰۱). Sequential writing tasks_ influence on science learning. In P. Tynja "la ", L. Mason & K. Lonka (Eds.), *Writing as a learning tool: Integrating theory and practice* (pp. ۱۰۵-۱۲۹). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

[۱۳] National Research Council (۱۹۹۶). The national science education standards. Washington, DC: The National Academies Press.

[۱۴] Yore, L.D., Bisanz, G.L. & Hand, B.M. (۲۰۰۳). Examining the literacy component of science literacy: ۲۵ years of language arts and science research. *Int. J. Sci. Edu.*, ۲۵, ۶۸۹-۷۲۵.



[۱۵] English, L.D. (۲۰۰۲). Priority themes and issues in international research on mathematics education. In L.D. English (Ed.), Handbook of international research in mathematics education (pp. ۳-۱۵). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum/National Council of Teachers of Mathematics.

[۱۶] Western and Northern Canadian Protocol (۲۰۰۶). Common curriculum framework for mathematics. Edmonton, AB: Alberta Education. Retrieved ۱۸ June ۲۰۰۷, from [http:// www.wncp.ca/](http://www.wncp.ca/).

[۱۷] National Council of Teachers of Mathematics (۲۰۰۰). Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: Author.



اثر بخشی آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی

هاجر احمدی نژاد سر حمای

کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری

چکیده:

هدف از اجرای این پژوهش تعیین اثر بخشی آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر بود. روش این پژوهش کاربردی از نوع طرح نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. حجم نمونه پژوهش شامل دو گروه ۲۰ نفری از کودکان سنین ۵-۶ ساله، مهدهای کودک شهری شهرستان بابلسر بودند که بعد از غربالگری اولیه به روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۴۰ نفر انتخاب گردیدند و با همین روش نمونه گیری در دو گروه کنترل و آزمایش گمارده شدند در پژوهش حاضر جهت سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه مقیاس درجه بندی مهارت های اجتماعی و پرسشنامه (همدلی - بهر و تحلیل) کودکان استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده های مرتبط با فرضیه کلی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری و برای فرضیه های فرعی از تحلیل واریانس یک متغیری استفاده شد. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی تأثیر معنی داری دارد. به عبارت دیگر کودکانی که در معرض آموزش نظریه ذهن قرار گرفتند در پس آزمون مهارت اجتماعی و همدلی عملکرد بهتری داشتند. با توجه به نتایج به دست آمده می توان نتیجه گیری نمود که آموزش نظریه ذهن می تواند در افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی مؤثر باشد.

واژه های کلیدی: آموزش نظریه ذهن، همدلی، مهارت اجتماعی، کودکان پیش دبستانی.

مقدمه:

نظریه ی ذهن عبارت است از توانایی درک حالت های ذهنی خود و دیگران که ما را قادر می سازد تا به حالت های ذهنی خود و دیگران اسناد و درباره ی آن استدلال کرده و بنابراین بتوانیم رفتار دیگران را درک و پیش بینی کنیم. در حال حاضر، در مورد سن دقیق اکتساب نظریه ذهن در در حال حاضر، در



مورد سن دقیق اکتساب نظریه ذهن، برخی پژوهشگران دیدگاه شروع اولیه را مطرح می کنند و اکتساب نظریه ذهن را ۲/۵ سالگی می دانند و برخی دیگر شروع با تأخیر را مطرح می کنند و معتقدند که توانش های نظریه ذهن حقیقی فقط بعد از چهار سالگی نمایان می گردند و برخی تفاوت های مشاهده شده در زمینه شروع اولیه یا شروع با تأخیر مربوط به نوع تکلیف به کار برده شده و درجه سادگی یا دشواری آن تکلیف می باشد (یرمیا، اِرل، شانکد، ۱۹۹۸؛ به نقل از مشهدی). نتایج مطالعات نشان می دهد کودکان سه ساله واقعیت مدار هستند در حالی که چهار ساله ها باور مدار می باشند. به طوری که در سه تا چهار سالگی تغییری کلی در مفهوم کودک از ذهن رخ می دهد. طی این دوره اکثر کودکان می توانند باورهای غلط و تمایز نمود - واقعیت را درک کنند، مفاهیم میل و قصد را بفهمند و از منابع مختلف باورها آگاه شوند. همچنین در این سن کودک شروع به درک این مطلب می نماید که اعمال مردم به وسیله افکار، باورها و امیالشان هدایت می شود و بنابراین از جنبه های علی و نظریه ذهن استفاده می کنند (آپرلی^{۲۶}، ۲۰۱۱).

ابراز مناسب همدلی نیاز به مهارت های اجتماعی دارد. به طور تجربی تایید شده است که کیفیت روابط بین شخصی پیوند عمیقی با ابعاد روان شناختی و جسمانی بهزیستی دارد. به همین دلیل، کیفیت و ماهیت روابط بین شخصی، رابطه بین مهارت های اجتماعی و بهزیستی روان شناختی را تبیین و تعدیل می کند (سینگر^{۲۷}، ۲۰۰۷). براساس دیدگاه های بین شخصی، الگوهای بین شخصی غیرانطباقی، نتیجه تعاملات جاری فرد و محیط اجتماعی او است. روابط بین شخصی، نه تنها رفتار اجتماعی را شکل می دهند، بلکه بر احساس فرد از خود و دیگران نیز تأثیر گذارند (الدن^{۲۸} و تیلور، ۲۰۰۴).

یکی از مؤلفه های شناخت اجتماعی که تعامل را به مسیر صحیح هدایت می کند، همدلی است. همدلی به عنوان قابلیت درک دیگران و تجربه احساس های آنها (دیستی^{۲۹} و جکسون^{۳۰}، ۲۰۰۷) و دادن پاسخ مناسب به آن موقعیت توصیف می شود. یکی از موضوعات مهم در روابط بین فردی و درون فردی که از جایگاه مهمی در روانشناسی تحولی نگر دارا می باشد، شناخت اجتماعی میباشد.

^{۲۶}. Apperly, I. A

^{۲۷} Singer, T.

^{۲۸} Alden

^{۲۹} Decety

^{۳۰} Jackson



شناخت اجتماعی همه مهارت های مورد نیاز کودک برای درک تمایلات، هیجانات و احساسات کودکان و بزرگسالان دیگر را در بر میگیرد (راسل^{۳۱}، ۲۰۰۹). طی دهه های اخیر بررسی علمی این نوع شناخت مورد توجه روانشناسان قرار گرفته و به بررسی سازه های شناخت اجتماعی نظیر ادراک شخص، مهارت های پذیرش نقش و نظریه ذهن پرداخته اند باید دانست که تحول شناخت اجتماعی و یا درک بهتر از روانشناسی انسانها با تحولاتی که در محتوی و سطح سازمان یافتگی نظریه ذهن در کودکان رخ می دهد، مشخص میگردد؛ به عبارت دیگر، شناخت اجتماعی و روابط اجتماعی موفق مستلزم داشتن مکانیسمی خاص جهت درک حالات درونی دیگران و پردازش حالات ذهنی آنها می باشد که نظریه ذهن با دارا بودن این توانایی اختصاصی در تحول شناخت اجتماعی نقش حیاتی دارد (رازا و بلیر، ۲۰۰۹). کودکان از طریق فرایند اجتماعی شدن ارزش ها، اعتقادات و معیارهای رفتاری مورد انتظار فرهنگ را می آموزند. نظریه ذهن پیش نیاز درک محیط اجتماعی و لازمه درگیری در رفتارهای اجتماعی موفقیت آمیز است. پژوهشگران معتقدند که شناخت ذهنی ابزار اجتماعی نیرومندی است و فرض می کند که درک باور کاذب باعث عملکرد اجتماعی مناسب می شود. رپاچولی و اسلافر معتقدند فعالیت درست نظریه ذهن، مهارت های اجتماعی را ارتقا می دهند و در مقابل، نقص یا تأخیر در تحول نظریه ذهن، بر عملکرد اجتماعی کودکان تأثیر منفی دارد. مهارت های اجتماعی نقش اساسی در چگونگی انتقال فرد از کودکی به بزرگسالی دارد و به عنوان توانایی کودکان در جهت ایجاد و گسترش تعامل مثبت با بزرگسالان و کودکان دیگر تعریف شده است. بسیاری کودکان به دلایل مختلف، موفق به کسب مهارت های اجتماعی نمی شوند و اغلب رفتارهای رشد نیافته و ضد اجتماعی و نامناسب همراه با گوشه گیری بروز می دهند. بیشتر این کودکان در آینده نیز با مشکلات سازگاری روبرو می شوند. بنابراین کسب مهارت های اجتماعی و نظریه ذهن، حیطة ی مهم در روابط روزمره کودکان به شمار می رود و یادگیری تکالیف نظریه ذهن آن ها را برای زندگی موفقیت آمیز یاری می دهد. با هدف بررسی در پژوهش های انجام شده در زمینه تأثیر آموزش نظریه ذهن بر بهبود مهارتهای اجتماعی دانش آموزان (بخشی و همکاران، ۱۳۹۲)، بر درک باور کاذب کودکان اتیسم با عملکرد بالا (بیرانوند و همکاران، ۱۳۹۱)، بر اکتساب نظریه ذهن در دانش آموزان آموزش پذیر ۸-۱۱ ساله (نسائیان، ۲۰۱۰)، بر بهبود رفتارهای انطباقی دانش آموزان دچار ناتوانی هوشی تحولی در دبستان (ادیب سرشکی، ۲۰۱۰)، بر بهبود مهارت های اجتماعی دانش آموزان اتیسم (هائوفنگ، شالینگ و جن دولین^{۳۲}، ۲۰۰۸)، مؤثر

^{۳۱} Russell, T.

^{۳۲}. Haufeng, Y. Shuling, T, Gwendolyn, C.



بوده است. همچنین کاکو جویباری، شقاقی و برادران (۱۳۹۱)، با هدف بررسی تبیین تحول شناخت اجتماعی بر اساس نظریه ذهن در کودکان، یافته ها نشان دادند که بین سه سطح نظریه ذهن در سه گروه سنی ۳،۵،۷ ساله تفاوت معناداری وجود دارد، به این صورت که آزمودنی های سنین بالاتر نسبت به آزمودنی های سنین پایین تر در همه سطوح نظریه ذهن، نمرات بالاتری را اخذ نمودند. با توجه به مطالب فوق، پژوهش حاضر در صدد بررسی پاسخگویی به این سؤال می باشد که آیا آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی مؤثر است؟.

روش:

جامعه تحقیق شامل کلیه کودکان مهدهای کودک شهرستان بابلسر که در سنین پیش دبستانی می باشند که در مجموع ۶۴۷ نفر می باشند. نمونه تحقیق شامل ۴۰ نفر از کودکان پیش دبستانی که در دو گروه ۲۰ نفری آزمایشی و کنترل به طریق نمونه گیری تصادفی انتخاب گردیدند. بعد از مراجعه به اداره بهزیستی شهرستان بابلسر و اخذ مجوز قانونی، با تهیه لیست تعداد کودکان مهدهای کودک شهری، مشخص گردید که تعداد کل جامعه آماری کودکان سنین ۵-۶ ساله، شامل ۶۴۷ نفر می باشد که طبق جدول کرسی و مورگان تعداد ۲۴۲ نفر به عنوان نمونه اولیه انتخاب گردید.

ابزارهای پژوهش:

مقیاس درجه بندی مهارت های اجتماعی (SSRS):

این مقیاس را گرشام و آلپورت در سال ۱۹۹۰ ساختند و دارای سه فرم والدین و معلمان و دانش آموزان است. هر فرم از دو بخش مهارت های اجتماعی و مشکلات رفتاری تشکیل شده و همچنین برای سه دوره تحصیلی پیش دبستانی، دبستان و راهنمایی طراحی شده است. این مقیاس در برگرفته ی دو فرم ویژه ی آموزگار و پدر و مادر است و هر فرم دارای دو بخش اصلی مهارت های اجتماعی و مشکلات رفتاری است. فرم پدر و مادر دارای ۳۹ گویه در زمینه مهارت های اجتماعی و ۱۰ گویه در زمینه مشکلات رفتاری است. فرم آموزگاران دارای ۳۰ گویه در زمینه مهارت های اجتماعی و ۱۰ گویه در زمینه مشکلات رفتاری است. هر یک از این گویه ها دارای پاسخ های سه نمره ای با گزینه های هرگز، بعضی اوقات و اغلب اوقات است. این مقیاس علاوه بر ارزیابی مشکلات رفتاری که کودک را از رشد مهارت های اجتماعی باز می دارد، آزماینده را در راستای برنامه ریزی و مداخله آینده کمک می کند. بخش مهارت های اجتماعی این مقیاس در برگرفته ی رفتارهایی مانند همکاری، قاطعیت و خویشتنداری است. بخش های یاد شده به صورت خرده آزمون ارائه گردیده و از جمع نمره های این خرده آزمون ها نمره مهارت های اجتماعی بدست می آید. بخش مشکلات رفتاری این مقیاس دارای سه خرده آزمون



رفتارهای برون زاء، رفتارهای درون زاء و پرتحرکی است. رفتارهای برون زاء دربردارنده ی پرخاشگری بیانی یا بدنی، ک نترل خشم و بگومگو است. رفتارهای درون زاء شامل اضطراب، غم و اندوه، تنهایی و خودپنداره ی ضعیف است و پرتحرکی دربرگیرنده ی فعالیت مفرط، بی قراری و رفتارهای تکانشی می باشد. پایایی بازآزمایی برای ۳۵ کودک با فاصله ی چهار الی پنج هفته برای مهارت های اجتماعی در فرم های پدر و آموزگار به ترتیب ۷۰ و ۷۱ درصد و برای مشکلات رفتاری در فرم های پدر و مادر و آموزگار به ترتیب ۶۵ و ۶۹ درصد بود. به طور کلی می توان گفت که بخش مشکلات رفتاری در فرم ویژه ی پدر و مادر دارای ثباتی کمتر از فرم ویژه ی آموزگار می باشد. بخش مهارت های اجتماعی در دو فرم ویژه ی پدر و مادر و ویژه ی آموزگار دارای ثباتی بیشتر از مشکلات رفتاری است. برای بررسی بیشتر پایا یی مقیاس، همبستگی بین بخش های گوناگون مقیاس و همبستگی بین دو فرم ویژه ی پدر و مادر و ویژه ی آموزگار محاسبه گردید. ضریب همبستگی بین دو بخش مقیاس در فرم پدر و مادر ۰/۲۱ - در فرم آموزگار ۰/۲۶ - بود. ضریب همبستگی بین مهارت های اجتماعی در دو فرم پدر و مادر و آموزگار ۰/۱۸ و ضریب همبستگی بین مشکلات رفتاری در دو فرم پدر و مادر ۰/۱۸ و ضریب همبستگی بین مشکلات رفتاری در دو فرم پدر و مادر و آموزگار ۰/۲۰ بود. این ضریب ها با ضریب های گزارش شده در مقیاس اصلی قابل مقایسه است. ضریب های همبستگی بین خرده آزمون های مختلف در بخش مهارت های اجتماعی و مشکلات رفتاری نیز محاسبه شد. این ضریب ها در تمام موارد مثبت و معنی دار بود؛ در بخش مهارت های اجتماعی فرم پدر و مادر ۰/۲۶ تا ۰/۵۲ و در فرم آموزگار از ۰/۳۸ تا ۰/۶۶، در بخش مشکلات رفتاری در فرم پدر و مادر از ۰/۱۹ تا ۰/۵۰ و در فرم آموزگار برای دو خرده آزمون رفتارهای درون زاء و برون زاء ۰/۳۳ بود (شهیم، ۱۳۷۸). گرشام و الیوت (۱۹۹۰)، پایایی این مقیاس را با استفاده از روشهایی بازآزمایی و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۴ گزارش شده اند (شهیم، ۱۳۷۸).

پرسشنامه (همدلی - بهر و تحلیل) کودکان: هدف این پرسشنامه سنجش میزان همدلی در کودکان خردسال است. این پرسشنامه دارای ۱۱ سوال بوده و هدف آن بررسی میزان همدلی در کودکان می باشد. شیوه نمره گذاری آن از طیف لیکرت حمایت کرده است. برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه باید امتیاز مربوط به تک تک سوالات را با هم جمع نمود. بدیهی است که این امتیاز دامنه ای از ۱۱ تا ۴۴ را خواهد داشت. هر چه امتیاز کلی پرسشنامه بالاتر باشد، نشان دهنده میزان همدلی بالاتر کودک خواهد بود و برعکس. به عنوان یک دستور، می توان امتیاز ۲۲ را نقطه ی برش و یا نقطه ی میانگین این پرسشنامه در نظر گرفت. به عبارتی، اگر نمره آزمودنی بالاتر از ۲۲ باشد می توان اظهار نموده که همدلی او متوسط به بالا است و اگر این امتیاز کمتر از ۲۲ باشد، بیانگر میزان همدلی پایین



تر از متوسط کودک می باشد. در پایان نامه نقی زاده (۱۳۹۱) روایی صوری این پرسشنامه به تایید اساتید دانشگاهی قرار گرفت و برای آزمون اعتبار این پرسشنامه از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش برای پرسشنامه همدلی کودکان ۶۴/۰ بدست آمد که بیانگر اعتبار قابل قبول این ابزار می باشد.

شیوه اجرا و گردآوری داده ها:

بعد از مشخص شدن این تعداد، آزمونهای مهارت های اجتماعی و همدلی از این کودکان به عمل آمد و کودکانی که نمرات آنها نسبت به بقیه پایین تر باشند، غربالگری شده، و بعد از غربالگری اولیه به روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۴۰ نفر انتخاب می گردند و با همین روش نمونه گیری در دو گروه کنترل و آزمایش گمارده شدند.

روش آموزش نظریه ذهن:

کودکانی که در پیش آزمون مشخص شود که به نظریه ذهن دست نیافتند، بعد از اینکه از نظر سن تقویمی همتا شدند، به طور تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار خواهند گرفت. گروه کنترل هیچگونه مداخله ای دریافت نمی کنند، اما گروه آموزش، هشت جلسه متوالی (که هفت جلسه آن متوالی و یک جلسه با فاصله یک روزه انجام شد) با استفاده از یک داستان به طور انفرادی آموزش دریافت می کنند. داستان های آموزشی به لحاظ ساختار مشابه ولی از نظر محتوا متفاوت خواهند بود. نحوه آموزش اینگونه بود که در هر جلسه (موقعیت آزمایشی) آزماینده یک داستان را با استفاده از خانه عروسک ها اجرا می کند و از کودک می خواهد تا پیش بینی کند که شخصیت اصلی داستان کجا را برای یافتن شی ای که در غیابش جابجا شده است، جستجو می کند. به پاسخ غلط دانش آموز پس خوانند ترمیمی و صلاحی با یک نمونه توضیح و اجرای مجدد داستان داده می شود و پاسخ درست به وسیله ی آزماینده مورد تأیید قرار می گیرد، در طول اجرای آزمون از لغات مربوط به حالات ذهنی مانند فکر کردن، دانستن برای شخصیت داستان استفاده نمی شود.

آزمودنی ها در هر جلسه با استفاده از ۳ داستان ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ای آموزش می بینند، که هر یک از این داستان ها مربوط به یکی از تکالیف نظریه ذهن بود. آموزش تکالیف نظریه ذهن به طور کلی به این صورت بود:

۱. تکلیف انتقال غیر منتظره: توصیف داستان توسط پژوهشگر با استفاده از عروسک ها و اسباب بازی های دیگر، پرسش از دانش آموزان درباره واقعیت، حافظه و پیش بینی باور با استفاده از ۳ سوال. در طول ۸ جلسه، از داستان هایی استفاده خواهد شد که به لحاظ ساختار شبیه داستان جلسه اول، ولی از



نظر محتوا با آن متفاوت خواهند بود. به پاسخ غلط دانش آموز پس خوراند ترمیمی و اصلاحی با یک نمونه توضیح و اجرای مجدد داستان ارائه می شود و پاسخ درست را پژوهشگر تأیید می کند

۲. تکلیف محتوای غیر منتظره: نشان دادن جعبه ای مشابه جعبه کبریت به دانش آموزان و پرسش از آنها درباره محتوای آن. باز کردن در جعبه و مشاهده این موضوع توسط دانش آموز که محتوای جعبه با حدس او متفاوت است، بستن در جعبه و پرسش از دانش آموز درباره حدس دوستان وی پس از دیدن همان جعبه (سوال باور کاذب).

۳. تکلیف نمود واقعیت: نشان دادن اسفنج شبیه به صخره به دانش آموز و پرسش درباره ماهیت اسفنج، اجازه لمس اسفنج توسط دانش آموز و تشویق وی به گفتن اینکه شبیه به اسفنج است، پرسیدن سؤال های واقعیت و نمود پس از تشخیص اسفنج بودن آن توسط کودک و سپس پرسش از دانش آموز درباره سؤال های نمود واقعیت.

یافته های پژوهش:

جدول ۱: اطلاعات توصیفی نمرات آزمودنی ها در متغیرهای وابسته به تفکیک گروه و زمان

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد
مهارت اجتماعی	آزمایش	پیش آزمون	۲۳	۱/۳
		پس آزمون	۱۱/۴۵	۱/۱۴
	کنترل	پیش آزمون	۲۲/۸۵	۱/۳۴
		پس آزمون	۲۳	۱/۲۹
مهارت اجتماعی	آزمایش	پیش آزمون	۲۲/۷	۱/۳
		پس آزمون	۱۱/۳	۱/۲۶
	کنترل	پیش آزمون	۲۲/۸	۱/۱
		پس آزمون	۲۳/۲۵	۱/۰۶
ارتباط با همسالان	آزمایش	پیش آزمون	۱۲/۴	۰/۷۵
		پس آزمون	۶	۰/۷۹
	کنترل	پیش آزمون	۱۲/۴۵	۰/۸۲
		پس آزمون	۱۲/۴۵	۰/۶۸



۲/۵	۵۸/۴	پیش آزمون	آزمایش	مهارت اجتماعی کل	
۱/۹۷	۲۸/۷۵	پس آزمون			
۱/۹۹	۵۸/۱	پیش آزمون	کنترل		
۱/۷۵	۵۸/۷	پس آزمون			
۱/۴۹	۱۵/۳۵	پیش آزمون	آزمایش	همدلی	
۱/۹۷	۲۸/۷۵	پس آزمون			
۱/۳۵	۱۵/۶	پیش آزمون	کنترل		
۱/۱۸	۱۵/۶۵	پس آزمون			

فرضیه کلی : آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر مؤثر می باشد.

جدول ۷-۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) بر میانگین نمره های پس آزمون گروه های آزمایش و گواه در متغیر مهارت اجتماعی و همدلی

منابع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	Sig=/.۰۵	اندازه اثر
بین گروهی	پس آزمون عدم کفایت اجتماعی	۱۳۱۳/۶۱	۱	۱۳۱۳/۶۱	۲	/.۰۰۰	/.۹۸۳
بین گروهی	پس آزمون عدم مهارت اجتماعی	۱۳۰۲/۸۸	۱	۱۳۰۲/۸۸	۱/۲۸	/.۰۰۰	/.۹۷۴



۹۵۳/.	۰۰۰/.	۶۹۴/۷۷	۳۸۵/۲۱	۱	۳۸۵/۲۱	پس آزمون ارتباط با همسالان	بین گروهی
۹۹۳/.	۰۰۰/.	۴/۷۶	۸۴۵۷/۷۶	۱	۸۴۵۷/۷۶	پس آزمون مهارت اجتماعی کل	بین گروهی
۹۸۴/.	۰۰۰/.	۶۱۷/۵۷	۲۵۷۴/۹۱	۱	۲۵۷۴/۹۱	پس آزمون همدلی	بین گروهی
			۶۵۵/.	۳۴	۲۲/۲۷	پس آزمون عدم کفایت اجتماعی	میزان خطا
			۱/۰۱	۳۴	۳۴/۴۲	پس آزمون عدم مهارت اجتماعی	
			۵۵/.	۳۴	۱۸/۸۵	پس آزمون ارتباط با همسالان	
			۱/۷۷	۳۴	۶۰/۳۴	پس آزمون مهارت اجتماعی کل	
			۴/۱۶	۳۴	۱۴۱/۷۶	پس آزمون همدلی	



نتایج جدول ۷-۴ نشان می دهد که بعد از تعدیل میانگین نمرات پس آزمون مهارت اجتماعی و همدلی تفاوت معناداری بین گروهها در میانگین پس آزمون وجود دارد، به عبارتی دیگر آموزش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا در منبع تغییر بین گروهی در متغیرهای پس آزمون مهارت اجتماعی و همدلی، مقدار f در هر سه متغیر بزرگتر از f جدول و مقدار $Sig=/.05$ و همچنین اندازه اثر (ضریب اتا) برای مهارت اجتماعی کل ($/.993$)، همدلی ($/.984$)، فرضیه اول تایید می شود. به بیان دیگر با نمرات بدست آمده در متغیر بین گروهی، نمرات پیش آزمون آزمودنی از لحاظ معناداری بعد از آموزش در پس آزمون تعدیل یافته و تفاوت معناداری بین میانگین گروههای پیش آزمون و پس آزمون در هر دو متغیر مشاهده می شود.

جدول ۸-۴: اطلاعات مربوط به شاخص های اعتبار آزمون واریانس چند متغیره بین گروهی در متغیر مهارت اجتماعی کل:

اثر	ارزش	F	Df	خطا df	Sig=/.05
اثر پیلایی	/.994	۱/۷۱	۳	۳۳	.۶۷۵
لامبدای ویلکز	/.۰۰۶	۱/۷۱	۳	۳۳	.۶۷۵
اثر هتلینگ	۱۵۵/۶۹	۱/۷۱	۳	۳۳	.۶۷۵
بزرگ ترین ریشه خطا	۱۵۵/۶۹	۱/۷۱	۳	۳۳	.۶۷۵

همان طور که در جدول ۸-۴، مشاهده می شود شاخص های اعتبار آزمون نشان می دهد که بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری در سطح $Sig=/.05$ وجود دارد. به عبارتی دیگر اثر آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی و همدلی کودکان پیش دبستانی معنی دار است.

فرضیه دوم: آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر مؤثر می باشد



جدول ۹-۴: آزمون لوین جهت بررسی معناداری همگن بودن واریانس گروهها در پس آزمون زیر مقیاس های مهارت اجتماعی:

متغیر وابسته	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	سطح معناداری Sig=/.۰۵
پس آزمون عدم کفایت اجتماعی	۱	۳۸	۱/۶۴	.۲۰۷
پس آزمون عدم مهارت اجتماعی	۱	۳۸	۹/۷	.۱۴۱
پس آزمون ارتباط با همسالان	۱	۳۸	.۶۶	.۴۱۹
پس آزمون مهارت اجتماعی کل	۱	۳۸	۱/۶۴	.۲۰۷

همان طور که در جدول ۹-۴ مشاهده می شود با توجه به معناداری مقدار F و سطح معناداری Sig=/.۰۵ بدست آمده پیش فرض همگن بودن واریانس ها در گروه آزمایش و گواه در زیر مقیاس های مهارت اجتماعی تایید شده است.

جدول ۱۰-۴: نتایج تحلیل واریانس یکراهه (آنوا) روی نمرات (پیش آزمون پس آزمون) مهارت اجتماعی کل و زیرمقیاس های آن گروههای آزمایش و گواه

منابع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	Sig=/.۰۵	اندازه اثر
پس آزمون عدم کفایت		۱۳۱۳/۳	۱	۱۳۱۳/۳	۲/۰۲	.۰۰۰	.۹۸۳



۰/۹۷۴	۰/۰۰۰	۱/۳۲	۱۳۰۳/۹۵	۱	۱۳۰۳/۹۵	پس آزمون مهارت اجتماعی	بین گروهی
۰/۹۵۳	۰/۰۰۰	۷۰۶/۰۲	۳۸۴/۹۸	۱	۳۸۴/۹۸	پس آزمون ارتباط با همسالان	
۰/۹۹۳	۰/۰۰۰	۴/۸۱	۸۴۵۸/۶۲	۱	۸۴۵۸/۶۲	پس آزمون مهارت اجتماعی کل	
			۰/۶۸۴	۳۵	۲۲/۶۹	پس آزمون عدم کفایت	میزان خطا
			۰/۹۸۴	۳۵	۳۴/۴۲	پس آزمون عدم مهارت اجتماعی	
			۰/۵۴۵	۳۵	۱۹/۰۸	پس آزمون ارتباط با همسالان	
			۱/۷۵	۳۵	۶۱/۵۴	پس آزمون مهارت اجتماعی کل	

نتایج جدول ۱۰-۴ نشان می دهد که بعد از تعدیل نمرات پیش آزمون گروه آزمایش در پس آزمون، تفاوت معناداری بین گروهها در میانگین پس آزمون وجود دارد، به عبارتی دیگر آموزش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا (معنادار بودن) در منبع تغییر بین گروهی در متغیرهای پس آزمون مهارت اجتماعی کل و زیر مقیاس های عدم کفایت اجتماعی، عدم مهارت اجتماعی و ارتباط با



همسالان، به ترتیب F (بزرگتر از f جدول)، $Sig=.00$ و همچنین ضریب اتا برای مهارت اجتماعی کل (اندازه اثر) $=.993$. فرضیه دوم تایید می شود. به بیان دیگر با نمرات بدست آمده در متغیر بین گروهی، نمرات پیش آزمون گروه آزمایش بعد از آموزش در پس آزمون تعدیل یافته و تفاوت معناداری بین میانگین بین گروهی در متغیر مهارت اجتماعی کل و زیر مقیاس های آن دیده می شود.

فرضیه سوم: آموزش نظریه ذهن بر افزایش همدلی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر مؤثر می باشد.

جدول ۱۱-۴: آزمون لوین جهت بررسی معناداری همگن بودن واریانس گروهها در همدلی:

متغیر	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	سطح معناداری $Sig=.00$
پس آزمون همدلی	۱	۳۸	۱۰/۰۲	۰/۱۳

همان طور که در جدول ۱۱-۴ مشاهده می شود با توجه به معناداری مقدار F (بزرگتر از f جدول) و سطح معناداری $Sig=.00$ بدست آمده پیش فرض همگن بودن واریانس ها در گروه آزمایش و گواه در متغیرهای پژوهش تایید شده است.

جدول ۱۲-۴: نتایج تحلیل واریانس یکراهه (آنوا) روی نمرات (پیش آزمون پس آزمون) همدلی گروههای آزمایش و گواه

منابع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	$Sig=.00$	ضریب سهمی اتا



بین گروهی	پس آزمون همدلی	۳۷/۹۵	۱	۳۷/۹۵	۸/۲۴۷	۰/۰۷	۰/۱۸۲
میزان خطا	پس آزمون همدلی	۱۷۰/۲۷	۳۷	۴/۶			

نتایج جدول ۱۲-۴ نشان می دهد که بعد از افزایش میانگین نمرات گروه آزمایش در پس آزمون، تفاوت معناداری بین گروه ها در پس آزمون وجود دارد، یعنی آزمایش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا در منبع تغییر بین گروهی همدلی به ترتیب F (بزرگتر از f جدول) و، $Sig=.05$ و همچنین ضریب اتا (اندازه اثر) $=.182$ ، فرضیه سوم تأیید می شود. به بیان دیگر با نمرات بدست آمده در متغیر بین گروهی، نمرات پیش آزمون گروه آزمایش بعد از آموزش نظریه ذهن در پس آزمون افزایش یافته و تفاوت معناداری بین میانگین گروههای آزمایش و گواه در پس آزمون همدلی مشاهده می شود.

بحث و نتیجه گیری:

بعد از تعدیل نمرات پیش آزمون، تفاوت معناداری بین گروهها در میانگین پس آزمون وجود دارد، به عبارتی دیگر آموزش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا (سطح معناداری و اندازه اثر) در منبع تغییر بین گروهی در متغیرهای پس آزمون مهارت اجتماعی و همدلی فرضیه اول تأیید می شود. نتیجه این فرضیه همسو با پژوهش های نسائیان (۲۰۱۰)، علی اکبری و همکاران (۱۳۹۲)، ادیب سرشکی (۲۰۱۰) و هاشمی (۱۳۹۲) و مغایر با پژوهش بیگر و همکاران (۲۰۱۱) می باشد. در پژوهش ادیب سرشکی (۲۰۱۰)، با هدف بررسی اثر بخشی آموزش نظریه ذهن را بر بهبود رفتارهای انطباقی دانش آموزان دچار ناتوانی هوشی تحولی در دبستان، نتایج حاکی از آن بود که آموزش نظریه ذهن، بهبود معناداری در اجتماعی شدن دانش آموزان ایجاد می کند، ولی مهارت ارتباطی و مهارت های زندگی و رفتار انطباقی آن ها را بهبود نمی بخشد. در پژوهش نسائیان (۲۰۱۰)، درباره تأثیر آموزش باور



کاذب بر اکتساب نظریه ذهن در دانش آموزان آموزش پذیر ۸-۱۱ ساله، به این نتیجه رسیدند که نظریه ذهن به طور معنی داری بهبود یافته است. یافته های پژوهش علی اکبری و همکاران (۱۳۹۲)، درباره بررسی نقش تئوری ذهن و کارکردهای اجرایی در پیش بینی همدلی به این قرار بود: الف) همبستگی تئوری ذهن و کارکرد اجرایی با همدلی هردو معنادار بود. ب) تئوری ذهن و کارکرد اجرایی هردو قادر به پیشبینی همدلی بودند. ج) کارکردهای اجرایی نسبت به تئوری ذهن در پیشبینی همدلی از قدرت پیش بینی بهتری برخوردار بود. د) سن به عنوان متغیر کمکی، بهترین پیش بینی کننده همدلی بود. سازه های شناختی چون کارکرد اجرایی و تئوری ذهن بر میزان همدلی فرد اثرگذارند. هاشمی (۱۳۹۲)، در پژوهشی با هدف بررسی نقش تئوری ذهن و همدلی در پیش بینی مشکلات رفتاری هیجانی دانش آموزان خانواده های طلاق و عادی، به این نتیجه رسیدند که تئوری ذهن قادر به پیش بینی مشکلات رفتاری-هیجانی در دانش آموزان خانواده های عادی است. بیگر و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی آموزش نظریه ذهن را در کودکان ۸ سال با عملکرد بالای - اوتیسم بررسی کردند. نمونه آنها شامل ۴۰ کودک ۱۱ اختلال طیف اوتیسم بودند. نتایج نشان داد که در مقایسه با گروه کنترل کودکان گروه آزمایش با اختلال طیف اوتیسم بهبودی در مهارت های نظریه ذهن مفهومی داشتند اما در درک بنیادی، مهارت های خود-گزارش دهی همدلی یا رفتار اجتماعی گزارش شده از سوی والدین بهبودی مشاهده نشد. در تبیین این یافته ها می توان اینگونه نتیجه گیری نمود که آموزش نظریه ذهن بر افزایش همدلی و مهارت های اجتماعی کودکان پیش دبستانی مؤثر می باشد که این امر منجر به رشد روانی-اجتماعی مطلوب کودک در سنین حساس پیش دبستانی می گردد.

فرضیه دوم پژوهش: آموزش نظریه ذهن بر افزایش مهارت های اجتماعی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر مؤثر می باشد.

بعد از تغییر نمرات پیش آزمون، تفاوت معناداری بین گروهها در میانگین پس آزمون مهارت اجتماعی وجود دارد، به عبارتی دیگر آموزش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا (سطح معناداری و اندازه اثر) در منبع تغییر بین گروهی در متغیرهای پس آزمون مهارت اجتماعی، فرضیه دوم تایید می شود. نتایج این فرضیه همسو با نتیجه پژوهش های بخشی و همکاران (۱۳۹۲)، کاکو جویباری، شقاقی و برادران (۱۳۹۱)، بیرانوند و همکاران (۱۳۹۳)، هائوفنگ، شائینگ و جن دولین (۲۰۰۸)، موریس (۲۰۰۲)، کریمی، کیخانی و محمدی (۱۳۸۹)، شورت (۲۰۰۶) و دهقانی، یزدانبخش و مومنی (۱۳۹۳) می باشد. دهقان، یزدانبخش و مؤمنی (۱۳۹۳)، در پژوهشی با هدف بررسی تأثیر آموزش مهارت های ارتباطی بر



ارتقا سطوح نظریه ذهن کودکان، به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های ارتباطی موجب ارتقاء سطوح نظریه ذهن کودکان می‌شود. در پژوهش بخشی و همکاران (۱۳۹۲)، با هدف بررسی تأثیر آموزش نظریه ذهن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی هوشی تحولی، به این نتیجه رسیدند که پس از مداخله آموزشی، عملکرد گروه آزمایش در شاخص مهارت‌های اجتماعی و همکاری و خویشتن‌داری، به طور معناداری بالاتر از گروه کنترل بود. در پژوهش کاکو جویباری، شقاقی و برادران (۱۳۹۱)، با هدف بررسی تبیین تحول شناخت اجتماعی بر اساس نظریه ذهن در کودکان، یافته‌ها نشان دادند که بین سه سطح نظریه ذهن در سه گروه سنی ۳،۵،۷ ساله تفاوت معناداری وجود دارد، به این صورت که آزمودنی‌های سنین بالاتر نسبت به آزمودنی‌های سنین پایین‌تر در همه سطوح نظریه ذهن، نمرات بالاتری را اخذ نمودند. هائوفنگ، شالینگ و جن دولین^{۳۳} (۲۰۰۸)، با هدف بررسی اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان اتیسم، نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی معنادار نظریه ذهن بر بهبود مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش شبکه اجتماعی (همسالان و شورت) (۲۰۰۶)، نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش شبکه اجتماعی (همسالان و معلمان)، رفتار پسندیده اجتماعی، تعامل مثبت اجتماعی، رفتارهای قاعده‌مند و آغازگری گفتگو در زمان مناسب در کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی گردید. نتایج پژوهش موریس (۲۰۰۲)، حاکی از آن است که آموزش مهارت‌های اجتماعی نه تنها جنبه‌های اجتماعی زندگی کودکان آسیب‌دیده شنوایی را بهبود می‌بخشد، بلکه می‌تواند مهارت‌های آموزشی آنها را به طور بالقوه‌ای بهبود بخشد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که نظریه‌ی ذهن مؤلفه‌ی اصلی تعاملات اجتماعی موفق محسوب می‌شود و هر گونه تعامل اجتماعی وابسته به این توانایی است؛ به ویژه تعاملات سطح بالا و پیچیده نظیر، همدلی با دیگران. به دیگر سخن، نظریه‌ی ذهن کودکان را قادر می‌سازد تا به حالت‌های ذهنی خود و دیگران اسناد و درباره‌ی آن استدلال کرده و بنابراین بتوانند رفتار دیگران را درک و پیش‌بینی کنند. همانگونه که نتایج این فرضیه نشان داد، آموزش نظریه ذهن می‌تواند باعث افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی شود و همین امر به نوبه خود باعث سازگاری بهتر کودک با دیگران خواهد شد. آموزش نظریه ذهن، مهارت‌های اجتماعی را ارتقا می‌دهند و در مقابل، نقص یا تأخیر در تحول نظریه ذهن، بر عملکرد اجتماعی کودکان تأثیر منفی دارد. مهارت‌های اجتماعی نقش اساسی در چگونگی انتقال فرد از کودکی به بزرگسالی دارد و به عنوان توانایی کودکان در جهت ایجاد و گسترش تعامل مثبت با بزرگسالان و کودکان دیگر تعریف شده است. بسیاری کودکان به دلایل

^{۳۳}. Haufeng, Y. Shuling, T, Gwendolyn, C.



مختلف، موفق به کسب مهارت های اجتماعی نمی شوند و اغلب رفتارهای رشد نیافته و ضد اجتماعی و نامناسب همراه با گوشه گیری بروز می دهند. بیشتر این کودکان در آینده نیز با مشکلات سازگاری روبرو می شوند. بنابراین کسب مهارت های اجتماعی و نظریه ذهن، حیطه ی مهم در روابط روزمره کودکان به شمار می رود و یادگیری تکالیف نظریه ذهن آن ها را برای زندگی موفقیت آمیز یاری می دهد

فرضیه سوم: آموزش نظریه ذهن بر افزایش همدلی کودکان پیش دبستانی شهرستان بابلسر مؤثر می باشد.

بعد از تغییر نمرات پیش آزمون، تفاوت معناداری بین گروهها در میانگین پس آزمون همدلی وجود دارد، به عبارتی دیگر آموزش تاثیرگذار بوده است. با توجه به توان آماری بالا (سطح معناداری و اندازه اثر) در منبع تغییر بین گروهی در متغیرهای پس آزمون همدلی، فرضیه سوم تأیید می شود. نتایج این فرضیه همسو با نتایج پژوهش های بشارت و همکاران (۱۳۹۰)، پوردای، کراچ و واچ (۲۰۱۰) و کاش و کرینبرگ (۲۰۱۱) و مغایر با پژوهش در پژوهش نجاتی و همکاران (۱۳۹۳)، می باشد. در پژوهش بشارت و همکاران (۱۳۹۰)، با هدف بررسی نظریه ذهن و توانایی همدلی در محکومین دادگاه های کیفری، شواهدی از آزمون ذهن خوانی از طریق تصویر چشم، نتایج پژوهش حاکی از آن بود که تفاوت معناداری در توانایی ذهن خانی افراد دو گروه وجود دارد، چنان که عملکرد محکومین دادگاههای کیفری در آزمون ذهن خوانی معناداری پایین تری از همتایان عادی آن ها دارد. همچنین تفاوت معناداری بین توانایی همدلی دو گروه مشاهده نشد. با توجه به نتایج مطالعه ی حاضر نقصان در توانایی نظریه ذهن، می تواند به عنوان یکی از فرضیه های سبب شناختی در ارتکاب رفتارهای بزهکارانه و جرایم کیفری مورد بحث قرار گیرد. می باشد.

پوردای، کرال و واچ^{۳۴} (۲۰۱۰)، نشان دادند که رشد خودتنظیمی عاطفی و رفتاری کودکان وابسته به میزان همدلی و ایجاد ارتباط نزدیک والدین است؛ بدین معنی صمیمیت عاطفی نقش مهمی در بهبود روابط بین شخصی و خودتنظیمی عاطفی دارد. کاش و کرینبرگ^{۳۵} (۲۰۱۱) نیز نشان داده اند که آموزش مهارت های همدلی بر مشکلات بین شخصی و خودتنظیمی عاطفی مؤثر است. نتایج نشان داد

^{۳۴} Purdie, Carroll & Roche

^{۳۵} Kusche & Greenberg



که آموزش مهارت های همدلی باعث افزایش مردم آمیزی، صمیمیت و مسئولیت پذیری می شود. نتایج پژوهش بشارت و همکاران (۱۳۹۰)، نشان داد که الگوی فرضی اولیه با داده های مشاهده شده، برازش مطلوب دارد. ضرایب تمامی مسیرها در الگوی فرضی معنادار بود. همبستگی همدلی با کیفیت روابط بین شخصی مثبت و همبستگی خودشیفتگی با کیفیت روابط بین شخصی منفی بود. الگویابی معادلات ساختاری نشان دهنده تاثیرگذاری غیرمستقیم همدلی بر کیفیت روابط بین شخصی از طریق خودشیفتگی بود. از آن جایی که همدلی خودشیفتگی میزان بالایی از تغییر پذیری کیفیت روابط بین شخصی را تبیین مینماید می توان توجه به این عوامل را در کیفیت روابط بین شخصی مهم دانست. در پژوهش نجاتی و همکاران (۱۳۹۳)، با هدف بررسی نظریه ذهن و توانایی همدلی در محکومین دادگاه های کیفری، شواهدی از آزمون ذهن خوانی از طریق تصویر چشم، نتایج پژوهش حاکی از آن بود که تفاوت معناداری در توانایی ذهن خانی افراد دو گروه وجود دارد، چنان که عملکرد محکومین دادگاه های کیفری در آزمون ذهن خوانی معناداری پایین تری از هم تایان عادی آن ها دارد. همچنین تفاوت معناداری بین توانایی همدلی دو گروه مشاهده نشد. با توجه به نتایج مطالعه ی حاضر نقصان در توانایی نظریه ذهن، می تواند به عنوان یکی از فرضیه های سبب شناختی در ارتکاب رفتارهای بزهکارانه و جرایم کیفری مورد بحث قرار گیرد. در تبیین نتایج پژوهش های همسو با نتایج این فرضیه می توان اینگونه تبیین نمود که آموزش نظریه ذهن بر افزایش همدلی کودکان پیش دبستانی مؤثر می باشد. ابراز مناسب همدلی نیاز به مهارت های اجتماعی دارد. به طور تجربی تایید شده است که کیفیت روابط بین شخصی پیوند عمیقی با ابعاد روان شناختی و جسمانی بهزیستی دارد. به همین دلیل، کیفیت و ماهیت روابط بین شخصی، رابطه بین مهارت های اجتماعی و بهزیستی روان شناختی را تبیین و تعدیل می کند از اینرو با توجه نتیجه این فرضیه مبنی بر مؤثر بودن آموزش نظریه ذهن بر افزایش همدلی، از توانایی نظریه ذهن می توان جهت افزایش همدلی و ارتقاء کیفیت و ماهیت ارتباط کودک با دیگران بهره جست.

منابع

ادیب سرشکی، نرگس. (۱۳۸۹). اثر آموزش نظریه ذهن بر بهبود رفتار انطباقی دانش آموزان عقب مانده ذهنی. فصلنامه دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۸۳، ص ۱.



بشارت، محمدعلی؛ خدابخش، محمدرضا؛ فراهانی، حجت اله؛ رضازاده، سید محمدرضا. (۱۳۹۰). نقش واسطه خودشیفتگی در رابطه بین همدلی و کیفیت روابط بین شخصی. فصلنامه روانشناسی کاربردی، سال ۵، شماره ۱ (۱۷)، ۷-۲۳.

بخشی بارزلی، محبوب؛ میکائیلی، عصمت. (۱۳۹۰). نظریه ذهن و رابطه آن با کفایت اجتماعی در کودکان با نیازهای ویژه. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۰۸.

بهشتی اقدم، اعظم. (۱۳۸۹). مقایسه نظریه ذهن در کودکان ناشنوا و عادی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

بیرانوند، زیبا؛ فرهنگ دوست، هاشم؛ پوشنه، کامبیز؛ شمسی نیا، محمدرضا. (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی آموزش نظریه ذهن بر درک باورکاذب کودکان اتیسم با عملکرد بالا. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز.

بهشتی اقدم، اعظم. (۱۳۸۹). مقایسه نظریه ذهن در کودکان ناشنوا و عادی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

شهیم، سیما. (۱۳۷۸). بررسی مهارتهای اجتماعی در گروهی از کودکان عقب مانده ذهنی آموزش پذیر با استفاده از نظام درجه بندی مهارت اجتماعی. مجله روانشناسی و علوم تربیتی تهران، دوره جدید، ۴ (۱).

حسن زاده، سعید؛ محسنی، نیکچهره؛ افروز، غلامعلی؛ حجازی، الهه. (۱۳۸۶). تحول شناختی کودکان ناشنوا براساس نظریه ذهن. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱، ۱۹-۴۴.

طهماسبیان، کارینه؛ اناری، آسیه؛ صالح صدیق پور، بهرام. (۱۳۸۸). اثر مستقیم و غیر مستقیم خودآثرمندی اجتماعی در احساس تنهایی نوجوانان، مجله علوم رفتاری، دوره ۳، شماره ۲، ۹۳-۹۷. طهماسبیان، کارینه. (۱۳۸۸). رابطه بین ابعاد خودکارآمدی و افسردگی در نوجوانان. فصلنامه روانشناسی کاربردی، سال ۳، شماره ۱ (۹)، ۸۳-۹۳.

علی اکبری، مهناز؛ کاکوجویباری، علی اصغر؛ امیرآبادی، فاطمه؛ شقاقی، فرهاد؛ زارع، نوشین؛ خالقی، فائزه. (۱۳۹۲). بررسی نقش تئوری ذهن و کارکردهای اجرایی در پیش بینی همدلی. فصلنامه علوم شناختی، سال ۱۵، شماره ۲.

کاکوجویباری، علی اصغر؛ شقاقی، فرهاد؛ برادران، مجید. (۱۳۹۱). تحول شناخت اجتماعی بر اساس نظریه ذهن در کودکان. دو فصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی، سال اول، شماره ۲.



ناصح، اشکان. (۱۳۸۶). درمانگری افسردگی: شناخت-رفتار درمانگری گروهی، مهارت آموزی والدین و جلسات مشترک نوجوانان-والدین، مجله روان شناسان ایرانی، ۳۳۳-۳۳۲.

نجفی، محمود؛ فولادچنگ، محبوبه. (۱۳۸۶). رابطه خودکارآمدی و سلامت روان در دانش آموزان دبیرستانی. دو ماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد، شماره ۲۲.

وزیری، شهرام؛ لطفی، عظیمه. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش همدلی در کاهش پرخاشگری نوجوانان. روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، سال هشتم، شماره ۱، ۳۰-۶۷۱۷۵.

هاشمی، فرخ. (۱۳۹۲). نقش تئوری ذهن و همدلی در پیش بینی مشکلات رفتاری هیجانی دانش آموزان خانواده های طلاق و عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد.

Reference:

- Alison, R. F., Jennifer, R. O., Margaret, A. N. (۲۰۱۱). Resources versus respect: Social judgments based on targets' power and status positions, *Journal of Experimental Social Psychology*, ۴۷(۴), ۷۷۵-۷۶۷.
- American psychiatric Association. (۱۹۹۴). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (۴th ed). Washington, DC: Aauthor.
- and Clinical Practice, In T. Lickona (Ed.), *Moral Development and Behavior: Theory, Research*.
- Angst, J., Gamma, A., Endrass, J., Ajdacic, V., Eich, D. (۲۰۰۴). Acritical evaluation of obsessive-compulsive disorder subtypes, symptoms versus mechanism. *Clinpsycho Rev.* ۲۴ (۳): ۲۸۳-۳۱۳.
- Astington, J.W. & Olson, D.R. (۱۹۹۵). The Cognitive Revolution in Children's Understanding of Mind, *Human Development*, ۳۸(۴-۵), ۱۷۹-۱۸۹.
- Astington, J.W. (۲۰۰۳). Sometimes Necessary, Never Sufficient: False Belief Understanding and Social Competence, In B. Repacholi, & V. Slaughter (Eds.), *Individual Differences in Theory of Mind: Implications for Typical and Atypical Development*, (Pp. ۱۳-۳۸). New York: Psychology Press.
- Apperly, I. A. (۲۰۱۱). *Mindreaders The Cognitive Basis of 'Theory of Mind'*. Published in ۲۰۱۱ by Psychology Press.
- Agustin, L., Huepe, D., Gempp, R., Gutiérrez, V. Rivera-Rei, A., Toledo, M. (۲۰۱۳). Empathy, sex and fluid intelligence as predictors of theory of mind.



Personality and Individual Differences, Volume ۵۴, Issue ۵, April ۲۰۱۳, Pages ۶۱۶-۶۲۱.

Baron- cohen, S., wheel wright, s. , Hill, J., Raste, Y., Plumb, I. (۲۰۰۱). The"Reading the Mind in the Eyes" Test Revised version: A study with Normal Adults, and Adults with Aspberger syndrome or high functional Autism, Journal of child psychology and psychiatry ۴۲, ۲۴۱- ۲۵۱.

Butterworth, G. (۲۰۰۱). Joint Visual Attention in Infancy, In G. Bremner & A. Fogel (Eds.), Blackwell Handbook of Infant Development, (Pp.۲۱۳-۲۴۰). Malden, MA: Blackwell

Baron-Cohen, S. (۲۰۰۸). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten, Ed., Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mindreading. Cambridge, MA: Basil Blackwell, ۲۶(۱), ۲۳۳-۲۵۱.

Baron-Cohen, S., Lesli, A.M., Frith, U. (۲۰۰۷).Does the autistic child have a theory of mind?British Journal of Psychology, ۲۱, ۳-۱۰.

Bullis, M., Nishioka, V, Fredericks, H. D. B., & Davis,C. (۱۹۹۷). Seale of job-related social skill performance. Santa Barbara, CA: James Stanfield.

Cleave,v.j. Davis,M.M.(۲۰۰۸). Bullying and peer victimization among children with special health care needs. American academy of pediatrics. Cohen S, Wills TA. Stress, social support and the buffering hypothesis. Psychological Bulletin. ;۹۸(۲):۳۱۰-۵۷.



Decety J, Jackson, P., L. A. (۲۰۰۶). Social _Neuroscience Perspective on Empathy. *Association for Psychological Science Journal*; ۱۵(۲): ۵۴-۵۸.

Decety, J., Jackson, P., (۲۰۰۶). A Social-neuroscience Perspective on Empathy, *Current Directions in Psychological Science* ۱۵, ۵۴-۵۸.

Drwal, J. (۲۰۰۳). The relationship among attachment styles, empathic accuracy, and relationship satisfaction. *Unpublished doctoral dissertation, university Connecticut*.

Garaigordobil, M., & Garcia de Galdeano, P. (۲۰۰۶). Empathy in children aged ۱۰ to ۱۲ years. *Psicothema*, ۱۸(۲), ۱۸۰-۱۸۶.

Haarasilta, L. M., Marttunen, M. J., Kaprio, J. A., & Aro, H. M. (۲۰۰۴). Correlates of depression in a representative nationwide sample of adolescents and young adults. *Eur Journal Public Health*, ۱۴, ۲۸۰ – ۲۸۵.

Maddux, J. E. (۲۰۰۲) Self- efficacy: the power of believing you can. *The handbook of positive psychology*, ۲۷۷-۲۸۷. New York: oxford university press.

Muris, P., Schmidt, H., Lambrichs, R., & Meesters, C. (۲۰۰۱). Protective and Vulnerability Factors of Depression in Normal Adolescents, *Behavior Research and Theory*, ۳۹, ۵۵۵-۵۶۵.

Miaskiewicz, T. (۲۰۰۸). A review of the literature on the empathy construct using cluster analysis. *Journal of Communications of the Association for Information Systems*, ۲۲, ۱۱۷-۱۴۲.

Muncer, S. J & Ling, J. (۲۰۰۶). Psychometric analysis of the empathy quotient (EQ) scale. *Journal of Personality and Individual Differences*, ۴۰, ۱۱۱۱-۱۱۱۹.



Muris P.(۲۰۰۲).Relationship between self-efficacy and symptoms of anxiety disorders and depression in a normal adolescent sample. *Personality & Individual Differences*, ۳۲:۳۳۷-۴۸.

Nettle, D, (۲۰۰۷). Empathizing and systemizing: What are they, and what do they contribute to our understanding of psychological sex differences? *British Journal of psychology*, ۹۸, ۲۳۷-۲۵۵.

Nordahl, J. K., Poole, A., Stanton, L., Walden, L. M., & Beran, T. N. (۲۰۰۸). A review of school-based bullying interventions. *Democracy & Education*, ۱۸(۱), ۱۶-۲۰.

O'Connor, E., & McCartney, K. (۲۰۰۷). Examining teacher-child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal*, ۴۴, ۳۴۰-۳۶۹.

Patchin, J.W., & Hinduja, S. (۲۰۱۱). Traditional and nontraditional bullying among youth: A Test of General Strain Theory. *Youth & Society*, ۴۳(۲), ۷۲۷-۷۵۱.

Zimmerman, B. J. (۲۰۰۸). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments and future projects. *American Educational Research Journal*, ۴۵, ۱۶۶-۱۸۳.

Pajares, F., & Schunk, D. H. (۲۰۰۱). *Self beliefs and school success: Self Efficacy, self-concept, and school achievement* in R. Riding and Ranyer (Eds.). Perception. London: Alben publishing.

Ponzetti JJ. Loneliness among college students. *Family Relations*. ۱۹۹۰;۲۲(۲):۳۳۶-۴۰.



Catrin. E. M, Ruth. M. Ford (۲۰۰۶). Language and theory-of-mind development in prelingually deafened children with cochlear implants: a preliminary Investigation. *Cochlear Implants International*; ۷(۱), ۱-۱۴.

Costa,B.F & Harries,P(۲۰۰۱). Theory of Mind Development in Deaf Children: A Nonverbal Test of False-Belief Understanding,*journal of deaf studies and deaf education* ۶:۲spring۲۰۰۱.

C. PETERSON (۲۰۰۹). Development of social-cognitive and communication skills in children born deaf. *Scandinavian Journal of Psychology*, ۵۰, ۴۷۵-۴۸۳

C. Peterson Henry M. Wellman ; David Liu(۲۰۰۵). Steps in Theory-of-Mind Development for Children With Deafness or Autism. *Child Development*, March/April ۲۰۰۵, ۲(۷۶), ۵۰۲ - ۵۱۷.

Elksnin, L. K., & Elksnin, N. (۲۰۰۶). *Teaching socialemotional skills at school and home*. Denver, CO: Love.Furstenberg, K., & Doyal, G. (۱۹۹۴). The relationship between emotional-behavioral functioning and personalcharacteristics on performance outcomes of hearingimpaired students. *American Annals of the Deaf* ۱۳۹, ۴۱۰-۴۱۴.

Flavell J,H, Miller PHThe interface of language and Theory of Mind, Miller SA.(۱۹۹۳). *Cognitive Development*. Englewood Cliffs,NJ: Prentice-Hall. ۳rd ed.

Flavell, Miller,. (۱۹۹۳). *coghitive development*. Englewood cliffs

Froese T., Stanghellini, G., Bertelli, M. (۲۰۱۳). it normal to be a principal mindreader? Revising theories of social cognition on the basis of



schizophrenia and high functioning autism-spectrum disorders. Research in Developmental Disabilities, ۵(۳۴) May ۲۰۱۳, ۱۳۷۶-۱۳۸۷.

Lundy, J. (۲۰۰۲). Age and language skills in deaf children in relation to theory of mind development. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, ۷, ۳۴-۵۶.

Senman, P.L. (۲۰۰۲) Cognitive processes in theory of mind tasks: inhibition of attention and symbolic representation in young children. Shaffer, D. R. (۲۰۰۰). Social and personality development wadsworth, Belmont USA



بررسی اصول و روش‌های تربیت اجتماعی دانش‌آموزان بر مبنای قرآن کریم

کبری احمدوند*، سوسن کشاورز و نجمه احمدآبادی آرانی

kobraahmadvand۱۳۹۳@gmail.com

چکیده:

هدف پژوهش حاضر، بررسی اصول و روش‌های تربیت اجتماعی دانش‌آموزان بر مبنای قرآن کریم با استفاده از روش تحلیل اسنادی است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است تربیت یکی از مباحث مورد توجه ادیان و مکاتب مختلف در طول قرون و اعصار بوده است و دارای ابعاد مختلفی است که یکی از مهمترین این ابعاد، بعد تربیت اجتماعی است چون انسان موجودی است که در تعامل با جامعه و روابط و مناسبات اجتماعی رشد می‌کند و به همان نسبت که از نظر آثار وجودی خویش بر اجتماع می‌گذارد این آثار و خواص وجودی با تشکیل هویتی مستقل، یک موجودیت اجتماعی را پدید می‌آورد که به نحو مقتضی فرد را تحت تأثیر و تربیت خویش قرار می‌دهد. اسلام به عنوان دین کامل و اکمل، آیین الهی زندگی انسان هاست که از آموزه‌های قرآن کریم می‌توان به عنوان منبعی ارزشمند و کارآمد برای استخراج اصول و روش‌های تربیت اجتماعی از آن استفاده نمود. با استناد به آیات قرآن کریم؛ اصول تربیت اجتماعی عبارتند از: وحدت، مسئولیت، عدالت، مشارکت، محبت و مودت و روش‌های تربیت اجتماعی دانش‌آموزان شامل روش الگویی، عبرت‌آموزی، تنبیه و تشویق، پیشگیری و کنترل و روش تعلیم را ذکر نمود که برای تربیت اجتماعی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: قرآن کریم، تربیت اجتماعی، روش‌های تربیت، اصول تربیت.

مقدمه

انسان موجودی ذاتاً اجتماعی است بنابراین در بستر جامعه به تعالی و کمال می‌رسد و در جریان زندگی جمعی و مسئولیت‌های اجتماعی است که بشر می‌تواند تواناییهای بالقوه خود را شکوفا سازد و بدین طریق به سعادت دست یابد. از طرفی به همان میزان که جامعه بر انسان تأثیر می‌گذارد انسان نیز بر روی جامعه تأثیرگذار است در نتیجه لزوم تربیت اجتماعی افراد جامعه مشخص می‌گردد. با نظر به اینکه یکی از هدفهای مهم نظامهای مختلف آموزش و پرورش، توجه به رشد و پرورش زمینه‌های اجتماعی دانش‌آموزان است باید بخاطر داشت که امروزه به دلیل پیچیدگی روابط انسانی و اجتماعی،



ایفای نقش مؤثر و مفید اجتماعی بویژه از جانب دانش آموزان که در آستانه زندگی اجتماعی هستند امری آسان نیست و مستلزم هنر ویژه برقراری اجتماعی است که فقط در سایه یک تربیت مفید و سودمند خاص می شود در جهت تحقق این امر و با توجه به پیچیده شدن زندگی اجتماعی کنونی، افراد جامعه نیازمند کسب دانش، نگرش و مهارت های لازم برای ورود به زندگی اجتماعی و گروهی می باشند. با این اوصاف مسئولین تعلیم و تربیت و نهادهای مربوطه وظیفه دارند که زمینه تربیت اجتماعی و شکل گیری شخصیت اجتماعی افراد جامعه را فراهم آورند.

در راستای مطالعه حاضر پژوهش هایی صورت گرفته است از جمله؛ محمدی (۱۳۷۵) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «بررسی تربیت اجتماعی از دیدگاه نهج البلاغه» بیان نموده تربیت اجتماعی از نظر نهج البلاغه متفاوت از اهداف سازگاری اجتماعی است و اهداف تربیت اجتماعی از نظر نهج البلاغه متفاوت از اهداف سازگاری اجتماعی است. حبیبی (۱۳۸۹) در پژوهش «عنوان» فلسفه نظام های اجتماعی و رفتارهای اخلاقی در نهج البلاغه» نشان داد فلسفه نظام های اجتماعی اشاره دارد بر اینکه امیرالمؤمنین (ع) بر برخی از نظام های مهم اجتماعی که بیشتر ناظر به حکومت و حاکم است، توجه داشته و در ضمن آن به فلسفه و دلایل آن توجه نموده اند. شرف الدین (۱۳۸۰) در پژوهش خود با عنوان «تربیت اجتماعی از منظر نهج البلاغه» بیان نمود؛ چون انسان موضوع تربیت است و در نظام های تربیتی براساس شناختی که نسبت به ماهیت و طبیعت انسان وجود دارد اصول و مبانی را استخراج می کنند پس برای شناخت انسان باید به دین مراجعه نمود و یکی از کتب دینی معتبر اسلام نهج البلاغه است که می تواند در تعیین اصول و مبانی تربیت اجتماعی نقش اساسی داشته باشد و در نتیجه ۸ مبنا و ۱۶ اصل در مورد تربیت اجتماعی از نهج البلاغه استخراج نموده است. بهشتی (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان «تبیین مبانی و اصول تربیت اجتماعی در نهج البلاغه» اذعان می کند روابط صحیح اجتماعی در هر جامعه به ارائه الگو تربیت اجتماعی براساس فرهنگ، عقاید و سیاست های تربیتی آن جامعه بستگی دارد و چون جامعه ما اسلامی است فرهنگ اسلامی نقش تعیین کننده در تربیت اجتماعی دارد. بهشتی و اردکانی (۱۳۸۶) در پژوهش خود با عنوان «تبیین مبانی و اصول تربیت اجتماعی در نهج البلاغه» مبانی و اصول تربیت اجتماعی را بر مبنای نهج البلاغه استخراج و تبیین کردند. مرزوقی و اناری نژاد (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان «تربیت اجتماعی از منظر نهج البلاغه» مفهوم،



اصول و اهداف تربیت اجتماعی را مورد بررسی قرار دادند. کربلایی پازوکی (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان «روشهای تربیت اجتماعی از منظر ملافیض کاشانی(ره)» به اختصار به بررسی و واکاوی روشهای تربیت اجتماعی مانند مهرورزی، اعتدال، امر به معروف و نهی از منکر، موعظه، تغافل، مدارا و... در آثار فیض می‌پردازد. رضانی (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان «اصول و روش های تربیت اجتماعی کودک براساس قرآن و نهج البلاغه» به ۱۰ اصل و ۶ روش برای تربیت اجتماعی کودک پرداخته است.

با عنایت به مرور پژوهشهای پیشین ملاحظه می شود علی رغم توجه بسیار به تربیت اجتماعی، اما از منظر قرآن کریم به مباحث تربیت اجتماعی دانش آموزان اشاره ای نشده است لذا بررسی و تبیین تربیت اجتماعی در قرآن کریم یکی از اساسی ترین اقدامات در عرصه تربیت اجتماعی کشورمان ایران و یکی از اهداف و اصول مهم حاکم بر نظام آموزشی کشور، بلکه نظامهای آموزشی علاقه مند به معارف اسلامی است (بهشتی، ۱۳۸۶: ۷) بر این اساس در مطالعه حاضر، سعی شده بر مبنای تربیت اجتماعی در قرآن کریم؛ اصول و روشهای تربیت اجتماعی فراخور کودک و نوجوان تبیین و تحلیل شود.

روش پژوهش

با توجه به ماهیت و کیفیت پژوهش حاضر، از روش تحلیل اسنادی استفاده شده است. جامعه متنی پژوهش شامل منابع دست اول (قرآن کریم) و منابع دست دوم شامل (کتاب معتبر، نشریات و سایتهای اینترنتی و پژوهش ها و تحقیقات مرتبط با موضوع تحقیق) استفاده شده است.

تربیت اجتماعی

انسان موجودی اجتماعی است و بر اساس آیات کریمه قرآن اجتماعی بودن انسان در متن خلقت و آفرینش او پی ریزی شده است. آن چنانچه در سوره حجرات آمده است: "یا ایها الناس انا خلقناکم من ذکر و انثی و جعلناکم شعوبا و قبائل لتعارفوا ان اکریمکم عندالله اتقاکم" ای مردم شما را از مرد و زنی آفریدیم و شما را ملت ها و قبیله ها قرار دادیم تا بدین وسیله یکدیگر را باز شناسید. همانا گرامی ترین شما نزد خدا



باتقواترین شماس (حجرات، آیه ۱۳) رابطه یانسان با اجتماع ارتباطی یک طرفه نیست، بلکه ارتباطی کامل، دو جانبه و سراسر مسئولیت و تأثیر و تأثر است. اجتماع سالم از نظر اسلام، جامعه ای است که افراد و اعضای آن در نهایت، احساس مسئولیت اجتماعی زندگی کنند. بی گمان روابط سالم اجتماعی و مناسبات معتدل و عاطفی بر پایه کرامت انسان و توأم با عدالت و انصاف تأثیری سازنده بر تربیت مردم دارد؛ همچنین روابط ناسالم اجتماعی و مناسبات غیر معتدل برخاسته از افراط و تفریط بر پایه حقارت انسان و توأم با ستمگری و تبعیض تأثیری مخرب بر تربیت دارد. به عبارت دیگر، سلامت دین و دنیای مردم به سلامت اجتماع بستگی دارد (دلشاد تهرانی، ۱۳۷۹). بر این مبنا، تربیت اجتماعی از ابعاد مهم تربیت در نظام اسلامی است. اسلام دین عزلت‌گزینی و فردگرایی نیست، بلکه علاوه بر توجه به امور فردی، به مسائل اجتماعی نیز توجه دارد و این یکی از امتیازات دین خاتم است « تربیت اجتماعی در گرو داشتن تصویر روشنی از اجتماعی بودن است، خود به چه معناست. بر اساس آنکه چه ماهیت یا ویژگی‌هایی را برای اجتماعی بودن لحاظ کنیم، تربیت اجتماعی و اصول و شیوه‌های آن، به گونه خاصی رقم خواهد خورد و هر شکل معینی از تربیت اجتماعی، مبتنی و مسبوق به پیش زمینه‌های معینی در باب مفهوم اجتماعی بودن، خواهد بود » (باقری، ۱۳۷۹: ۳۸۶)

تربیت اجتماعی یعنی تأمین تمهیداتی لازم به منظور متجلی ساختن ارزش‌ها و ضوابط مطلوب اجتماعی در فرد به منظور مؤثر بودن او در برخوردهای اجتماعی، اعم از هدایت دیگران، مخالفت با نظریات غیر منطقی، توافق سازگاری و اموری نظیر آنها است (ایمانی، ۱۳۶۸). تربیت اجتماعی جریانی است که طی آن، نظام تربیتی حاکم بر جامعه هنجارها، مهارت‌ها و الگوها، انگیزه‌ها، طرز رفتارها و قواعد مورد نیاز افراد جامعه و روابط هر فرد را شکل می‌دهد، تا افراد بتوانند براساس آموخته‌های خود ایفای نقش نمایند. تربیت اجتماعی آشنایی با مفاهیم مختلف زندگی گروهی و مزایا و محدودیت‌های زندگی اجتماعی و شناخت گروه‌های اجتماعی و ارزش‌ها و معیارها و قوانین حاکم بر آنها است (شکوهی، ۱۳۶۸). هدف از تربیت اجتماعی، پرورش جنبه‌های از رفتار آدمی است که به زندگی او در میان جامعه مربوط است تا از طریق بخ بهترین شکل، حقوق و وظایف و مسئولیت‌های خود را نسبت به دیگر هم‌نوعان و هم‌کیشان خود بشناسد و آگاهانه و باعشق برای عمل به آن وظایف و مسئولیت‌ها قیام کند. تربیت اجتماعی به معنای واقعی آن قبل از هر چیز مستلزم رشد همه جانبه و همزمان دو صفت به ظاهر متضاد «حس تفرد»



و «حس اجتماعی» است. در واقع انسان و جامعه در هم تنیده اند؛ انسان وقتی خود را می یابد که در تعامل با جامعه قرار گیرد و جامعه هنگامی به هدف خود می رسد که به فردیت و هویت متمایز دیگران احترام بگذارد (حاجی ده آبادری، ۱۳۷۷: ۱۱۵) به عبارت دیگر به کار بستن سازو کارهای آموزشی و پرورشی در جهت بازیافت فرد در دامنه سنت ها و بسترهای اجتماعی و گزینش موارد معقول و موجه از آنها و غلبه بر خودمحوری از یک سو و رشد، پرورش و ارتقای فردیت از جانب دیگر و نهادینه کردن این ارزشها، تربیت اجتماعی نامیده می شود (کرلایی، ۱۳۸۷: ۱۹-۲۰) اساساً تربیت اجتماعی که به مفهوم تحول درونی در تمامی موضوعات اجتماعی است. نقش مهمی در کارکرد فرد در جامعه دارد و به واسطه آن، آدمی در طول حیات خویش عناصر اجتماعی و فرهنگی محیط خود را به شکل خودآگاه و یا ناخودآگاه درونی می کند تا با ساخت شخصیت فرد یگانه شده به پرورش انسان های رشد یافته دست یابد.

اصول تربیت اجتماعی بر مبنای قرآن کریم

اصول تعلیم و تربیت در هر مکتب فلسفی، بایدها و نبایدهایی را برای امر تعلیم و تربیت تجویز می کنند که به عنوان چارچوب راهنمای عمل تربیتی مورد استفاده مربیان و دست اندرکاران امر تعلیم و تربیت واقع میشود (شکوهی، ۱۳۸۱) وجود اصول و قواعد کلی در مناسبات انسانی و مرجعیت آن برای تفسیر رفتارها آنچنان آشکار است که غالباً نیازی به بیان تشریحی آن وجود ندارد. بدیهی است که هیچ کنش و واکنش انسانی نمیتواند در خلأ و بدون ضابطه ای مشخص آغاز و بی هدف پایان پذیرد. لذا اصول هر علمی به منزله ستون ها و پایه های ساختمان آن علم هستند که در استحکام و عمر آن نقش اساسی دارند؛ در واقع فعالیتها و روشهای هر علمی مبتنی بر اصول آن علم است (مطهری، ۱۳۸۰) در این بخش برآنیم به استنتاج اصول تربیت اجتماعی بر مبنای آیات قرآن کریم بپردازیم.

۱- وحدت



سازگاری، همدلی و همگامی در شئون زندگی از جمله اصول تربیت اجتماعی است که اسلام بدان عنایت ویژه دارد و هرگز اجازه نمی دهد که یکپارچگی و وحدت اسلامی دچار تفرقه و تزلزل گردد و هرکس برای خود راهی پوید و هرگروه برای خودشمسیری تعیین نماید. خداوند در سوره آل عمران/ آیه ۱۰۳، ضمن یادآوری دوزخ، تفرقه و تشتت دوران جاهلی، نعمت بزرگ برادری و اتحاد مدینه فاضله اسلامی را یادآوری می کند و به یکی از محورهای وحدت (حبل الله) پرداخته است و فرد و جامعه را به اتحاد و یکپارچگی فرا می خواند. با توجه به تأکید اسلام و ائمه معصومین (ع) نسبت به حفظ وحدت امت اسلامی، مسلمانان وظیفه دارند خود را وابسته به جامعه بزرگ اسلام بدانند و به مجد، عظمت، قدرت و شکوت آن بیندیشند و در برابر دشمنان از آن دفاع نمایند، این نکته یکی از امتیازات اسلام به شمار می رود که در تربیت اجتماعی افراد در خانواده، مدرسه و جامعه باید مورد نظر اولیای و مربیان و صاحب نظران علوم تربیتی قرار گیرد. به عبارت دیگر، افراد در جامعه اسلامی باید به گونه ای تربیت شوند که برمبنای فرهنگ و ارزش های اصیل اسلام و هم کیشان خود همسو و هماهنگ گردند تا بتواند با وفاق و همدلی از مصالح عمومی امت اسلامی در مقابل توطئه دشمنان محافظت نمایند (ضمیری، ۱۳۸۳).

۲- مسئولیت

با توجه به اصل وحدت که هریک از مسلمانان را به منزله ی عضوی از پیکر اسلام محسوب می نماید، اعضای جامعه اسلامی نسبت به مسائل موجود اجتماعی بی تفاوت نبوده، احساس مسئولیت می کنند و این همان اصلی که در فرهنگ اسلام و نیز سیره ائمه معصومین (ع) موکداً مورد سفارش می باشد. امر به معروف و نهی از منکر، احقاق حق مظلوم از ظالم و تلاش در جهت اصلاح و بهسازی امور اجتماعی از جمله مصادیق بارز اصل مسئولیت اجتماعی می باشند که پرداختن به آنها به عنوان یکی از مهم ترین وظایف اجتماعی افراد به حساب می آید و نشانه ایمان تلقی شده و موجب هدایت و رستگاری خواهد گردید. در آیه ۳۶ سوره قیامت ؛ خداوند می فرماید: «آیا انسان می پندارد که او را مهمل از تکلیف و ثواب عقاب گذارند» در راستای توجه به این اصل اجتماعی، کودک امروز باید به گونه ای تربیت شود که آمادگی فهم و پذیرش مسئولیت اجتماعی در وی به وجود آید، بیاموزد که برای آینده، فردی بشر دوست و خدمتگزار برای جامعه اسلامی و در طریق خیر و فضیلت انسانی باشد، بیاموزد که در زندگی اجتماعی



نباید تنها به سلامت خود خرسند باشد بلکه رنج و محنت هموعانش نیز درد و محنت وی است و نهایتاً اینکه بیاموزد که نه فقط در مقابل بندگان خدا، بلکه در قبال شهرها، خانه ها و حتی حیوانات نیز مسئولیت دارد (مزروقی، اناری نژاد، ۱۳۸۶)

۳-عدالت

یکی از اصول اساسی تربیت اجتماعی در نظام آموزشی ایران عبارت است از: پرورش روحیه ی تحقق بخشیدن به قسط اسلامی و پاسداری از آن؛ این اصل را می توان در راستای این مبنای انسان شناختی تربیت دانست که همه ی انسان ها برحسب آفرینش برابرند و حقوق و تکالیف به طور عادلانه میان آنها تقسیم شده است. براین اساس، هیچ فردی بر دیگری برتری ندارد، افزون بر این عدالت، اساسی ترین ارزش اجتماعی است که معیار آن رعایت حقوق افراد متناسب با وسعو ویژگی های آنان است (صادق زاده و دیگران، ۱۳۸۸) و یکی از مهم ترین مسئولیت های علما و دانشمندان جامعه، مبارزه با بی عدالتی و تلاش برای برقراری عدالت اجتماعی می باشد (عبدالمجید زهادت، ۱۳۷۸) خداوند متعال، عدالت اجتماعی را به عنوان یک اصل ضروری و خدشه ناپذیر مطرح کرده، می فرماید: «ان الله يامر بالعدل والاحسان؛ همانا خداوند عدل و احسان فرمان می دهد» (نحل، آیه ی ۹۰) بر مبنای این آیه، با هریک از افراد اجتماع باید به گونه ای رفتار شود که مستحق آن است و در جایی قرار داده شود که سزاوار آن است و این ویژگی اجتماعی است که شامل تمام مکلفین می شود و خداوند همه افراد جامعه را برپایی عدالت فرمان میدهد.

۴-مشارکت

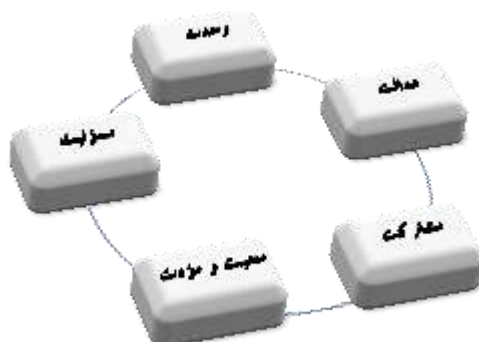
مشارکت و همکاری افراد در انجام امور اجتماعی به عنوان یک اصل اجتماعی اساس زندگی بشر و عامل اصلی در پیشرفت و پیروزی های روز افزون است. به گونه ای که بدون آن، هیچ جامعه ای شکل نخواهد گرفت و مسیر ترقی و کمال را طی نخواهد نمود. خداوند در سوره (آل عمران، آیه ۱۵۹) می فرماید: «فَبِمَا رَحْمَةٍ مِنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ؛ مرحمت خدا تو را با خلق مهربان و خوش خوی گردانید و اگر تندخو بودی مردم از تو متفرق می شدند و چون امت به نادانی درباره تو بد کنند از



آنان درگذر و طلب آموزش کن و در کار جنگ مشورت نما لیکن آنچه خود تصمیم گرفتی با توکل بر خدا انجام ده که خدا آنان که بر او اعتماد کنند دوست دارد». به همین دلیل آیین الهی اسلام رعایت این اصل را در جامعه ضروری دانسته و مسلمان را به همکاری هرچه بیشتر فراخوانده است. مسلماً در جامعه ای که روحیه مشارکت، همیاری و همکاری به هموعان نهادینه گردد، کمتر افراد جامعه احساس رنج و درد و گرفتاری می کنند؛ چرا که بی تردید کسی که به رفع گرفتاری های مردم، خدمت به هموعان و در سطح کلان تر مشارکت عمومی می پردازد، علاوه بر زندگی مسالمت آمیز و تقویت روحیه مشارکت و همکاری، کمتر شاهد فقر و گرفتاری فردی و اجتماعی خواهد بود (مزروقی، اناری نژاد، ۱۳۸۶)

۵- محبت و مودت

از دیدگاه اسلام، محبت و مودت در حقیقت مایه قوام و برپایی جامعه ی انسانی است و به منزله اکسیری است که پیوندهای اجتماعی را استحکام می بخشد. در همین راستا معصومین (ع) به پیروی از خدا و رسول او بر ضرورت دوستی و محب مومنان تاکید دارند و آن را لازمه مسلمانی و تداوم دوستی ها می شمارند. خداوند رحمان، رحیم و رووف است و هم بندگان را بر این سرشت آفریده است و همواره آنان را به مهرورزی و مهربانی تشویق می کند و مهرورزان را جز اصحاب میمونه معرفی می فرماید (بلد، آیات ۱۷ و ۱۸) « ثُمَّ كَانَ مِنَ الَّذِينَ آمَنُوا وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ وَتَوَاصَوْا بِالْمَرْحَمَةِ؛ أُولَئِكَ أَصْحَابُ الْمَيْمَنَةِ ». محبت و مودت یکی از اصول مهم در عرصه ی تربیت اجتماعی می باشد که لازم است انسانها در روابط اجتماعی خود با دیگران آن را سر لوحه ی کار خویش قرار دهند. کودکان و نوجوانانی که در محیطی آکنده از مهر و محبت می شوند و در مسیر تربیت خویش از چشمه ی زلال محبت و مودت سیراب گردند، در بزرگسالی کانون مهر و محبت برای دیگران واقع شوند (امینی، ۱۳۸۰)



نمودار ۲: اصول تربیت اجتماعی دانش آموزان بر مبنای قرآن کریم

روشهای تربیت اجتماعی بر مبنای قرآن کریم

روش های تربیتی، دستور العمل هایی هستند که به ما می گویند که برای رسیدن به مقصود و مقصد مورد نظر چه باید بکنیم (باقری، ۱۳۸۲) در این بخش برآنیم به استنتاج روشهای تربیت اجتماعی بر مبنای آیات قرآن کریم بپردازیم.

۱- روش الگویی

الگو در لغت به معنای نمونه آمده است (عمید، ۱۳۵۹) یکی از روش های تربیتی روش الگویی است که از آن با عناوین الگوسازی، اسوه سازی، ارایه اسوه ها، اسوه پذیری و الگو گیری یاد می شود (ملکوتی فرد، ۱۳۸۸) یکی از بهترین راه های تربیت اجتماعی، ارائه الگویی مناسب و شایسته است. به طور کلی، الگوها نقش تعیین کننده ای در رشد یا انحطاط انسان ها دارند و معمولاً انسان تمایل دارد در تمامی گفتار، کردار و سکنت از مقتدا و الگوی خود تبعیت نماید، به همین جهت هرچه الگوها باصفات کامل تر می باشند. سرمشق های بهتری برای فرد هستند. انسان براساس فطرت خود، عاشق کمال است و از نقص بیزار و همین عشق به کمال و انزجار از نقص، آدمی را به الگو طلبی و الگو پذیری می کشاند. بنابراین روش الگویی، روش مطلوب فطرت آدمی در تربیت است و از مؤثرترین روش ها شمرده می شود. در این



روش، انسان نمونه ای عینی را مطلوب خویش می گیرد و به شبیه سازی دست می زند و تلاش می کند در همه امور خود را همانند الگوی مطلوب خویش سازد و گام در جای گام او نهد و شبیه او شود البته هرچه نمونه ارائه شده از کمال بیشتر و جاذبه فراگیرتری بهره مند باشد، روش الگویی روشی مطلوب تر و از کارایی بیشتر برخوردار خواهد بود. بنابراین بهترین الگو، نمونه ای است تمام و کمال، و انسانی کامل که الگوهای دیگر نیز باید آدمی را بدین سمت هدایت نمایند (دلشاد تهرانی، ۱۳۷۹)

قرآن کریم به دو شیوه مستقیم و غیر مستقیم پیامبران را به عنوان الگوهای تام و کامل معرفی کرده است. در شیوه غیرمستقیم، داستان زندگی پیامبرانی مانند ابراهیم، یوسف، موسی را بیان فرموده و در شیوه مستقیم الگوهای مانند حضرت ابراهیم^{۳۶} (ممتحنه، آیه ۴) و حضرت محمد (ص) را به عنوان اسوه های نیک به مسلمانان معرفی کرده است: «لقد کان لکم فی رسول الله اسوه حسنه لمن کان یرجوا الله و الیوم الآخر و ذکر الله کثیرا» برای شما در شخصیت خدا (ص) الگوی نیکویی است (احزاب، آیه ۲۱) حضرت علی (ع) نیز پیامبر اکرم و ائمه اطهار (ع) را به عنوان الگو به مسلمانان معرفی کرده است و مسلمانان را به پیروی از منش و رفتار ایشان فرا می خواند. در قرآن کریم در کنار معرفی الگوهای کامل به افراد بشر، به نکته دیگری نیز توجه ویژه ای شده است و آن داشتن بصیرت و دقت در انتخاب الگوهاست. قرآن کریم کسانی را که در پیروی از دیگران با کوردلی به هرچه بیايند اقتدا می کنند، نکوهش می کند و آنان را به بصیرت فرا می خواند: «انا وجدنا آباءنا علی امه و انا علی آثارهم مهتدون قال اولو جئکم باهدی مما وجدتم علیه آباءکم؛ گفتند: ما برآیینی هستیم که نیاکان خود را بر آن یافتیم و البته از آنان پیروی

قَدْ کَانَتْ لَکُمْ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ فِی إِبْرَاهِیمَ وَ الَّذِینَ مَعَهُ إِذْ قَالُوا لِقَوْمِهِمْ إِنَّا بُرَآءُ مِنْکُمْ وَ مِمَّا تَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ کَفَرْنَا بِکُمْ وَ بَدَا ۙ ۙ بَیْنَنَا وَ بَیْنَکُمْ الْعَدَاوَةُ وَ الْبُغْضَاءُ أَبَدًا حَتَّى تُؤْمِنُوا بِاللَّهِ وَحْدَهُ إِلَّا قَوْلَ إِبْرَاهِیمَ لِأَبِیهِ لَأَسْتَغْفِرَنَّ لَکَ وَ مَا أَمْلِکُ لَکَ مِنَ اللَّهِ مِنْ شَیْءٍ ۚ (ممتحنه، آیه ۴) رَبَّنَا عَلَیْکَ تَوَكَّلْنَا وَ إِلَیْکَ أُنَبِّئُکَ الْمَصِیْرُ



خواهیم کرد. رسول ما به آنان گفت: اگر هدایت کننده تراز آنچه نیاکان را برآن یافتید بیاورم بازهم، آنان را تقلید می کنید..»^{۳۷} (زخرف، آیات ۲۲ و ۲۴)

قرآن کریم عاقبت افرادی را که الگوهای نادرست را برای خود برمی گزینند، این گونه بیان می کند: «یوم یعض الظالم علی یدیه یقول یالیتنی اتخذت مع الرسول سبیلا یا ویلتی لیتنی لم اتخذ فلانا خلیلا؛ روزی که ستمکار از حسرت دست به دندان می گرد و می گوید: کاش راه رسول خدا را پیش گرفته بودم. وای بر من، کاش فلانی را دوست نمی گرفتم» (فرقان، آیات ۲۷ و ۲۸) همچنین می گویند: «ربنا انا اطعنا سادتنا و کبراءنا فاضلونا السبیلا؛ پروردگارا از سروران و بزرگان خود اطاعت کردیم و آنها ما را گمراه کردند» (احزاب، آیه ۶۷) بنابراین با توجه به آیات قرآن کریم، مشخص می شود که روش الگویی به عنوان روش اساسی در تربیت، مورد توجه قرآن است و همچنین ضرورت وجود الگوهایی درست و کامل، جهت طی کردن مسیر تربیت و کمال برای هر انسانی معین می شود.

۲- روش عبرت آموزی

مطالعه تاریخ و درک تجارب ارزنده ای که از زندگی گذشتگان به دست می آید، می تواند چراغ فروزانی برای مسیر آینده انسان ترسیم کند. یافتن علل و عوامل رشد و انحطاط گذشتگان و تفکر در عاقبت زندگی آنان و عبرت آموزی در تربیت اجتماعی اهمیت بسزایی دارد. عبرت در لغت به معنای پندی است که از نظر کردن در احوال دیگران حاصل شود (عمید، ۱۳۵۹) عبرت حالتی است که در اثر برخورد با اموری ظاهری و مشهود، برای انسان پدید می آید و به معرفتی باطنی و غیر مشهود، منتهی می شود. به این حالت، اگرچه روش نمی گویند ولی با توجه به عامل ایجاد کننده آن، جنبه روشی پیدا می کند. گاهی خود فرد با خواندن جریانات تاریخی یا دیدن طبیعت و آثار به جای مانده از گذشتگان به این حالت می رسد که در این صورت عبرت یک روش خود تربیتی می شود که می توان آن را روش «عبرت گیری» یا «عبرت پذیری» نامید. زیرا خود فرد زمینه را برای تاثیر پذیری فراهم کرده است. گاهی دیگران زمینه ها و

بَلْ قَالُوا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَىٰ أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَىٰ آثَارِهِم مُّقْتَدُونَ؛ وَكَذَٰلِكَ مَا أَرْسَلْنَا مِن قَبْلِكَ فِي قَرْيَةٍ مِّن نَّذِيرٍ إِلَّا قَالَ مُتْرَفُوهَا إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَىٰ أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَىٰ آثَارِهِم مُّقْتَدُونَ؛ قَالُوا لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِي أَصْحَابِ النَّارِ أَلَمْ تَرَ أَنَّا أَرْسَلْنَا بِكَ بِالْبَيِّنَاتِ قَدْ خَلَّيْنَا مِن قَبْلِكَ أَكْثَرَ الْأُمَمِ قَدْ جَاءَهُمُ الرُّسُلُ مِن قَبْلِكَ فَكَذَّبُوا بِآيَاتِنَا فَاهْتَدَوْا؛ قُلْ إِنَّمَا أُمِرْتُ أَنْ أَعْلَمَ أَنَّكُمْ تُكْفَرُونَ (زخرف، آیات ۲۲ و ۲۴)



مقدمات به وجود آمدن چنان حالتی را برای فرد فراهم می کنند. در این روش، کار مربی نشان دادن آیات و نشانه هاست و این فراگیرنده است که باید از میان پدیده ها که آیات الهی هستند، عبور کرده، به اعماق آنها دست یابد. زیرا آیات، رموزی هستند که همواره به چیزی فراتر از ظاهر خود دلالت دارند. در این روش کشف این رموزها به عهده خود فراگیرنده است (قائمی مقدم، ۱۳۸۰)

۳- روش تشویق و تنبیه

«تشویق» در لغت به شوق آوردن و راغب ساختن است (عمید، ۱۳۵۹) و «تنبیه» به معنای بیدار کردن، آگاه کردن، هشیار ساختن و ادب کردن (عمید، ۱۳۵۹) روش تشویق و تنبیه به کار گرفتن آدابی است برای تحقق این معنا در آدمی، یعنی آدابی برای برانگیختگی و باز دارندگی برای شکوفا ساختن استعداد های انسان در جهت کمال مطلق.

در اسلام روش تشویق و تنبیه روشی پذیرفته شده است. زیرا در اسلام نیکی و بدی و جزای فرد درستکار با خطاکار یکسان نیست. این مسأله در سوره فصلت آیه ۳۴ مورد اشاره قرار گرفته است: «ولاتستوی الحسنه ولا السيئه؛ هرگز نیکی و بدی یکسان نیست» آیت الله مکارم شیرازی در تفسیر نمونه آورده است: «بشارت و انذار یا تشویق و تهدید، بخش مهمی از انگیزه های تربیتی و حرکت های اجتماعی را تشکیل می دهد، آدمی هم باید در برابر انجام کارهای نیک تشویق شود، وهم در برابر کار بد کیفر ببیند، تا آمادگی بیشتری برای پیمودن مسیر اول و گام نگذاراندن در مسیر دوم پیدا کند آنها که تصور می کنند تنها تشویق برای تربیت کافی است، و باید تنبیه و تهدید کیفر را به کلی شست و کنار گذاشت، سخت در اشتباهند، همان گونه که افرادی که پایه تربیت را تنها بر ترس و تهدید می گذارند و از جنبه های تشویقی غافلند نیز گمراه و بی خبرند. این دو گروه در شناخت انسان در اشتباه هستند. زیرا توجه ندارند که انسان مجموعه ای است از بیم وامید، از حب و ذات و علاقه به حیات، و نفرت از فنا و نیستی، ترکیبی است از جلب منفعت و دفع ضرر، آیا انسانی که ابعاد روح او را این دو تشکیل می دهد ممکن است پایه تربیتش تنها روی یک قسمت باشد» (مکارم شیرازی)



برای تشویق و تنبیه مصادیق مختلفی وجود دارد که در قرآن کریم نیز می توان این مصادیق مختلف را مشاهده کرد: ۱- توجه عاطفی (نگاه محبت آمیز، لبخند و یا هرگونه احساس تایید در برابر کارنیک): «واخفض جناح لمن اتبعك من المومنین؛ و بال بر سر مومنانی که از تو پیروی می کنند بگستر» (شعراء آیه ۲۱۵) ؛ ۲- تشویق زبانی (دعا در حق نیکوکار): «خذ من اموالهم صدقه تطهرهم و تزكیهم بها وصل علیهم ان صلاتك سکن لهم والله سمیع علیم؛ از اموالشان صدقه و کفاره بگیر تا به آن وسیله تزکیه و پاکشان کنی و برای شان دعا کن زیرا دعای تو موجب آرامش آنهاست و خداوند شنوای داناست» (توبه، آیه ۱۰۳) ۳- پاداش دادن به نیکوکار و محروم نمودن بدکاران از آن. «لا یستوی اصحاب النار الجنة اصحاب الجنة هم الفائزون؛ هرگز دوزخیان و بهشتیان یکسان نیستند، بهشتیان رستگارانند» (حشر، آیه ۲۰) ۴- جریمه و مجازات جبرانی: «وکتبنا علیهم فیها ان النفس والعین بالعين و الاتف بالاتف والادن والسن بالسن والجروح قصاص فمن تصدق به فهو كفاره له ومن لم لیحکم بما انزل الله فاولئك هم الظالمون؛ در تورات برای بنی اسرائیل مقرر داشتیم که جان در برابر جان، چشم در برابر چشم هر زخمی قصاصی است و هرکس به احکامی که خدا نازل کرده است حکم نکند ستمگر است» (مائده، آیه ۴۵) بر این اساس، روش تشویق و تنبیه دو روشی هستند که برای دانش آموزان قابلیت کاربرد دارند. زیرا هدف از کاربرد این روش، ماندگار کردن رفتارهای درست و حذف رفتارهای نادرست در دانش آموزان است که شخصیتشان در حال شکل گیری است. کاربرد این دو روش در تربیت اجتماعی نیز می تواند مربیان در جهت تقویت یا تضعیف رفتارها، عادات و خلیات اجتماع پسند یا ضد اجتماع در دانش آموزان یاری دهد.

۴- روش پیشگیری و کنترل

واژه پیشگیری از نظر لغوی، جلوگیری کردن دفع، صیانت، مانع شدن، جلوی وقوع چیزی را گرفتن و نیز اقدامات احتیاطی برای جلوگیری از رخدادهای بد و ناخواسته، معنا کرده اند (معین، ۱۳۸۲) بین دو مسأله پیشگیری و کنترل، پیوند محکمی وجود دارد به طوری که بعضی واژه «کنترل پیشگیر» را در این رابطه به کار برند و در تعریف آن بیان می کنند «پیشگیری، به کنترلی اطلاق می شود که قبل از وقوع، اتفاق صورت می پذیرد و از انحراف و تباهی جلوگیری می کند» (قاسمی روشن، ۱۳۸۹) رفتار و کردار انسان،



متأثر از شرایط محیطی مانند زمان و مکان و عوامل اجتماعی مثل دوستان و نزدیکان، در معرض تغییر و تحول قرار می گیرد. آیاتی که در قرآن، بحث امر به معروف و نهی از منکر را مورد اشاره قرار می دهند نیز در راستای همین سیاست و روش پیشگیرانه اسلام است. مسأله امر به معروف و نهی از منکر به عنوان دو ابزار اساسی کنترل، از مسأله دعوت به خیر متمایز است و والدین وظیفه دارند که علاوه بر دعوت به خیر متمایز است و والدین وظیفه دارند که علاوه بر دعوت به کار خیر و ارشاد به آن، در مواردی هم با جدیت و قاطعیت بیشتری فرزند خود را به سمت انجام کارهای خوب سوق داده و مانع انجام رفتارهای انحرافی او شوند. آیه ای که والدین را در برابر امر به معروف و نهی از منکر فرزندانشان مسئول می داند، آیه ۶ سوره تحریم است: «یا ایها الذین آمنوا قوا انفسکم و اهلیکم ناوقودها الناس الحجاره؛ ای کسانی که ایمان آورده اید خود و اهل خود را از آتشی که آتش گیرانه اش مردم و سنگ است حفظ کنید» (تحریم، آیه ۶).

در تفسیر نمونه درباره این آیه آمده است: «دستور امر به معروف و نهی از منکر، یک دستور عام است، که همه مسلمین نسبت به یکدیگر دارند ولی از آیات فوق و روایاتی که درباره حقوق فرزند و مانند آن در منابع اسلامی وارد شده است، به خوبی استفاده می شود که انسان در مقابل همسر و فرزند خویش مسئولیت سنگین تری دارد و موظف است تا آنجا که می تواند در تعلیم و تربیت، آنها بکوشد آنها را از گناه بازدارد و به نیکی دعوت نماید، نه اینکه تنها به تغذیه جسم آنها قناعت کند. در حقیقت اجتماع بزرگ از واحدهای کوچکی تشکیل می شود که خانواده نام دارد و هرگاه این واحدهای کوچک که رسیدگی ب آن ها آسان تر است اصلاح گردد، کل جامعه اصلاح می شود و این مسئولیت در درجه اول بر دوش والدین است، و هرکس موظف است خانواده خود را از این آتش ها حفظ کند» (مکارم شیرازی).

در آیه ۵۸ سوره نور نیز یکی از آیاتی است که در موضوع پیشگیری را در تربیت فرزند مورد اشاره قرار داده است. در این آیه آمده است: «یا ایها الذین آمنوا لیستأذنکم الذین ملکتم ایمانکم و الذین لم یبلغوا الحلم منکم ثلاث مراتب من قبل صلاه الفجر و حین تضعون ثیابکم من الظهیرة و من بعد صلاه العشاء ثلاث عوراتکم لیس علیکم و لا علیهم جناح بعدهن طوافون علیکم بعضکم علی بعض کذلک یبین الله لکم الایات و الله علیم حکیم»



ای مؤمنان، بردگان و کودکان شما که به حد بلوغ نرسیده اید در سه وقت باید از شما اجازه بگیرند، قبل نماز صبح و در نیم روز که لباس از تن بیرون میاورید و بعد از نماز عشاء، این سه وقت اوقات خصوصی شماست و بعد از این سه وقت بر شما و آنها گناهی نیست که گردنتان بگیرد، این گونه خداوند آیات را برای شما بیان می کند، خداوند دانای فرزانه است».

مهمترین مسأله ای که در این آیه بدان اشاره شده است، عفت عمومی و مبارزه با هرگونه آلودگی جنسی است بدیهی است که این دستور برای اولیاء است که آنها را وادار به انجام این برنامه می کند. زیرا آنها هنوز به حد بلوغ نرسیده اند تا مشمول تکالیف الهی باشند، به همین دلیل مخاطب در اینجا اولیا هستند (مکارم شیرازی) آیه فوق این موضوع را بیان می کند که اگر کودکان در محیط و شرایط نامناسبی قرار بگیرند و چیزهای بشنوند یا ببینند که قدرت درک آن را ندارند، به بیراهه کشیده میشوند. به همین خاطر است که این آیه اشاره به پیشگیری دارد. در کنار روشهای دیگر، کاربرد روش پیشگیری و کنترل در تربیت اجتماعی دانش آموزان می تواند به والدین و مربیان کمک بسیاری بکند. از آنجا که کودک از استعداد بالایی برای پذیرش هر رفتار خوب و بد برخوردار است و زدودن رفتار پذیرفته شده از ذهن و روان دانشآموز به آسانی ممکن نیست نقش این روش به عنوان ابزار مهم تربیت اجتماعی نمایان می گردد.

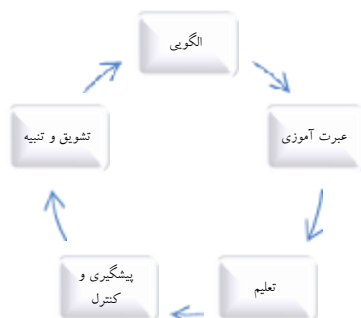
۵- روش تعلیم

تعلیم در لغت به معنای یاد دادن علم یا هنری به کسی یا کسی را چیزی آموختن است (عمید، ۱۳۵۹). اگر بخواهیم تعلیم را در زمره روش های تربیت قلمداد نماییم باید بگوییم که تعلیم عبارت از تلقین و رساندن انتقال معلومات به ذهن شاگردان، تعلیم این نقش را به عهده دارد که ذهن شاگردان را با معلومات و کارایی فکری مجهز کند (حجتی، ۱۳۷۷). تعلیم در آیین اسلام، جایگاه ویژه ای دارد و حتی تعلیم به دیگران در زمره مهمترین عبادات آمده است. این برداشت براساس آیاتی از کلام وحی است که با صراحت به امر آموزش و تعلیم تأکید ورزیده است: «وَإِذَا اللَّهُ مِيثَاقَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ لَتُبَيِّنُنَّهُ لِلنَّاسِ وَلَا تَكْتُمُونَهُ فَنَبَذُوهُ وَرَاءَ ظُهُورِهِمْ وَاشْتَرَوْا بِهِ فَتِلَا فَبُئِسَ مَا يَشْتَرُونَ؛ و آنگاه که خداوند با مردمی که نوشتار آسمانی در اختیار آنان قرار گرفت- پیمان بست که باید محتویات آن را برای مردم تشریح کرده واز بازگو کردن آن کتمان نورزید» (آل عمران، آیه ۷۵) «وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْ لَا نَفَرَ مِنْ كُلِّ فِرْقَةٍ مِنْهُمْ طَائِفَةٌ



لتنفقوا فی الدین و لینذروا قومهم اذا رجعوا الیهם لعلهم یحذرون؛ و هنگام جنگ نباید مومنان همگی بیرون رفته و رسول را تنها بگذارند پس چرا از هر طایفه ای جمعی برای جنگ بیرون رفته گروهی نزد رسول برای آموختن علم مهیا نباشند تا آن دانشی که آموخته اند به و م خود بیاموزند که قومشان هم شاید خدا ترس شده از نافرمانی خدا حذر کنند» (توبه، آیه ۱۲۲)

در واقع اهمیتی که اسلام برای مسأله «تعلیم» و «تعلم» قائل شده است، تا آنجاست که مسلمانان را ملزم می سازد که همه در میدان جنگ شرکت نکنند، بلکه گروهی بمانند و معارف را بیاموزند. یعنی جهاد با جهل همانند جهاد بادشمن بر آنها واجب است و اهمیت کمتر از دیگری نیست، بلکه تا مسلمانان در مسأله جهاد با جهل، پیروز نشوند در جهاد با دشمن پیروز نخواهند شد. زیرا یک ملت جاهل همواره محکوم به شکست است» (مکارم شیرازی) روش تعلیم از جمله مهم ترین روش ها در تربیت به شمار می رود. زیرا انسان به گونه ای آفریده شده است که باید از طریق تعلیم، بسیاری از چیزها را بیاموزد و به کاربندد. در واقع والدین و مربیان نمی توانند از مربی انتظار کارهایی را داشته باشند که هیچ گونه تعلیم و آموزشی پیرامون آنها ندیده اند. در تربیت اجتماعی نیز روش تعلیم، یکی از روش های اصلی محسوب می شود، زیرا مربی برای تمام مسائل از نوع حرف زدن و آداب اجتماعی گرفته تا شیوه دوست یابی و داشتن ارتباطات درست اجتماعی باید آموزش ببینند تا برای حضور در اجتماع آماده شوند.



نمودار ۲: روش های تربیت اجتماعی دانش آموزان بر مبنای قرآن کریم



بحث و نتیجه گیری

با عنایت به مباحث مطرح شده؛ تربیت دارای ابعاد گوناگونی است که هریک عهده دار بخشی از فرایند رشد شخصیت کودک و نوجوان هستند. از میان ابعاد گوناگون، شاید بتوان گفت تربیت اجتماعی از اهمیت خاص و ویژه ای برخوردار است. تربیت اجتماعی به دلیل جامعیت و در برگرفتن جنبه های دیگر تربیت در درون خود همواره مورد توجه صاحب نظران تعلیم و تربیت بوده و اهمیت این بحث زمانی روشن تر می گردد که به این امر توجه گردد که اسلام دینی فردگرا نیست و به اجتماعات انسانی در تربیت توجه فراوان دارد. هدف از این پژوهش، کندوکاو از مهم ترین اصول و روش های تربیت اجتماعی بااستناد به تعالیم قرآن کریم بوده است که با پژوهش صورت گرفته ۵ اصل و ۵ روش برای تربیت اجتماعی برشمرده شد. اصل های مطرح شده در این پژوهش عبارتند از: وحدت، مسئولیت، عدالت، مشارکت، محبت ومؤدت و روش های مطرح شده مشتمل بر روش الگویی، عبرت آموزی، تشویق و تنبیه، پیشگیری، کنترل است. برای هر یک از اصول و روشهای مذکور، استناداتی از قرآن کریم ذکر شد. در روش های مطرح شده بیشتر کودکان و نوجوانان مورد نظر بوده اند زیرا در این دوران است جسم و جان کودکان و نوجوانان برای پذیرش هر تربیت خوب یا بد آماده است.

منابع

قرآن کریم. ترجمه و تفسیر مهدی الهی قمشه ای. تصحیح کامل زیر نظر استاد محمد باقر بهبودی. تهران: انتشارات صالحی.

امینی، ابراهیم (۱۳۸۰). اسلام و تعلیم و تربیت. چاپ دوم. تهران: انتشارات اولیا و مربیان جمهوری اسلامی ایران.

ایمانی، محسن (۱۳۶۸). تربیت عقلانی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.

باقری، خسرو (۱۳۷۹). اصول تربیت اجتماعی در اندیشه ی امام علی (ع). همایش تربیت در سیره و کلام امام علی (ع) مرکز مطالعات تربیت اسلامی. قم.

باقری، خسرو (۱۳۹۰). نگاهی دوباره به تربیت اسلامی (جلد اول). تهران: انتشارات مدرسه، چاپ ۲۵



بهشتی، سعید؛ اردکانی افخمی، محمدعلی (۱۳۸۶) تبیین مبانی و اصول تربیت اجتماعی در نهج البلاغه، فصلنامه تربیت اسلامی سال دوم، شماره ۴.

حاجی ده آبادی، محمدعلی (۱۳۷۷). درآمدی بر نظام تربیتی اسلام، تهران: دفتر تحقیقات و تدوین متون درسی.

حجتی، محمدباقر (۱۳۷۷). اسلام و تعلیم و تربیت، جلد اول، تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.

دلشاد تهرانی، مصطفی (۱۳۷۹). ماه مهرپرور، تهران: انتشارات خانه اندیشه جوان.

راغب اصفهانی، محمدحسین (۱۴۰۴)، المفردات فی غریب القرآن، چاپ دوم، تهران: دفتر نشر کتاب.

رمضانی، فاطمه (۱۳۸۹)، در تحقیقی تحت عنوان اصول و روش های تربیت اجتماعی کودک براساس قرآن و نهج البلاغه، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

زهدت، عبدالمجید (۱۳۷۸). تعلیم و تربیت در نهج البلاغه (چاپ دوم). قم: انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.

شکوهی، غلامحسین (۱۳۸۱). تعلیم و تربیت و مراحل آن. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

صادق زاده، علیرضا و همکاران (۱۳۸۸). طرح تدوین سند ملی نظام تربیت رسمی و عمومی، گزارش تلفیق نتایج نظری (رهنامه‌ی نظام تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران) تهران: وزارت آموزش و پرورش.

ضمیری، محمدرضا (۱۳۸۳). تربیت اجتماعی از دیدگاه علوی، ماهنامه کوثر، شماره ۵۹.

طباطبائی، محمدحسن (۱۳۷۴). تفسیر المیزان، (محمدباقر موسوی همدانی، مترجم) قم: دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.

طریحی، فخرالدین (۱۳۷۵)، مجمع البحرين، تهران: مرتضوی.

عمید، حسن (۱۳۵۹). فرهنگ لغت فارسی، تهران: چاپخانه سپهر.

قاسمی روشن، ابراهیم (۱۳۸۹)، توانمندی خانواده در پیشگیری انحرافات اجتماعی، بازنمایی از تارنمای www.hawzah.org

قائمی مقدم، محمدرضا (۱۳۸۰). عبرت و تربیت در قرآن و نهج البلاغه، مجله حوزه و دانشگاه، ش ۲۷، صص ۲۵-۲۷.

کربلایی پازوکی، علی (۱۳۸۷) روشهای تربیت اجتماعی از منظر ملافیض کاشانی (ره)، فصلنامه روانشناسی تربیتی، دوره ۴، شماره ۱۳، صفحه ۴۷-۱۶.



مرزوقی، رحمت‌الله، اناری نژاد، عباس (۱۳۸۶). تربیت اجتماعی از منظر نهج‌البلاغه. تربیت‌اسلامی، سال دوم شماره ۱۶۳: ۴-۱۹۲.

مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۷۴). تفسیر نمونه، تهران: دارالکتب الاسلامیه.

ملکوتی فر، ولی‌الله (۱۳۸۸). تربیت در نهج‌البلاغه، سبزوار: امیدمهر.



جایگاه مدیریت مشارکتی در مدارس

کبری احمدوند*، زهرا تقی‌زاده قوام و سهیلا غلامی هره دشتی

kobraahmadvand۱۳۹۳@gmail.com

چکیده:

پژوهش حاضر به بررسی جایگاه مدیریت مشارکتی در مدارس می‌پردازد. و این پژوهش با روش توصیفی و تحلیلی صورت گرفته است. مدیریت مشارکتی از ویژگی‌های بارز نظام‌های آموزشی در دهه اخیر به شمار می‌رود. مدیریت مشارکتی به ایجاد فضا و نظامی توسط مدیران در سازمان اشاره دارد که در آن تمام کارکنان، مشتریان در روند تصمیم‌گیری سازمان، و حل مسائل و مشکلات سازمان یا مدیریت همکاری و مشارکت نمایند. برای اداره کردن مدرسه، مفیدترین الگو آن است که از روش‌ها و باورهای مشارکتی و گروهی دست‌اندرکاران و صاحب‌نظران استفاده شود. یکی از ضروریات بکارگیری مدیریت مشارکتی در مدارس پیچیدگی مسائل آموزش و پرورش است که ایجاب می‌کند تا افراد با دانش، تخصص و نگرش‌های مختلف با هم همکاری کنند و بسترهای مناسب را برای شکوفایی نسل آینده و حرکت آنان در جهت رشد فردی و اجتماعی فراهم سازند. در مقاله حاضر ابتدا به تعریف مفهوم، تاریخچه، دیدگاه فلسفی مشارکت و فواید مدیریت مشارکتی پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از مدیریت مشارکتی و دخالت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها، امری مطلوب بوده و استفاده از آن به مدیران مدارس توصیه می‌شود.

مقدمه و بیان مسئله

مشارکت یعنی دخالت دادن افراد در سرنوشت خود مشارکت پیوندی است دو سویه که منجر به تقویت پل ارتباطی، افزایش بهره‌وری، مالکیت روانی و تقویت اعتماد به نفس کارکنان می‌شود.

کیمبل (نقل از طوسی، ۱۳۹۲)، مشارکت اساس پایداری و احساس تعلق آحاد یک نظام است و آن قدر اهمیت دارد که خدا یک سوره به نام «شوری» برای انسان‌ها مقرر فرموده است. مشارکت امری جزئی و کلی است یعنی نه تنها در امور کلی؛ بلکه در جزءترین امور نیز ساری و جاری است.



امروزه در کشورهای پیشرفت جهان یکی از شیوه‌های نوین مدیریت کاربرست مدیریت مشارکت است؛ به نحوی که بسیاری از محققان بر این باورند که بهترین و اثربخش‌ترین شیوه مدیریت مشارکتی می‌باشد.

میرکمالی (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای نشان داد موثرترین شیوه مدیریت در سازمان‌های کنونی به ویژه سازمان‌های آموزش و پرورش کاربرست مدیریت مشارکتی است وی معتقد است مدیریت مشارکتی منجر به روحیه همدلی، جمع‌افزایی و در نهایت بهره‌وری حداکثری را همراه خواهد داشت.

الوانی (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای نشان داد که مدیریت مشارکتی چهار حالت به شرح ذیل دارد:

۱- مدیریت مشارکتی تحمیلی

۲- مدیریت مشارکتی اجباری

۳- مدیریت مشارکتی هدایت شده

۴- مدیریت مشارکتی توسعه یافته

الوانی اعتقاد دارد که؛ موثرترین شیوه مدیریت مشارکتی همانا "مدیریت مشارکتی توسعه یافته است". در واقع در این شیوه کارکنان را مصلح می‌کنند که خود حق مشارکت داشته باشند. وی معتقد است که سازمان‌های کنونی به ویژه مراکز آموزشی و آموزشگاهی تنها راه تحقق رسالات خود را که همراه رسالت‌های؛ آموزشی، پرورشی، پژوهشی، خدماتی، انتشاراتی و... لازم است در گرو مدیریت مشارکتی جستجو کند. بدین معنی بدون کاربرست مدیریت مشارکتی، اهداف مراکز آموزشی عقیم خواهند ماند و فرآیند یادگیری - یاددهی به کویر هدایت خواهد شد.

کاربرست مدیریت مشارکتی منجر به خلاقیت کارکنان، تقویت اعتماد کارکنان، مشارکت و تقویت و تحکیم روابط انسانی بین آن‌ها می‌شود (خورشیدی، ۱۳۹۴).

یکی از اثرات مهم کاربرست مدیریت مشارکتی مدیران همانا تقویت روابط انسانی آحاد منابع انسانی آن‌ها است.

میرکمالی (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای روابط انسانی در یک سازمانی آزموشی را فرآیند برقراری، حفظ و گسترش رابطه‌ی هدف‌دار و پویا و همه جانبه بین اعضاء سیستم اجتماعی (آموزشگاه) که با تأمین



نیازهای منطقی، اجتماعی و روانی فرد و گروه سبب تفاهم، احساس رضایت و سودمندی متقابل آنها می‌شود. و در زمینه اعتماد، انگیزش، رشد و تسهیل؛ تحقق اهداف مدرسه را امکان‌پذیر می‌کند.

بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که یکی از مهم‌ترین روش‌های تحقق اهداف مدرسه همانا ترویج روابط انسانی در مدرسه است که این مهم در بستر مدیریت مشارکتی صورت می‌پذیرد.

با توجه به آنچه گفته شد؛ و از طرفی این مهم که مدارس از آرمانی‌ترین، مقدس‌ترین و مهم‌ترین نهادهای استراتژیک یک جامعه‌اند و همه چیز از بطن کلاس وارد متن جامعه می‌شود

بنابراین مسئله پژوهش حاضر به بررسی جایگاه مدیریت مشارکتی در مدارس می‌پردازد.

پیشینه پژوهش

ایمانی و قورچیان (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی نقش واسطه‌ای جو سازمانی در رابطه مدیریت مشارکتی و توسعه سازمانی دبیران مقطع متوسطه بندر عباس» بیان کردند، سهم واسطه‌ای جو سازمانی در رابطه مدیریت مشارکتی و توسعه سازمانی در میان جامعه آماری برابر ۰/۳۸ می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ این واسطه‌گری معنادار به دست آمده است.

در تحقیقی دیگر توسط علی‌توکلی (۱۳۹۳) تحت عنوان «بررسی رابطه بین مدیریت مشارکتی و توانمندسازی دبیران مدارس متوسطه دخترانه در شهر کرمان» بیان می‌شود که، بین مدیریت مشارکتی و توانمندسازی دبیران رابطه مثبت و بالایی وجود دارد؛ همچنین نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان داد از بین ابعاد مدیریت مشارکتی، اعتماد و اطمینان، نظام ارتباطی، مشارکت کارکنان و توجه به مسائل شخصی دبیران توانستند به میزان ۶۲ درصد توانمندسازی دبیران را پیش‌بینی کنند؛ اما مؤلفه‌های توزیع تصمیم‌گیری، جو دوستی و انعطاف در مقررات رابطه معناداری با توانمندسازی دبیران نشان ندادند.

در پژوهشی سلیمانی (۱۳۹۲) تحت عنوان «بررسی رابطه مدیریت مشارکتی و ارتقاء شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان مقطع ابتدایی» بیان می‌کند، بین مدیریت مشارکتی و تمامی مؤلفه‌های مربوط به سبک مدیریت باشایستگی‌های حرفه‌ای از معلمان همبستگی مستقیم، ضعیف و البته معنادار وجود دارد. در نهایت یافته‌ها این پیشنهاد را مطرح می‌کند مدیران مدارس سعی کنند با حرکت از سبک مدیریت سنتی به سوی سبک مدیریت مشارکتی و الگوهای رفتار این سبک زمینه را برای رشد شایستگی‌های حرفه‌ای رادر معلمان آماده سازند.



در پژوهشی دیگر اسمعیلی (۱۳۹۲) با عنوان «نقش میانجی‌گری رضایت شغلی در رابطه بین مدیریت مشارکتی و عملکرد کارکنان آموزش و پرورش» بیان می‌کند، رضایت شغلی نقش واسطه‌ای معناداری در رابطه بین مؤلفه‌های مدیریت مشارکتی و عملکرد شغلی کارکنان ایفا می‌کند. همچنین بین ابعاد مدیریت مشارکتی و عملکرد کارکنان رابطه معنی‌دار وجود دارد.

ایمانی (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان «رابطه مدیریت مشارکتی با اثر بخشی مدیران مدارس راهنمایی شهرستان بندرعباس» عنوان می‌دارد که، مدیریت مشارکتی می‌تواند اثربخشی را پیش‌بینی نماید. و از مؤلفه‌های آن فقط مؤلفه ساختار قادر به پیش‌بینی اثربخشی می‌باشد. از طرف دیگر متغیر جو سازمانی نیز قادر به پیش‌بینی اثربخشی بوده و از مؤلفه‌های آن تنها متغیر تظاهر به اشتغال است که می‌تواند اثربخشی را پیش‌بینی نماید.

فیضی و بشیر (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی تأثیر سبک‌های مدیریت مشارکتی و سنتی بر خلاقیت دبیران دبیرستان‌های شهر کرمانشاه» دریافتند که رابطه مثبت معنی‌داری بین سبک مدیریت مشارکتی و خلاقیت دبیران وجود دارد و مدیران زن دارای تأثیرپذیری بیشتری در خلاقیت دبیران، نسبت به مدیران مرد هستند. مقدار بتای به‌دست آمده میان ابعاد کنترل، ارتباطات و ساختار با خلاقیت دبیران نشانگر آن است که هرچه نظارت توسط خود دبیران انجام شود و هرچه مدیران از ارتباطات دوطرفه و باز، رابطه دوستانه و صمیمی و تفویض اختیار به دبیران استفاده کنند، میزان خلاقیت نیز افزایش می‌یابد.

جکسون^{۳۸} (۲۰۱۰)، در پژوهشی تحت عنوان مشارکت در تصمیم‌گیری به عنوان یک استراتژی برای کاهش فشارهای مرتبط با شغل که با روش چهار گروه سالمون و با استفاده از دو پرسشنامه انجام شده است تأثیر مشارکت را بر کارمندان دفتری و پرستاران مورد بررسی قرار داده و نتیجه مطالعات وی نشان داده که مشارکت بر تضاد و دوگانگی نقش و نفوذ دریافت شده تأثیر منفی دارد و مشارکت افراد در تصمیم‌گیریه‌ها عامل تعیین‌کننده کاهش فشارهای شغلی است.

هومان^{۳۹}

^{۳۸} Jakson

^{۳۹} Hoeman



کلینان^{۴۰} (۲۰۰۸)، در مطالعه‌ای دریافت که یکی از نظام‌های مدیریتی پویا که نقش مهمی در توسعه انسان دارد مدیریت مشارکتی است. چرا که مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری موجب رشد و تعالی خود و سازمان و همچنین سبب تقویت روحیه، انگیزه، توانمندسازی کارکنان و رضایت شغلی کارمندان می‌شود.

لی‌یو^{۴۱} (۲۰۰۸)، در تحقیق خود دریافت که روابط میان افراد و ارتباط میان مدیران و کارکنان نقش مهمی در موفقیت مدیریت مشارکتی داشته و باعث بهبود اثربخشی فعالیت‌های آن‌ها می‌شود و مدیریت مشارکتی بین مدیران زن بیشتر از مدیران مرد است.

مبانی نظری

مدیریت مشارکتی یکی از روش‌های کامیاب اداره کردن کار گروهی است که در پنجاه سال گذشته نخست در قلمرو سازمان‌های صنعتی و بازرگانی و سپس در دیگر مؤسسات فرهنگی - اجتماعی به کار گرفته شده است. (پلونکت و فورنیه^{۴۲}، نقل از طوسی، ۱۳۸۳).

آموزش و پرورش آینده را تضمین کرده، پیشرفت و توسعه هر کشوری را تسریع می‌بخشد. به بیان دیگر، نظام آموزشی هر کشور تصویری از توانمندی‌های درونی و ذهنی و در واقع فلسفه حاکم بر آن کشور به شمار می‌آید. از یک سو استعدادها و توانمندی‌های درونی افراد جامعه را شکوفا کرده، از سوی دیگر می‌تواند راه استقلال، پیشرفت و توسعه هر کشور را مهیا کند. بسیاری از اندیشمندان بزرگ، راه موفقیت هر جامعه را توجه خاص به بخش آموزش و پرورش آن کشور است، زیرا آموزش و پرورش زیربنایی‌ترین و پایه‌گذارترین عامل موفقیت در رشته‌ها و حرفه‌های گوناگون جامعه به شمار می‌آید. به همین دلیل، لازم است پرداختن آموزش و پرورش به عنوان یک «سرمایه‌گذاری ملی» مورد توجه قرار گیرد و می‌توان آن را یکی از با ارزش‌ترین سرمایه‌هایی که بالفطره در وجود انسان‌ها ذخیره شده است و به بهره‌وری منجر می‌شود، به شمار آورد. به طوری که روابط انسانی جزء مهمی از مدیریت آموزش و پرورش است. مدیران

^{۴۰}Cullinan

^{۴۱}Liu

^{۴۲}Plunkett & Fournier



آموزشی پیش از بحث درباره روابط انسانی باید «شیوه تفکر اساسی» داشته باشند و همه افراد را با ارزش بدانند و این باور را در رفتارشان متجلی کنند (تورانی و یزدانی میلajردی، ۱۳۸۸).

۱-۱ تاریخچه مدیریت مشارکتی در ایران

مشارکت را از دیدگاه مدیریت می‌توان در قلمرو انگیزش‌های فرا مرتبه‌ی انسان به شمار آورد. انسان که در کارگردانی امور شرکت جوید و اندیشه خود را به کار گیرد و در جهت بالندگی و شکوفایی هستی خود نیز گام بردارد. در چنین وضعی انسان راه بالندگی می‌جوید به دگرگونی فکری می‌پردازد، پیوندهای تازه می‌آفریند و سرانجام هدف‌های بزرگ را در دایره‌ی هدف‌های مشخص خویش جای می‌دهد و حتی آن‌ها را برتر می‌شمارد (طوسی، ۱۳۹۰، ص ۶۵). هرانسانی نیازه تفکر و اندیشیدن دارد و از تفکرو حل مسأله لذت می‌برد و دوستدار تادیگران توانایی‌های اورا ببینند و از سوی مدیران بالاتر تشویق شود، این‌هانیازهای عمیق هرانسانی □ است و پاسخ‌گویی به این نیازها، موجبات سلامت روحی و روانی کارکنان را هم می‌آورد (ردمن، ۱۳۸۸، ص ۲۱۲).

دولت جمهوری اسلامی ایران با توجه کامل به دستورات کتاب آسمانی قرآن مجید در پرداختن به شور و رازینی با مردم و با رهنمود گرفتن از سنت‌های جاودانه پیامبر گرامی اسلام در برپایی حکومت اسلامی از آغاز و به ویژه در ده ساله‌ی پایان حیات پر برکت خود در مدینه النبی بر آن شد تا مقدمات برپایه نظام مدیریت مشارکتی را نه تنها در اداره امور شهرها و روستاها که در هدایت سازمان‌های دولتی فراهم آورد. شورای عالی اداری در شهریور ۱۳۷۷ در مصوبه‌ای مقرر می‌دارد، که نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها که یک حرکت آغازین از شیوه مدیریت مشارکتی به وجود می‌آید در همه‌ی سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی و وابسته به دولت به اجرا در آید. موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی در مقام مجری این برنامه و بر حسب رسالتی که در اشاعه روش‌ها و شیوه‌های مدیریت اثربخش و کارآمد برعهده دارد؛ می‌کوشد تا منابع و نوشته‌های علمی و تجربی در این زمینه را به زبان فارسی ترجمه و در اختیار مدیران و کارکنان دستگاه‌های دولتی و دانشجویان و استادان رشته‌های مدیریت و بازرگانی قرار دهد (پلونکت و فورنیه، نقل از طوسی، ۱۳۸۳).

مدیریت مشارکتی در سازمان آموزش و پرورش یعنی دخالت دادن و محول کردن بسیاری از حیطه‌های تصمیم‌گیری و اجرایی به آن، از ایده‌ها و سیاست‌هایی است که در سطح نظام آموزش و پرورش اذهان بسیاری را به خود مشغول داشته است. نقطه عطف این اندیشه در ساختار نظام آموزش و پرورش تبدیل تمرکز به عدم تمرکز در حیطه‌های تصمیم‌گیری و اجراست. در همین رابطه در سال ۱۳۷۸ آئین‌نامه



مدیریت مشارکتی از سوی وزارت آموزش و پرورش به مدارس کشور ایران ابلاغ شد. این حرکت گامی در راستای عدم تمرکز در نظام آموزشی و اداره مدارس می‌باشد. در واقع سازمان آموزش و پرورش به عنوان یکی از سازمان‌های مهم که وسیله و ابزار اجرای اهداف گوناگون علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است برای تحقق هدف‌های خود به نیروی انسانی کارآمد، متعهد، علاقه‌مند و برخوردار از فکر و روانی سالم نیازمند است (شاملو، ۱۳۸۶، ص ۱۵). پویایی نظام آموزشی در گرو پدید آمدن فضای سازمانی مناسب و مطلوب، اعتماد و مسئولیت‌پذیری و تقویت مدیریت مشارکتی است و در این راستا مهم‌ترین منابع انسانی یعنی سرمایه انسانی متعهد و سالم پرورش پیدا می‌کند که با وفاداری و وابستگی با سازمان و حفظ ارزش‌های آن تحقق اهداف را سامان می‌دهد. پی‌آمدهای این روش مدیریت چنان نمایان و برجسته بوده‌اند که پیش‌بینی می‌شود در آینده روش کارگردانی کارآمد سازمان‌ها باشد (ایرانزاده و زنجانی، ۱۳۹۰).

۲-۱ مفاهیم مدیریت مشارکتی

آلتون می‌یو، فریتز روزلیز برگر و ویلیام دیکسن^{۴۳} (۱۹۷۲) از رهبران مدیریت مبتنی بر روابط انسانی در نتیجه‌ی تحقیقات متعدد خود در کارخانه‌ی وسترن الکتریک و هاتورن موفق به کشف و اعلام این پدیده شدند که بجز شرایط و عوامل مؤثر در کار و ساختار سازمانی، چیز دیگری نیز باعث افزایش تولید کارگران می‌شود و آن «احساسی» است که کارگران در خود زمانی می‌یابند که مورد توجه مدیران قرار می‌گیرند (بهرنگی، ۱۳۸۹، ص ۱۲۱).

مدیریت مشارکتی با کار اندیشمندانی چون آرجیرس (۱۹۵۵)، لیکرت (۱۹۶۱)، هرزبرگ (۱۹۶۸) و لاولر (۱۹۸۶) رو به رشد نهاد و با اشکال و عناوین مختلف، نظیر مدیریت بر مبنای هدف، نظام پیشنهادها، گروه‌های بهبود کیفیت، و گروه‌های خودگردان به حیات خود ادامه داد. امروزه مدیریت مشارکتی به عنوان یکی از عناصر تئوری نئوکلاسیک مطرح و نظام همکاری فکری و عملی کلیه اعضای یک سازمان با سطوح مختلف مدیریتی سازمان است. در این نظام، کلیه افراد سازمان درباره‌ی روش‌های حل مسائل و ارتقاء بهره‌وری سازمان، فعالانه اندیشه کرده و حاصل آنرا در قالب طرح‌ها و پیشنهادهای به سازمان ارائه می‌کنند. بدین طریق سازمان از یک نظام هم فکری و هم اندیشی برای رسیدن به اهداف سازمان بهره

^{۴۳}Roethlisberger



می‌جوید. در این نظام برای افکار و خلاقیت‌های کلیه اعضای سازمان ارزش شایسته قائل شده و در تصمیم‌گیری از آنها استفاده می‌شود (ردمن، ۱۳۸۸، ص ۲۰۸).

پس از بیان مهم‌ترین وجوه محیط کار مشارکتی، به برخی از تعاریف ارائه شده برای مفهوم مشارکت نگاهی انداخته و اندیشه‌های فراوری آنها را بیان کرده و با جمع‌بندی آنها از دو زاویه، تعاریفی مفهومی برای این واژه ارائه خواهیم کرد.

- مشارکت در معنی سنتی عبارت است از پیوند دو سویه، سازنده و سودمند میان دو تن یا بیشتر از دو تن.

- مشارکت یعنی دخالت و درگیر شدن مردم در فراگردهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی که بر سرنوشت آنان اثر می‌گذارد.

- مشارکت یک درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی است که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدف‌های گروهی، یکدیگر را یاری دهند و مسئولیت‌پذیر شوند.

- مشارکت به عنوان تلاش آگاهانه و با نیت است که توسط افراد در سطوح بالای سازمان صورت گرفته تا فرصت‌های ورای نقشی را برای کارکنان یا گروه‌ها در سطوح پایین‌تر سازمان فراهم نماید به طوریکه آنها از صدای (نقش) بیشتری در یک یا چند زمینه از عملکردهای سازمان برخوردار باشند. همچنین در تعریف دیگر از مشارکت، سایمون می‌گوید:

مشارکت در مدیریت یعنی کلیه اقداماتی که میزان نفوذ و مسئولیت کارکنان را در فرایند تصمیم‌گیری از طریق نمایندگی مناسب در سطوح متفاوت سازمان افزایش می‌دهد و از این راه تحقق دموکراسی را تسهیل می‌کند (ازپینا^{۴۴}، ۲۰۱۰).

به طور کلی شاید بتوان مشارکت را از دو دیدگاه تعریف نمود. یکی از دیدگاه دستاوردهای سازمانی مشارکت و دیگری ارائه تعریف مفهومی از مشارکت.

از دیدگاه سازمان، مشارکت به معنای بهره‌مند شدن بیشترین سازمان از قابلیت‌ها، توانایی‌ها و مهارت کارکنان است که به منظور بهبود تولیدات یا روش ارائه خدمات صورت می‌گیرد. از این منظر، مشارکت به معنای استفاده به‌تربیشتر از سرمایه‌ی انسانی است که مهم‌ترین سرمایه و دارایی یک شرکت یا سازمان محسوب می‌شوند. عموماً در سازمان‌هایی که این حقیقت به خوبی درک شده و توانسته‌اند کارکنان خود را به مشارکت فعال، عمیق و بیشتر در امور شرکت و سازمان خود تشویق کنند و از توانایی‌ها و استعداد‌های نهفته آنان بیشتر استفاده کنند، اثرات معجزه آسای مشارکت کارکنان، خود را نشان داده است.

^{۴۴}Ospina



از دیدگاه دوم نیز همان‌طور که ذکر شد ابهامات نسبتاً زیادی وجود دارد که ارائه‌ی یک تعریف جامع و کامل از مشارکت را مشکل می‌کند. برخی نویسندگان به دخیل شدن کارکنان به عنوان مشارکت اشاره می‌کنند، درحالی که دیگران ازواژه‌های توانمندسازی و ارتباطات استفاده می‌کنند و اغلب این کار را بدون در نظر گرفتن معانی مفهومی کلیدی یا تفاوت‌هایی که در عمل وجود دارند، انجام می‌دهند. به عنوان مثال دریک سازمان واژه "درگیر شدن"^{۴۵} ممکن است جهت شناسایی برنامه‌های خاصی که در سازمان دیگر به عنوان برنامه‌های مشارکتی^{۴۶} مورد توجه قرار می‌گیرند، استفاده شود. بایستی توجه داشت که واژه مشارکت همانند چتری است که تمام نظرات طرح شده برای مداخله کارکنان را پوشش می‌دهد. به هر حال، دوایدئولوژی جداگانه درورای طبیعت مشارکت نهفته است. اول، مفهوم دموکراسی صنعتی است که مشارکت را به عنوان یک حقوق دموکراتیک بنیادی برای کارکنان جهت گسترش درجه‌ی کنترل بر تصمیم‌گیری مدیریتی در سازمان، می‌بیند و دوم، عقیده کارایی اقتصادی است که به طور ضمنی بیان می‌کند برای کارفرمایان تشویق به مشارکت بیشتر در سازمان، زمانی معنی می‌دهد که به درک بهتر (و بنابراین تعهد) کمک کند و نیز به کارکنان اجازه دهد که خود را بیشتر وقف کسب و کار سازمان کنند. اگرچه این دو موضوع مختلف هستند، اما آن‌ها دو قطب مخالف یکدیگر نیز محسوب نمی‌شوند (چراکیو^{۴۶}، ۲۰۰۳).

۳-۱ اهمیت مدیریت مشارکتی

دوچ لندن^{۴۷}، مدیریت مشارکتی را ایده‌های سازمان یافته در مورد نحوه‌ی مدیریت یک مؤسسه اقتصادی مدرن و مترقی تعریف می‌کند. مدیریت مشارکتی و مشارکت جملگی تأکید دارند که مدیریت مشارکتی، در مقابل مدیریت خودکامه و مدیریت سنتی قرار دارد و در این شکل از مدیریت، به همه افراد سازمان، فرصت بروز خلاقیت‌ها، ایده‌ها و نواندیشی‌ها داده می‌شود و همین باعث رشد و پویایی سازمان خواهد شد. به عبارت دیگر «مشارکت یک درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی است که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدف‌های گروهی، همدیگر را یاری دهند و در مسئولیت کار شریک شوند». در این عبارت سه اندیشه عمیق وجود دارد: دخیل شدن، یاری دادن و مسئولیت.

^{۴۵} Involvement

^{۴۶} Chouraqui

^{۴۷} D.Landan



الف) دخیل (درگیر) شدن ذهنی و عاطفی: در مرتبه‌ی نخست و شاید پیش از هر چیز دیگر، مشارکت به معنی درگیری ذهنی و عاطفی است و تنها مهارت و کاردانی وی دخیل نیست.

ب) یاری دادن: در واقع وقتی افراد احساس می‌کنند به اندیشه‌های آنان توجه می‌شود در آنان انگیزه‌ی یاری و همکاری به بلوغ می‌رسد و به همکاری و همیاری دیگر افراد سازمان می‌شتابند چرا که «مردم از راه مشارکت بخت آن را می‌یابند که قابلیت‌های ابتکار و آفرینندگی خود را برای دست‌یابی به هدف‌های سازمان، از بند رها سازند.»

ج) پذیرش مسئولیت: از آنجا که مشارکت یعنی درگیری ذهنی و عاطفی، بنابراین افراد وقتی در مواردی با سایر افراد سازمان، چه فرادست خود و چه فرودست، به مشارکت فکری و عاطفی می‌پردازند، طبیعی است که خود را در به انجام رساندن آن اندیشه، مسئول بدانند و به همین دلیل در کوشش‌های گروهی خود، مسئولیت نیز بپذیرند (مرکز منابع مشارکت^{۴۸}، ۲۰۰۶).

یکی از اصلی‌ترین دلایل استفاده از مشارکت بر این نتیجه استوار است که شغل‌های بسیار تهی از مشارکت در بلند مدت به کارکنان آسیب روان‌شناختی و جسمانی وارد می‌آورند، و به این دلیل (که در نمودار ذیل نشان داده شده است) مدیران باید چنان اوضاع و احوالی از مشارکت فراهم آورند که کارکنان علاقه‌مند، احساس داشتن اختیار در کار خود را داشته باشند (طوسی، ۱۳۹۰، ص ۳۸).

۴-۱ روش‌های مدیریت مشارکتی

مدیر می‌تواند از راه‌های متعددی افراد موجود در سازمانش را در برنامه‌های عملیاتی و استراتژیک سازمان خود، مشارکت دهد که در اینجا چند روش مشارکت‌دادن افراد در سازمان را، به طور خلاصه معرفی می‌نمایم:

- **تقسیم اطلاعات^{۴۹}:** یکی از راه‌های مشارکت افراد که پایه و زیربنای سایر راه‌های مشارکت می‌باشد تقسیم اطلاعات است. در واقع تقسیم اطلاعات به عنوان مشخصه‌ی بنیادین همه فعالیت‌های مربوط به مشارکت است.

- **بازخورد پیمایشی^{۵۰}:** پیمایش روش سودمندی است، زیرا راه مقرون به صرفه‌ای برای مشارکت تعداد زیادی از کارکنان و کسب اطلاعات ذی‌قیمت درباره‌ی سازمان می‌باشد، هم‌چنین از ابزار مفیدی

^{۴۸}Partnership Resource Centre

^{۴۹}Information Sharing



برای نظارت بر پیشرفت فعالیت‌های مربوط به بهبود کیفیت زندگی کاری یا شرایط سازمانی به شمار می‌رود.

• **روش گروهی اسمی:** این روش از مشارکت‌دهی افراد در مسائل گوناگون سازمان، روش نسبتاً سریع و ساده‌ای است که شامل چهار مرحله می‌باشد:

(۱) **نظردهی در سکوت**^{۵۱}: یعنی مدیر از شرکت‌کنندگان می‌خواهند در صورت تمایل نظریات خود را بنویسند.

(۲) **درخواست گردشی**^{۵۲}: مدیران از هر یک از شرکت‌کنندگان می‌خواهد تا به نوبت یکی از آرای خود را ارائه نمایند که در اینجا مدیر به افراد حق اظهار نظر در مورد آرای ارائه شده را نمی‌دهد.

(۳) **بحث شفاف‌سازی**^{۵۳}: مدیر پس از ثبت آرای مزبور، به ترتیب هر یک از آرا را در نوبت مطرح کرده و از شرکت‌کنندگان می‌خواهد تا اگر در مورد آن پرسشی دارند آن را مطرح کنند.

(۴) **رأی‌گیری و رتبه‌بندی**: در این مرحله از کار، مدیر از هر یک از شرکت‌کنندگان می‌خواهد تا به نظر خود، بهترین آراء (از ۵ تا ۸ رأی) را برگزینند و تعداد مناسبی کارت نیز در اختیار آنها می‌گذارد و شرکت‌کنندگان گزینش‌های خود را روی این کارت‌ها ثبت کرده (هر رأی روی یک کارت) آنها را رتبه‌بندی می‌کنند. بدین ترتیب، بالاترین شماره‌ها بهترین آراء می‌باشند. کارت‌ها و رتبه‌ها، جمع‌آوری می‌شوند و امتیاز کل هر رأی، روی نمودار ثبت می‌گردد که در نهایت یک لیست رتبه‌بندی شده به دست می‌آید که نمایان‌گر توافق گروه می‌باشد و به همین طریق، مدیر از مشارکت افراد سازمان خود، استفاده لازم را می‌برد.

❖ **سیستم‌های پیشنهاد (نظام پیشنهادها):** در این روش، مدیر با برقراری سیستم پیشنهادها، به افراد سازمان خود فرصت بیان اندیشه‌ها و عقاید و خلاقیت‌ها را می‌دهد و در واقع نظر آنها را در بهبود بهره‌وری سازمان جویا می‌شود. اگر چه این روش به عنوان یکی از روش‌های متداول و شایع در سازمان‌ها، در زمینه مشارکت دادن افراد، مطرح بودهاما متأسفانه به دلایل متعددی، در عمل اثربخش و کارآمد نبوده است، نه اینکه تصور شود عدم اثربخشی خصیصه ذاتی نظام پیشنهادهاست، بلکه همواره، ضعف در

^{۵۰} Survey Feedback

^{۵۱} Silent Generation

^{۵۲} Round Robin

^{۵۳} Clarification Discassion



طراحی و اجرای این روش بوده است. نظام پیشنهادها به طور کلی مبتنی بر اخذ نظر و پیشنهاد از افراد درمورد چگونگی بهبود کارها و فعالیتها، بررسی نظرات اخذ شده توسط افراد مطلع و معتمد، اجرای نظرات قابل قبول و بالاخره قدردانی از پیشنهاددهندگان است که همگی این امور، وسیله‌ای برای تحوّل اداری و ارتقای کیفی و کمی فعالیت‌هاست (فلبن و همکاران^{۵۴}، ۲۰۱۰).

با توجه به اینکه روش مشارکت کارکنان در سازمان آموزش و پرورش بر نظام پیشنهادات مبتنی است در اینجا لازم است تا نظام پیشنهادات را از لحاظ تئوریکی بیشتر بررسی کرده و تشابه و تمایز آن را با مفاهیمی چون مدیریت ایده^{۵۵} بیان کنیم.

نظام پیشنهادها به طور کلی مبتنی بر اخذ نظر و پیشنهاد از افراد درمورد چگونگی بهبود کارها و فعالیتها، بررسی نظرات اخذ شده توسط افراد مطلع و معتمد، اجرای نظرات قابل قبول و بالاخره قدردانی از پیشنهاددهندگان است که همگی این امور، وسیله‌ای برای تحول اداری و ارتقای کیفی و کمی فعالیت‌هاست. از آنجاییکه به نظر می‌رسد سازمان‌های دولتی اساساً متناسب با اصل تحوّل‌پذیری طراحی نشده‌اند نظام پیشنهادها حایز اهمیت به شمار می‌رود.

به هر حال موفقیت نظام پیشنهادها در گرو باور مدیریت ارشد به توانایی کارکنان و درک مسایل آنان، توانمندی و شایستگی مدیریت ارشد برای تشخیص و اجرای پیشنهادهای مفید و همچنین توجیه مدیران میانی است وگرنه در سازمانی که مدیر ارشد در اجرای نظام پیشنهادها جدی نباشد، یا مدیران میانی با نظام پیشنهادها هم‌نوا نباشند، یا برداشت اشتباه از ماهیت نظام پیشنهادها داشته باشند و در پی ایرادگیری باشند، تحوّل جدی اتفاق نخواهد افتاد و نظام پیشنهادها ناموفق جلوه خواهد کرد.

- مدیریت ایده‌ها (نسل بعد از نظام پیشنهادها): مدیریت ایده‌ها فرآیند جمع آوری، توسعه و بکارگیری و ارزیابی ایده‌هاست، تا اینجا مدیریت ایده‌ها با نظام پیشنهادها مشابه است ولی مدیریت ایده‌ها دارای مشخصاتی است که متمایز کننده آن از نظام پیشنهادها به شمار می‌رود که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌کنیم:

- ❖ **تمرکز:** در نظام پیشنهادها تمرکز بر کاهش هزینه و بهبود فرآیندهاست در حالی که تمرکز در مدیریت ایده‌ها بر دامنه وسیعی از اهداف و برنامه‌های کلان از جمله محصول جدید، توسعه خدمات علاوه بر کاهش هزینه‌ها و بهبود فرآیندهاست. از این رو در مدیریت ایده‌ها مقاطع زمانی حایز اهمیت زیادی است.

^{۵۴}Flynn et al

^{۵۵}Idea Management



❖ **حوزه ذینفعان:** در نظام پیشنهادها، ذینفعان عمدتاً درون سازمانی بوده و به کارکنان، سرپرستان و مدیران مربوط می‌شود (هر چند که نتایج آن می‌تواند بر مشتری یا ارباب رجوع تاثیر بگذارد)، اما در مدیریت ایده‌ها فرآیند بررسی و بکارگیری شامل ذینفعان بیرون سازمانی نیز می‌شود.

❖ **ارزیابی ایده‌ها:** در نظام پیشنهادها، معمولاً برگه پیشنهاد میان گروهی یا کمیته‌ای از بررسی‌کنندگان توزیع و شده و امتیاز دهی می‌شود، اما مدیریت ایده‌ها، مبتنی بر رای‌گیری و طی سلسله مراتب تایید برای ایده است.

❖ **پاداش‌ها:** نظام پیشنهادها مبتنی بر پاداش‌های مادی و محسوس (به صورت ثابت یا نسبی از کاهش هزینه) است در حالیکه در مدیریت ایده‌ها مبتنی بر سبدي از پاداش‌های مادی و غیر مادی است (فلین و همکاران^{۵۶}، ۲۰۱۰).

۵-۱ فلسفه مدیریت مشارکتی

در باب فلسفه مدیریت مشارکتی اندیشمندان به چهار رویکرد به شرح زیر پرداخته‌اند:

(۱) ابزار مدیریتی: روکرد مدیریت مشارکتی در واقع ابزاری است تا از آن طریق مدیران، مشارکت کارکنان را در انجام امور داشته باشند.

(۲) نظریه دموکراسی: دیدگاه دموکراسی، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری را به‌عنوان ابزار تولید قدرت در درون سازمان‌ها می‌نگرد و معتقدند سهمیم شدن کارکنان در قدرت زیربنای نظریه‌های رهبری است.

(۳) روان‌شناسی انسانی: این دیدگاه بر این اعتقاد است که چنان‌چه کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمان دخالت نمایند، در اجرای برنامه‌ها و تصمیمات کمک خواهند نمود و در نتیجه بهره‌وری افزایش می‌یابد.

(۴) دیدگاه ایدئولوژیک: مکاتب مختلفی از دیدگاه‌های گوناگون از اعمال مدیریت مشارکتی در سازمان‌ها حمایت کرده‌اند، از جمله مکتب حیات بخش اسلام مشارکت افراد در تصمیم‌گیری‌ها را موجب فراهم شدن رشد و پرورش افراد، ایجاد مسئولیت و تعهد درونی، ایجاد روابط متقابل بین مدیران و کارکنان و ایجاد یکپارچگی می‌داند (جهانیان، ۱۳۸۸).

۶-۱ عوامل کلیدی مدیریت مشارکتی

^{۵۶}Flynn et al



هیکن^{۵۷} (۲۰۰۸) عوامل کلیدی در مدیریت مشارکتی را چنین بیان کرده است:

الف) به دست آوردن تعهد مدیریت عالی و حمایت گسترده در تمام سطوح: همکاری موفق مدیریت و نیروی کار تا حدّ زیادی به تعهد جامع و قوی از جانب مدیریت عالی، وابسته است. گریس و هولزر^{۵۸} (۱۹۹۲)، عناصر ضروری برای روابط مدیریت و کارکنان را چنین بیان می‌کنند:

- حداقل کردن تنش میان طرفین
- درک صحیح کارکنان و مدیریت از نقش یکدیگر
- تسهیم مستمر اطلاعات
- وجود سیستم مؤثری جهت رفع تعارضات
- ایجاد محیط مساعدی برای مذاکره جمعی و پاسخ‌گو به نیازهای کارکنان
- همکاری مشترک کارکنان، نمایندگان اتحادیه و سرپرستان برای حل مشکلات مرتبط با کار و بهبود رویه‌های کاری

با این حال گریس و هولزر اعتراف می‌کنند که ممکن است اجزاء ذکر شده در انعکاس علایق نهاده شده مدیران و کارکنان به طور کامل موفق نباشند.

ب) کمیته‌های غیررسمی^{۵۹} ارتباط مدیریت – کارکنان: وجود کمیته‌هایی برای ارتباط مدیریت و کارکنان به منظور حل مسائل کاری، اعتمادسازی و احترام دوجانبه، حایز اهمیت فراوانی است. چنین کمیته‌هایی بیشتر درگیر مسائل حیاتی چون امنیت محیط کاری، ساعات کار و آموزش می‌باشند. با این وجود نقش این کمیته‌ها در بسیاری از موارد، ارتباط با مسائل روزمره در محیط کار می‌باشد. اعتماد ایجاد شده ناشی از جلسات این کمیته‌ها می‌تواند تاثیر مثبتی را در ارتباط مدیریت و کارکنان بر جای گذارد. علاوه بر این کمیته‌ها کانال‌های ارتباطی میان مدیران و کارکنان را توسعه می‌بخشد.

ج) کانال‌های ارتباطی: وجود کانال‌های روشن ارتباطی در داخل سازمان، عاملی کلیدی جهت ایجاد روابط مؤثر میان مدیریت و کارکنان به حساب می‌آید چراکه به درک دو جانبه‌ی آنان از مسائل و مشکلات کاری و تبادل نظر در خصوص آن کمک شایانی می‌نماید و در این راه اهمیت وجود کانال‌های ارتباطی

^{۵۷} Hickman

^{۵۸} Grace & Holzer

^{۵۹} Ad Hoc



غیر رسمی از وجود کانال‌های رسمی ارتباطی کمتر نخواهد بود. شواهد نشان داده‌اند که جلسات مشارکت رسمی و غیر رسمی در از بین بردن ادراک کارکنان از یک محیط کاری غیرمنصفانه بسیار مهم است. (د) آموزش و پرورش مستمر: همکاری موفق مدیریت و کارکنان در ذات خود کاری تیمی است، بنابراین برای هر دو طرف ضروری است تا برنامه‌های آموزشی در خصوص ارتباط با یکدیگر به عنوان یک تیم را توسعه دهند. برنامه‌های آموزشی برای کار تیمی بایستی بر مبنای درک روشنی از شغل و انتظارات فردی پایه‌گذاری شوند. از طریق تجارب کار تیمی هر دو طرف به درک بلوغ یافته‌ای از شناخت خصوصیات یکدیگر دست خواهند یافت.

ه) توانمندسازی کارکنان: همکاری موفق مدیریت و کارکنان به طور چشمگیری به سطح توانمندی کارکنان مرتبط است. این موضوع حیاتی است تا چنانچه مقدور باشد، تعداد بیشتری از کارکنان در فرآیند تصمیم‌گیری دخیل باشند. در تیم‌های ترکیبی مدیریت و کارکنان، هم مدیران و هم کارکنان بایستی قادر باشند تا برای اخذ تصمیم نهایی، اطلاعات مهم را به اشتراک گذارند. به دلیل اینکه سطوح توانمندسازی مستقیماً به رضایت شغلی و تعهد سازمانی مرتبط است، ایجاد روابط همگون میان مدیریت و کارکنان برای ایجاد محیطی مطلوب برای تحقق توانمندسازی ضروری است. روایت‌های موفقیت‌آمیز بیشتری از نتایج تصمیم‌گیری بر مبنای اجماع، نسبت به تصمیم‌گیری بر مبنای رای اکثریت در وجود دارد و این به این معناست که اگر فردی نسبت به راه حل پیشنهاد شده ناخشنود باشد، بایستی روی راه حل ارائه شده مجدداً کار کرده، به نحوی که هر فردی که از تیم مایل باشد بتواند از ستاده‌های نهایی حمایت کند (هیکمن و همکاران^{۶۰}، ۲۰۰۸).

۷-۱ مزایای مدیریت مشارکتی

- آثار و مزایای مشارکت و مدیریت مشارکتی را می‌توان از دو جنبه به شرح زیر بررسی کرد:
- (۱) جنبه اجتماعی آثار مشارکت: شامل آگاهی از هدف‌ها و تلاش در جهت دستیابی آن‌ها، افزایش خلاقیت کارکنان، ایجاد روحیه‌ی آینده‌نگری در کارکنان، همکاری کارکنان در رفع مشکلات متعدد سازمان، همکاری کارکنان در ایجاد تغییرات سازمانی و افزایش مسئولیت‌پذیری کارکنان.
 - (۲) جنبه اقتصادی آثار مشارکت: هماهنگی بیشتر در امر تولید، بهبود کمیت و کیفیت تولیدات، کاهش ضایعات، استفاده بهینه از تجهیزات، همکاری در رفع مشکلات اقتصادی و کاهش تعارضات.

^{۶۰}Hickman et al



به طور کلی حداقل ده ارزش اصلی به عنوان اصول راهنمای نهاد مشارکتی مطرح است. مشتری‌مداری، تعهد به مشارکت، قدرت و حقوق و مسئولیت‌های مشترک، دسترسی، نظارت درونی، توجه به توازن منطقی و غیرمنطقی، داشتن تفکر عملی، مشروعیت فراگیر و تنوع و فراگیری. هم‌چنین ابیلی (۱۳۸۶) مزایای نظام مشارکت را، رشد و ارتقای تولید و خدمات، تنوع خدمات و تولیدات، تأمین شرایط بهبود مستمر، افزایش کارایی فردی و سازمانی، افزایش امنیت شغلی و روانی، افزایش رضایت کارکنان و مشتریان، ترویج رویه‌ی همکاری و همیاری، ارتقای انگیزش و روحیه‌ی کاری، کاهش غیبت و کم‌کاری، ترویج روحیه‌ی خلاقیت و نوآوری و بهبود جو ارتباطی مدیران و کارکنان و روابط تعاملی آن‌ها می‌داند (جهانیان، ۱۳۸۸).

۸-۱ جایگاه مدیریت مشارکتی در مدارس

امروزه بکار بردن مدیریت مشارکتی در مدارس نیازمند فرهنگ مشارکتی می باشد. فرهنگی که بر توسعه قابلیت‌ها، توانمندسازی کارکنان و کار تیمی تأکید می کند و موجبات ارتقاء، اعتمادسازمانی، تعهد سازمانی، فرصت یادگیری، رضایت شغلی، بهره وری، مشارکت در تصمیم گیری، مراقبت با کیفیت عالی، خودکفایی، احساس استقلال، اعتماد به نفس، مسدولیت پذیری، کنترل کار نهایتاً اثربخشی سازمان، کاهش تنش شغلی در بین کارکنان را فراهم می کند (Mok & Yeung, ۲۰۰۲). بنابراین مدیران برای جلب مشارکت ذینفعان نیاز به کاربرد فرهنگ مشارکتی دارند زیرا از نظر کارکنان شکل گیری فرهنگ مشارکتی در سازمان عامل موثری در افزایش میزان مشارکت آنان در تصمیم گیری‌های راهبردی است (اورعی و دیگران، ۱۳۸۸). مدیریت مشارکتی در مدارس نیازمند ایجاد و پایبندی ذینفعان به ارزشهای از قبیل آزادی، عدالت، حمایت و پشتیبانی می باشد و رهبری تحولگرا می تواند در خلق این ارزشها تاثیر به سزایی داشته باشد (Vera & Crossan, ۲۰۰۴). این سبک رهبری توانایی چشم انداز مدرسه با جلب مشارکت دیگر ذینفعان و توانایی سازماندهی مجدد مدرسه را دارا می باشد و می تواند فرهنگی مشارکتی و ساختاری را به وجود آورد که مشارکت در تصمیم گیری های سازمانی را سرعت بخشیده و روابط اثربخش را خلق کند (Leithwood & Jantzi, ۲۰۰۰).

مدیران مدارس که خواهان کاربست رویکرد مدیریت مشارکتی هستند باید بر توانمندسازی، کار تیمی و توسعه قابلیت‌های ذینفعان تأکید کنند تا فرهنگ مشارکتی بر مدارس حاکم شود، بر رسمیت تمرکز و اختیار مناسب تأکید کنند و در جلسات مشارکت از مشارکت تمامی ذینفعان استفاده کنند تا از این طریق نگرش ذینفعان به مشارکت مثبت گردد، اعتمادسازمانی و تعهد سازمانی آنها بالا رود که این به نوبه خود بر مشارکت سازمانی می افزاید.



نتیجه گیری

شیوه ی مدیریت کلاسیک در محیط متغیر و آشفته امروز، چندان کارآمد نیست. عملکردهای قبلی مدیریت رفته رفته جای خود را به یک فلسفه جدید می دهد که کارکنان را رمز موفقیت در سازمان می داند و حال آنکه اندیشه ی مشارکت کارکنان در مدیریت به منظور دستیابی هرچه سریعتر و بهتر سازمان، پدیده ای است که از بدو ظهور اندیشه ی مدیریت علمی در اوایل قرن بیستم شکل گرفته است. بنابراین مشارکت در سازمان های آموزشی، بازوانی قوی برای مدیریت است که با استفاده بهینه از استعدادها، نیروها و مهارت های افراد، بسیاری از مشکلات درون سازمانی را سامان می دهد.

اصولا مدیریت مشارکتی بر گستره کردن دامنه درگیری ذهنی و فکری کارکنان در اموری که به سرنوشت آنان اثر مستقیمی دارد تاکید می کند واز توانمندی های ذهنی و فکری آنان جهت بهبود امور بهره می گیرد.

هنر مدیریت مشارکتی در سازمان های آموزشی این است که بتواند در مدارس، محیطی مناسب برای معلمان فراهم نماید تا آنها بتوانند قابلیت ها و توانایی های خود را به منصبه ظهور برسانند و باعث افزایش بازدهی و کیفیت آموزشی شوند. از طرف دیگر، با اجرای صحیح مدیریت مشارکتی در مدارس، می توان انگیزش معلمان را تحریک کرده تا آنها احساس کنند که مورد پذیرش بیشتر مدیر هستند. و به این تربیت احساس احترام به خود، رضایت شغلی و همکاری با مدیریت را در آنها افزایش داد.

محیط کنونی، سازمان های آموزشی را هرچه بیشتر به شیوه های جدید مدیریت سوق می دهد و گرایش به سبک مدیریتی مشارکتی یکی از این گزینه هاست. با مشارکت دادن کارکنان در امر سازمانی می توان نتایج و پیامدهای همه جانبه ای را برای سازمان و کارکنان آن فراهم آورد. در نظام مشارکت سازمانی، مدیران و کارکنان به تبادل نظر با یکدیگر می پردازند و همین امر منجر به ایجاد محیطی دوستانه و توأم با اعتماد و اطمینان متقابل در سازمان می شود. کارکنان با مشارکت در کارها، خود را در سود و زیان سازمان سهیم می سازند و همه تلاش خود را با کمک مدیران جهت افزایش کارایی و اثربخشی سازمانی به کار گیرند.

به منظور فراهم نمودن اجرای مدیریت مشارکتی در مدارس، لازم است که معلمان و کارکنان واحد های آموزشی از طرق مختلف نسبت به فلسفه، اهداف نظام مشارکت در سایر نظام ها و کشورها، نقش و مسئولیت های خود در نظام مشارکت، آگاهی و شناخت کافی را پیدا نمایند و مدیران نسبت به ایجاد



دیدگاه مشترک و توسعه متقابل در میان معلمان و کارکنان تلاش نمایند و به تشویق و ترغیب تمامی همکاران برای مشارکت در امور مراکز آموزشی بپردازند. همچنین به منظور نظام دهی به مشارکت معلمان و کارکنان در امور واحدهای آموزشی، دست اندرکاران تعلیم و تربیت نسبت به تهیه و تدوین آیین نامه و ضوابط اجرایی نظام مشارکت و تعیین اهداف و ساختار نظام مشارکت در مراکز آموزشی اقدام نمایند.

پیشنهادهات

- مدیران مدارس سعی کنند با حرکت از سبک مدیریت سنتی به سوی سبک مدیریت مشارکتی و الگوهای رفتاری این سبک، زمینه را برای بروز خلاقیت فردی آماده سازند. زیرا امروزه لازمه بقا و دوام هر سازمانی و توان رقابت در محیط بی ثبات کنونی خلاقیت و نوآوری است.
- تصمیمات مدرسه توسط شورای معلمان و با همکاری مدیر به عنوان یک عضو از گروه اتخاذ شود.
- مدیران به نظرات ارائه شده توسط معلمان گوش فرا دهند و نظرات مفید و کاربردی آنان را بکارگیرند تا بدین وسیله معلمان به ارائه نظر تشویق گردند.

منابع

اسمعیلی، ابوطالب. (۱۳۹۲). نقش میانجی‌گری رضایت شغلی در رابطه بین مدیریت مشارکتی و عملکرد کارکنان آموزشوپرورش ناحیه یک شیراز. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

اورعی یزدانی، ب؛ کمالیان، ار؛ محمدپور، ن (۱۳۸۸). بررسی میزان آمادگی اجرای نظام مدیریت مشارکتی (مطالعه موردی). پژوهشهای مدیریت ۲(۶): ۲۹-۴۸.

ایرانزاده، سلیمان، زنجانی، سعید. (۱۳۹۰). بررسی رابطه مدیریت مشارکتی با توانمندسازی و سلامت روحی معلمان زن (مطالعه موردی). نشریه زن و مطالعات خانواده، فصلنامه علمی - پژوهشی. سال چهارم، شماره چهاردهم، صص ۸۳-۶۵.



ایمانی، جواد. (۱۳۹۰). رابطه مدیریت مشارکتی و جو سازمانی با اثربخشی مدیران مدارس راهنمایی شهرستان بندرعباس. نشریه علوم تربیتی، فصلنامه علمی - پژوهشی. سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۷۴-۴۵.

ایمانی، جواد، قورچیان، نادرقلی. (۱۳۹۴). بررسی نقش واسطه‌ای جو سازمانی در رابطه مدیریت مشارکتی و توسعه سازمانی دبیران مقطع متوسطه بندر عباس. نشریه نوآوری‌های مدیریت آموزشی، فصلنامه علمی - پژوهشی. سال دهم، شماره ۲، صص ۲۱-۷.

الوانی، سید مهدی. (۱۳۹۳). مدیریت عمومی (چاپ چهل و نهم). تهران: انتشارات نی. بهرنگی، محمدرضا. (۱۳۸۹). مدیریت آموزشی و آموزشگاهی (چاپ یازدهم). تهران: انتشارات تابان.

پلونت، لارن، فورنیه، رابرت. (۱۳۸۳). مدیریت مشارکت‌جو: اجرای سپردن اختیار (چاپ سوم)، مترجم محمدعلی طوسی. تهران: انتشارات مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.

تورانی، حیدر، یزدانی میلajردی، محبوبه. (۱۳۸۸). بررسی رابطه میان رعایت اصول روابط انسانی و بهره‌وری مدیران دبیرستان‌های دخترانه شهر تهران. نشریه نوآوری‌های آموزشی، فصلنامه علمی - پژوهشی. سال هشتم، شماره ۲۹، صص ۱۰۰-۷۵.

جهانیان، رمضان. (۱۳۸۸). راهکارهای توسعه نظام مدیریت مشارکتی در واحدهای آموزشی از دیدگاه مدیران، معاونان و معلمان. نشریه دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه‌ریزی درسی، فصلنامه علمی - پژوهشی. دانشگاه آزاد واحد خوراسگان. سال هشتم، شماره بیست و یکم، صص ۱۷۴-۱۵۳.

خورشیدی، عباس، ذوالفقاری، حسین. (۱۳۹۲). تئوری‌های مدیریت و رهبری (چاپ اول). تهران: انتشارات یسپرون.

ردمن، تام. (۱۳۸۸). مدیریت منابع انسانی پیشرفته (چاپ اول). مترجمان میرعلی سید نقوی و امیر ختایی. تهران: انتشارات مهکامه. (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۲۰۰۷).



سلیمانی، آذر. (۱۳۹۲). بررسی رابطه مدیریت مشارکتی و ارتقاء شایستگی های حرفه ای معلمان مقطع ابتدایی در مدارس استثنایی آموزش و پرورش شهر تهران. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.

طوسی، محمدعلی. (۱۳۹۰). مشارکت و مدیریت جو- نظام پذیرش و بررسی پیشنهادها (چاپ سوم). تهران: انتشارات سازمان مدیرتی صنعتی.

علی توکلی، صدیقه. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین مدیریت مشارکتی و توانمندسازی دبیران مدارس متوسطه دخترانه در شهر کرمان. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان.

فیضی، مهدی، بشیر، فصیح. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر سبک های مدیریت مشارکتی و سنتی بر خلاقیت دبیران دبیرستان های شهر کرومانشاه. نشریه اندیشه های تازه در علوم تربیتی، فصلنامه علمی- پژوهشی. سال پنجم، شماره اول، صص ۹۵-۱۱۱.

کیمبل، وایلز. (۱۳۹۲). مدیریت رهبری آموزش (چاپ هشتم). مترجم محمدعلی، طوسی. تهران: نشر مرکز آموزش مدیریت دولتی. (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۲۰۰۶).

میرکمالی، سیدمحمد. (۱۳۹۳). رهبری و مدیریت آموزشی (چاپ بیستم). تهران: انتشارات یسپرون.

میرکمالی، سیدمحمد، خورشیدی، عباس. (۱۳۹۲). روش های پرورش خلاقیت در نظام های آموزشی (چاپ اول). تهران: انتشارات یسپرون.

Jackson, Susan. (۲۰۱۰). Participation in decision making ASA strategy for reducing job related strain, Journal of applied psychology, vol. ۶۸. minors.

Hickman, G.R., Lee, D. (۲۰۰۸). Managing Human Resource in the Public Sector: A Shared Responsibility. Orlando, FL: Harcourt College

Liu, Y. (۲۰۰۸). Complexity Scene and Participation in decision making among Taiwanese Nurses, Nursing Management, ۱۶(۳), PP. ۲۹۱-۲۹۷.



Ospina, S. and Yaroni, A. (۲۰۱۰)." Understanding cooperative behavior in labor management cooperation: A theory-building exercise", Public Administration Review, Vol.۶۳, No.۴, pp. ۴۵۵-۴۷۱.

Chouraqui, A. (۲۰۰۳)," Social actors' participation in the heart of industrial relations changes and challenges: Towards a multi-level model of regulated autonomy". LEST Working Papers. -----
Retrieved February, ۲۰۰۶, from
<http://www.univix.fr/lest/lesdocuments/lesdocumentsdetavail/chouraq/socialactors.pdf>

Leithwood K.; Jantzi D. (۲۰۰۰). Principal and teacher leadership effects: a replication. School Leadership & Management, ۲۰(۴): ۴۱۵-۴۳۴.

Partnership Resource Centre (۲۰۰۶). Website of the New Zealand Department of Labour Partnership Resource Centre.
<http://www.dol.govt.nz/services/PartnershipResourceCentre/index.asp>

Flynn, N., Dooley, L. (۲۰۱۰). " Idea management for organizational innovation", International Journal of Innovation Management (IJIM), VOL.۷, NO.۴, PP.۴۱۷-۴۴۲

Hickman, G.R., Lee, D. (۲۰۰۸). Managing Human Resource in the Public Sector: A Shared Responsibility. Orlando, FL: Harcourt College

Mok E, Au Yeung B. (۲۰۰۲). Relationship between organizational climate and empowerment of nurses in Hong Kong. J Nursing Management, ۱۰(۳): ۱۲۹-۳۷.

Vera D.; Crossan, M. (۲۰۰۴). Strategic leadership and organizational learning, Academy of Management Review ۲۹(۲): ۲۲۲-۲۴۰.



نقد و بررسی روش دستور - ترجمه در آموزش زبان فارسی

زیبا اسماعیلی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

Esmaeili_ziba@yahoo.com

چکیده:

برای آموزش زبان، بیش از بیست و هشت روش معرفی شده است که همه آنها تحت عنوان نظریه‌های زبانی یا نظریه‌های یادگیری پدید آمده‌اند. تمام روش‌های آموزش زبان، بر واژه و دستور استوار است؛ زیرا هیچ گفتمانی بدون واژه و دستور وجود ندارد. البته مقدار و چگونگی نگاه و اهمیت به این دو عنصر کلامی در شیوه‌های آموزش متفاوت است. در بعضی روش‌ها مقدار نگاه و اهمیت به تدریس صریح دستور صفر و در روش دستور - ترجمه مقدار نگاه و اهمیت به تدریس صریح دستور به صد در صد می‌رسد. دستور - ترجمه آخرین اسمی است که برای سنتی‌ترین روش آموزش زبان خارجی انتخاب شده است. در این مقاله ویژگی‌ها، محاسن و معایب این روش آموزش زبان بررسی و تحلیل شده است.

واژه‌های کلیدی: روش دستور - ترجمه، آموزش زبان، یادگیری.

پیشگفتار

زبان شکرین و دلاویز فارسی و ادبیات آن از دیرباز مشتاقان فراوانی داشته است. آنان با پیوند به این زبان نسبت به ترویج و گسترش آن اهتمام داشته‌اند؛ زیرا - به طور ویژه - زبان فارسی زبان رسای معارف والای انسانی و ادبیات فارسی گنجینه ارزشمند علم، حکمت، اخلاق، عرفان، دین، فلسفه و دانش‌های بشری است. به طور عمومی، جهت یادگیری زبان فارسی مانند هر زبان دیگر انگیزه‌های متعددی وجود دارد که در روابط اجتماعی و فرهنگی، علمی، آموزشی، سیاسی و اقتصادی بین ملل مختلف نقشی به‌سزایی دارد. بنابراین گسترش زبان فارسی در سیاست‌های حکومت‌های معاصر ایران قرار داشته است.



از سال ۱۳۳۶ بخش‌هایی برای آموزش زبان و ادبیات فارسی به خارجیان در برخی دانشگاه‌های ایران دایر شده‌است و به علت استقبال و تقاضای روزافزون علاقه‌مندان خارجی، مراکز آموزشی را در اقصی نقاط این کشور افتتاح کرده‌اند؛ مانند مرکز بین‌المللی مطالعات زبان فارسی دهخدا که وابسته به دانشگاه تهران است و هر ساله به آموزش زبان فارسی و ارائه راهنمایی در زمینه نگارش پایان‌نامه‌های دانشگاهی به دانشجویان و اساتید خارجی علاقه‌مند به زبان و ادبیات فارسی می‌پردازد؛ و نیز شورای گسترش زبان و ادبیات فارسی که یکی از مراکز وابسته به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ایران است، به کار تقویت مراکز آموزش زبان و ادبیات فارسی در سراسر جهان می‌پردازد؛ علاوه بر آن دبیرخانه ستاد گسترش زبان فارسی و ایران‌شناسی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، به عنوان نهاد اعزام‌کننده استاد زبان و ادبیات فارسی، تا کنون بیش از صد و چهل استاد به سی و دو کشور مختلف اعزام نموده است.

درخور توجه است که برگزاری همایش‌های گوناگون در داخل و خارج، شوق دگرباره در امر گسترش زبان و ادب فارسی ایجاد کرده است؛ زیرا گزارش تجربیات و یافته‌های نو، امکان تقدیر از خادمان زبان و ادب فارسی در خارج کشور و ارتباط آنان با پژوهشگران داخلی را فراهم آورده است.

بیان مسئله

ریچاردز و راجرز^{۶۱} (۱۳۸۴) برای آموزش زبان، بیش از بیست و هشت روش و رویکرد را با اشاره و تشریح معرفی کرده‌اند که همه آنها تحت عنوان نظریه‌های زبانی یا نظریه‌های یادگیری پدید آمده‌اند. تمام روش‌های آموزش زبان چه بر پایه اصول بوده و چه نبوده، بر واژه و دستور استوار است؛ زیرا هیچ گفتمانی بدون واژه و دستور وجود ندارد. لیکن آیا این روش‌ها واژه و دستور را به عنوان هدف نگاه می‌کنند؟ در اینجا اختلاف نظر پیدا می‌شود؛ یعنی، مقدار و چگونگی نگاه و اهمیت به این دو عنصر کلامی در شیوه آموزش متفاوت است. برای مثال، در بعضی روش‌ها مقدار نگاه و اهمیت به تدریس صریح دستور صفر است مثل روش طبیعی ترل^{۶۲} در حالی که در روش دستور ترجمه^{۶۳}، مقدار نگاه و اهمیت به تدریس صریح دستور به صد در صد می‌رسد.

^{۶۱} Richards and Rodgers

/ رک: آموزش دستور، فصل اول، ص ۲۱۷ Terrell^{۶۲}

رک: روش دستور ترجمه، فصل اول، ص ۹۲^{۶۳}



از زمان ظهور جنبش اصلاحی یا انقلاب در روش سنتی **دستور-ترجمه** در جهان غرب برای آموزش زبان دوم در اواخر قرن نوزدهم تا به امروز - یعنی زمانی که آموزش زبان خارجی در جهان غرب به عنوان یک امر مهم مطرح شد - مفهوم «روش» تغییرات عدیده‌ای داشته‌است و سؤالاتی مطرح شد که موجب نوآوری و جهت‌گیری جدید در آموزش زبان شده است:

- ۱- آموزش زبان چه اهدافی باید داشته باشد؟ آیا یک دوره آموزش زبان باید سعی در تدریس مکالمه، خواندن، ترجمه، و یا برخی مهارت‌های دیگر داشته باشد؟
- ۲- ماهیت اصلی زبان چیست و این موضوع چگونه بر روش تدریس تأثیر می‌گذارد؟
- ۳- چه اصولی بر انتخاب محتوای زبان در تدریس زبان حاکم هستند؟
- ۴- چه اصولی از سازماندهی، توالی سازی و ارائه مطلب به بهترین وجه یادگیری را تسهیل می‌کند؟
- ۵- زبان مادری چه نقشی باید داشته باشد؟
- ۶- زبان‌آموزان برای تسلط پیدا کردن بر یک زبان چه فرآیندهایی را به کار می‌برند؟ آیا این فرآیندها را می‌توان به صورت یک روش ارائه کرد؟
- ۷- کدام فنون و فعالیت‌های آموزشی به بهترین وجهی مؤثر هستند و تحت چه شرایطی؟ (ریچاردز و راجرز، ۱۳۸۴: ۱۹)

روش‌های بعد از نهضت جنبش اصلاحی در آموزش زبان دوم دو عنصر اساسی معنا و فرهنگ را به واژه و دستور افزوده‌اند و جزء عناصر اصلی زبان و آموزش آن شمرده می‌شوند. این چهار عنصر مهم آموزش زبان باعث شدند که راهبردهای جدیدی جهت ارائه آنها ابداع شود و کتاب‌های درسی گوناگونی بر اساس روش‌های تدریس متعدد نگاشته شود.

استادان و کارشناسان آموزش زبان فارسی داخل و خارج ایران نیز از این نهضت بسیار دور نمانده‌اند؛ کتاب‌های خودآموز و آموزش کلاسی از کتابچه مسافر تا کتاب چهار پنج جلدی در زمینه آموزش زبان فارسی به خارجیان تألیف کرده‌اند. از جمله کتاب‌های آموزش کلاسی که در موارد مناسب این مقدمه به عنوان پیشینه تحقیق مورد بحث و بررسی پژوهشگر خواهند گرفت عبارتند از:

- **آزفا (آموزش زبان فارسی) یدالله ثمره**، از مشهورترین کتاب‌های آموزشی است که در آموزشگاه‌های داخلی متعددی مورد استفاده عمده قرار می‌گیرد. این کتاب که در سال



۱۳۶۹ به چاپ اول رسید، بر سه سطح مقدماتی، میانه و پیشرفته در چهار مجلد نوشته شده است؛

- **فارسی امروز برای دانشجویان خارجی مؤید شیرازی**، کتاب دو جلدی که در سال ۱۳۷۱ به وسیله انتشارات دانشگاه شیراز به چاپ رسیده است؛
- **درس فارسی برای فارسی‌آموزان خارجی تقی پورنامداریان**، کتاب دوره مقدماتی که در سال ۱۳۷۳ به چاپ رسیده است؛
- **فارسی عمومی ۱ احمد صفار مقدم**، در سال ۱۳۷۷ منتشر شد و بر پایه آن مؤلف در سال ۱۳۸۶ کتاب چهار جلدی **زبان فارسی** را برای سه سطح مقدماتی، میانه و پیشرفته نوشت و به چاپ رساند؛
- **تندآموز زبان فارسی مهدی ضرغامیان**، کتاب مقدماتی درسی و کار با نوار صوتی است که از سال انتشار ۱۳۸۱ تا زمان نوشتن این مقدمه مورد استفاده مربیان کانون زبان ایران قرار گرفته است؛
- **فارسی بیاموزیم**، کتاب پنج جلدی با سه کتاب کار و سه کتاب راهنمای معلم و سیدی‌های صوتی، به دست حسن ذوالفقاری، مهدی غفاری و بهروز محمودی بختیاری تألیف شده است که چاپ اول آن در سال ۱۳۸۱ انجام گرفت.

هدف اصلی کتاب اخیر - طبق بیان مؤلفان - تهیه «برنامه آموزش زبان فارسی برای ایرانیان مقیم خارج از کشور» است (ص ۱۳) با نگاه به روش طرح مطالب درس‌ها، به نظر می‌رسد که مخاطبان این دوره‌ها کودکان و نوجوانان مهاجران ایرانی خارج از کشور هستند. مؤلفان در نوشتن مطالب این کتاب اصول روش‌های جدید آموزش زبان دوم را رعایت کرده‌اند.

روش دستور - ترجمه^{۶۴}

دستور - ترجمه آخرین اسمی است که برای سنتی‌ترین روش آموزش زبان خارجی انتخاب شده است. پیش از روش‌های جدید تمام تمدن‌های جهانی از این روش استفاده می‌کردند. زمان پیدایش این روش تاریخ مشخصی ندارد. در تاریخ تمدن اسلامی ایران اشاراتی وجود دارد که پیش از اسلام در ایران یادگیری زبان‌های خارجی مانند سریانی، یونانی و هندی اهمیت خاصی داشت. با ورود اسلام به

^{۶۴} Grammar-Translation Method



سرزمین ایران و استقبال ملت خردگرای ایرانی از این دین جدید یادگیری زبان عربی قرآنی امری مهم تلقی می‌شد. بنا بر بیان ذبیح الله صفا «برای فهم قرآن و حدیث شناختن علم لسانیه لازم است و آنها عبارتند از علم لغت و نحو و بیان و سایر علوم ادبیه، و اینها را مجموعاً علوم نقلیه گویند که مختص به ملت اسلامی است.» (ذبیح الله صفا، ۱۳۷۲: ۶۶)

لذا ایرانیان از تمدن عظیم خود در پژوهش این زبان بهره بردند و از آن برای خدمت به دین جدید استفاده کردند و در نتیجه نهضت علمی و دستگاه سیاسی اسلام به دست ایشان پیشرفت و به ویژه در دوران خلافت عباسیان یادگیری زبان عربی عمومیت یافت. در این دوره، دانشمندان به تربیت شاگردان مشغول بودند و به همت آنان رشته تعلیم در مراکز [علمی در جهان اسلامی] گسیخته نمی‌شد و از همین مراکز است که مؤلفان و مترجمانی در دوره اسلامی پدید آمده و به تألیف و نقل کتب از زبان‌های سریانی و پهلوی و هندی به عربی مبادرت جست‌اند (ذبیح الله صفا، ۱۳۷۲: ۱۰۸). به وسیله مترجمان ایرانی و غیر ایرانی، کتب بسیار در منطق و ما بعدالطبیعه و طب و هندسه و حساب و هیئت و تنجیم و کیمیا و فلاح و حکمت و غیره، به زبان عربی درآمد و از این راه علوم مختلف ملل مشهور و آثار تمام علمای طراز اول دنیای قدیم از هندوستان گرفته تا یونان و اسکندریه در دسترس علمای اسلامی قرار گرفت و مسلمین از راه مطالعه و تحقیق در آن کتب به علوم یونانی و هندی و ایرانی و غیره آشنا شدند (ذبیح الله صفا، ۱۳۷۲: ۱۱۳-۱۱۴).

در حقیقت قسمت اعظم پیشرفت علمی و سیاسی جهان اسلام در قرون متمادی مدیون ایرانیان و تمدن بزرگ آنان بود و یادگیری زبان عربی به مثابه پلی برای انتقال تمدن ایرانی و یونانی و سریانی و هندی به دستگاه جدید اسلامی، قلمداد می‌شد. بنابراین یادگیری زبان عربی برای ایرانیان به عنوان زبان دوم اهمیت به سزایی یافت (ذبیح الله صفا، ۱۳۷۲: ۱۲۳) ایشان با علم منطق خود، زبان عربی را مانند علوم دیگر به علوم متنوع تقسیم‌بندی کردند. برخی از این علوم عبارتند از:

- علوم خطیه که در کیفیت وضع خط و قوانین کتابت و وضع نقط و اعجام و تشکیل بسائط حروف و املاء خط عربی و انواع مختلف آن؛
- علوم متعلق به الفاظ که مهمترین آنها علم مخارج الحروف، علم لغت، علم اشتقاق و علم صرف؛
- علوم متعلق به مرکبات که مهم‌ترین آنها نحو، معانی، بیان، بدیع، عروض، قوافی، قرض الشعر، مبادی الشعر، علم الإنشاء، مبادی الإنشاء و ادواته، علم المحاضره، علم الدواوین و علم التواریخ است (همان ۱۱۹-۱۲۰).



در نهایت می‌توان گفت که هدف اصلی آموزش زبان عربی در ایران فهم متون دینی و ادبی عربی و نوشتن صحیح به این زبان جهت استفاده در خواندن و نوشتن مکاتبات اداری و نگارش کتاب بود. اما برقراری ارتباط کلامی با عرب‌زبانان هدف عمده‌ای نبود و فقط برای سیاستمداران و کارکنان دربار حکومت اسلامی اهمیت داشت و آنها با زندگی در دیار عرب به این هدف ناآشنا می‌شدند.

این شیوه تدریس زبان عربی به عنوان زبان دوم تا این اواخر ادامه داشت و از این روش برای تدریس زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان استفاده می‌شد. اما در عرصه علوم غرب مدلی شبیه به این شیوه به نام «روش پروسی» یا «روش کلاسیک» وجود داشته که هم‌اکنون به «روش دستور-ترجمه» معروف است. در اواخر قرن هشتم میلادی این روش در کشور پروس به کار گرفته شد. پس از توسعه کشور پروس در اوایل قرن نوزدهم، این روش به نام کلاسیک معروف شد. دلیل این نامگذاری این بود که این روش در مدرسه‌ای به نام «پروس‌جیمنازیوم» برای آموزش زبان‌های کلاسیک لاتین و یونانی به کار می‌رفت (فلیکس سمون^{۶۵} ۱۹۰۷).

«در واقع مطالعه زبان کلاسیک لاتین^{۶۶} و تحلیل دستور زبان و فن بلاغت آن، الگویی برای مطالعه زبان‌های خارجی از قرن هفدهم تا نوزدهم شد (ریچاردز و راجرز، ۱۳۸۴: ۴) زبان لاتین با روشی که «روش کلاسیک» نامیده شده است آموزش داده می‌شد که در این روش بر یادگیری قواعد دستوری، حفظ لغات و گونه‌های مختلف صرفی آن، ترجمه متون و انجام تمرین‌های نوشتاری تأکید می‌شود. ضمن اینکه در قرون هیجدهم و نوزدهم آموزش دیگر زبان‌ها در مؤسسات آموزشی شروع شد و این روش قدیمی و سنتی به عنوان روش اصلی برای آموزش زبان‌های خارجی به کار رفت. در آن زمان به آموزش کاربرد شفاهی زبان توجه کمی می‌شد. در مجموع آموزش زبان اصولاً به منظور یادگیری ارتباط شفاهی (شنیداری-گفتاری) نبود بلکه به منظور یادگیری و «دانشمند شدن» و در مواردی به خاطر به‌دست آوردن مهارت خواندن یک زبان خارجی بود. از آنجا که عموماً تحقیق بسیار کمی پیرامون نظریه‌های یادگیری زبان دوم و یا در مورد یادگیری مهارت خواندن صورت می‌گرفت، تصور می‌شد که می‌توان زبان‌های خارجی را همچون دیگر مهارت‌ها آموزش داد (براون، ۱۳۸۱: ۱۶) در مدرسه پیش‌دانشگاهی «پروس جیمنازیوم» برای آموزش زبان لاتین و یونانی از تمرینات تکراری نوشتاری و

^{۶۵} Felix Semon

^{۶۶} زبان لاتین آثار نوشتاری کلاسیک نویسندگانی مانند چون ویرژل، اوید و سیسیرو



ترجمه و از برکردن واژه‌های منفرد استفاده می‌شد؛ از این روی کم‌کم این اعتقاد قوت گرفت که زبان لاتین و یونانی باعث انضباط یا پرورش ذهنی می‌شود (براون، ۱۳۸۱: ۱۶؛ لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۰)

در اواخر قرن نوزدهم شیوه سنتی (کلاسیک) به عنوان شیوه «دستور-ترجمه» شناخته شده است. غیر از تأکیدی که روش دستور-ترجمه و قواعد دستوری به عنوان اساس ترجمه از زبان دوم به زبان مادری داشت، به نظر می‌رسید یادگیری زبان لاتین و یونانی باعث انضباط ذهنی نیز می‌گردد و مغز با این روش کار آزموده می‌شود. تجزیه و تحلیل منطقی زبان، از برکردن قواعد دستوری پیچیده و فهرستی از افعال، اسم‌ها، صفت‌ها و ضمایر و استفاده از آنها در تمرین‌های ترجمه‌ای، این نظر را تأیید می‌کرد. در یادگیری زبان لاتین و یونانی بیشتر به‌دست‌یابی به فکر و اندیشه و ادبیات غنی و کهن و تمدن انسانی و فرهنگ، توجه می‌شد (ریورز^{۶۷}، ۱۹۸۱: ۲۸) با افول زبان لاتین توجه جدیدی برای آموزش آن زبان به‌وجود آمد؛ چنین گفته می‌شد که زبان لاتین توان عقلانی را افزایش می‌دهد و مطالعه دستور زبان آن به‌خودی خود و فی‌نفسه به یک هدف تبدیل شد (ریچاردز و راجرز، ۱۳۸۴: ۵) در قرن نوزدهم این رویکرد که بر مبنای یادگیری زبان لاتین بود، به شیوه‌ای استاندارد برای تعلیم و تعلم زبان‌های خارجی در مدارس تبدیل شد. در نتیجه یک کتاب درسی معمول در اواسط قرن نوزدهم شامل فصل‌ها یا درس‌هایی بود که بر اساس نکات دستوری تنظیم شده بود. هر نکته دستوری فهرست‌وار بیان می‌شد و قواعدی درباره استفاده از آن نکته دستوری ارائه و با جملات نمونه توضیح داده می‌شد. مؤلفین کتاب‌های درسی در قرن نوزدهم عمدتاً بر آن بودند تا زبان خارجی را در قالب قواعد تثبیت شده ساختواژه (صرف) و نحو ارائه دهند که در نهایت زبان‌آموزان باید آنها را حفظ کنند. تمرین شفاهی به حداقل ممکن کاهش یافته، در حالی که تمرین‌های نوشتاری زیادی که بدون هدف خاص طراحی شده بودند، در قسمت ضمیمه قواعد دستوری ارائه می‌شدند. از کتاب‌های بی‌شماری که در این دوره منتشر شد می‌توان به کتاب‌های نوشته شده توسط زیدین/شتوکر و پلوتز اشاره کرد. زیدین/شتوکر مطالب آموزشی را به جملات مجزایی تقلیل داد تا قواعد معینی را نشان دهد. او متن کتاب خود را با دقت به دو بخش تقسیم کرد، بخشی شامل قواعد و مثال‌های لازم بود، و بخشی دیگر حاوی جملات فرانسوی با ترجمه به آلمانی و نیز جملات آلمانی با ترجمه به زبان فرانسوی بود. هدف بلافاصل و آنی این بود که زبان‌آموزان قواعد ارائه شده را در تمرین‌های مناسب آن به کار گیرند... در کتب درسی پلوتز که آن نیز به دو بخش تقسیم شده، تنها شکل آموزش همان ترجمه مکانیکی بود. در اواخر قرن نوزدهم

^{۶۷} Rivers



میلادی، این روش به دست استاد آلمانی پلوتز جهت تدریس زبان دوم گسترش پیدا کرد و ایده‌ها و نظرات وی به سرعت به کشورهای دیگر اروپا سرایت کرد. (رویورز، ۱۹۸۱: ۲۸)

ویژگی‌ها و اصول روش دستور – ترجمه

می‌توان ویژگی‌ها و اصول این روش را در هشت مورد خلاصه کرد:

۱- یادگیری ادبیات و هنرهای زیبا به عنوان مؤلفه‌های اصلی فرهنگ مقصد

به عقیده ریچاردز و راجرز (ریچاردز و راجرز، ۱۳۸۴: ۷) هدف اصلی از تدریس و تعلیم زبان خارجی همانا یادگیری یک زبان جهت خواندن ادبیات آن زبان برای بهره بردن از پرورش ذهنی و رشد فکری است که از مطالعه زبان خارجی حاصل می‌شود. در روش دستور-ترجمه «زبان ادبی به زبان گفتاری ارجحیت داشته و فرهنگ به عنوان پدیده‌ای متشکل از ادبیات و هنرهای زیبا انگاشته می‌شود» (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸)

۲- تمرکز بر خواندن و نوشتن

بنا بر نکته قبلی که زبان ادبی بر زبان گفتاری ارجحیت داشته (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸) لارسن فریمن چنین اظهار می‌دارد که «خواندن و نوشتن مهارت‌های اولیه‌ای هستند که زبان‌آموزان می‌آموزند. توجه بسیار کمی به مهارت‌های گفتاری و شنیداری می‌شود و به تلفظ صحیح، اگر توجهی صورت گیرد، بسیار ناچیز خواهد بود.» (پراتور و سلس مورشیا، ۱۹۷۳: ۳) عدم توجه به تلفظ در روش دستور-ترجمه یا کم توجهی به آن را ویژگی این روش دانسته‌اند (براون، ۱۳۸۱: ۱۶-۱۷)

۳- از برکردن فهرست لغات زبان مقصد

پراتور و سلس مورشیا اظهار می‌دارند که «انتخاب واژه‌ها صرفاً بر مبنای متن‌های مورد استفاده خواندنی است و کلمات از طریق فهرست دوزبانه واژه‌ها، خواندن فرهنگ لغت، و حفظ کردن آموخته می‌شود. در یک متن معمول که به روش دستور-ترجمه نوشته شده است، اول قواعد دستوری و سپس چند مثال و همچنین فهرستی از عناصر واژگانی و معادل ترجمه‌ای آن و تمرین‌هایی ترجمه کردن ارائه می‌شود... معمولاً تدریس واژگان به صورت لیستی از لغات جدا شده از متن صورت می‌گیرد.» (پراتور و سلس مورشیا، ۱۹۷۳: ۳؛ و ر. ک براون، ۱۳۸۱: ۱۶-۱۷)



۴- تأکید بر جملات

ساختارهای دستوری و واژه‌ها به عنوان قواعد دستوری از طریق ترجمه جمله‌های مجزا تمرین می‌شوند. هدف اصلی ساده‌کردن یادگیری زبان و تحلیل دستوری به جای کاربرد متون طولانی‌تر بود. برای رسیدن به جمله، از رویکرد «پائین - بالا» استفاده می‌شود، یعنی حروف و آواها پیش از واژه‌ها و واژه‌ها پیش از جملات آموخته می‌شوند. هووات^{۶۸} بیان می‌دارد: «جمله، واحد اصلی آموزش و تمرین زبان است. اکثر درس به ترجمه جملات به زبان مقصد و از زبان مقصد اختصاص دارد و این توجه خاص به جمله ویژگی بارز این روش محسوب می‌شود. پیش از آن در یادگیری زبان خارجی از دستور زبان به منزله ابزاری در راستای مطالعه متون زبان خارجی بهره می‌جستند. ولی تصور بر این بود که این کار برای دانش‌آموزان مقطع متوسطه بسیار دشوار باشد و تأکید بر روی جمله در حقیقت تلاشی بود برای تسهیل یادگیری زبان.» (هووات، ۱۹۸۴: ۱۳۱؛ ریچارد و راجرز، ۱۳۸۴: ۷-۸)

۵- استانداردهای دقیق وضوح و تمرکز بر صورت

اشتباهات به هیچ عنوان پذیرفته نیست و فوراً توسط معلم تصحیح می‌شود. جواب صحیح باید کامل و واضح باشد. اگر زبان‌آموز جواب صحیح را نداند، معلم پاسخ درست را در اختیار وی قرار می‌دهد. به گفته هووات «در این روش صحبت و درستی زبانی مورد تأکید است. از زبان‌آموزان انتظار می‌رود که به استانداردهای بالایی در ترجمه دست یابند؛ چرا که اولویت زیادی به استانداردهای دقیق درستی زبانی داده می‌شود که علاوه بر دارا بودن ارزش اخلاقی ذاتی، همچنین پیش‌نیازی برای پشت‌سر نهادن امتحانات نگارش رسمی متعدد و روزافزون در طول آن زمان محسوب می‌شود.» (هووات، ۱۹۸۴: ۱۳۴)

۶- آموزش قیاسی قواعد دستوری

تجزیه تحلیل مفصلی از قواعد دستوری ارائه و خود قواعد نشان داده می‌شود. بدین معنا که «ابتدا قواعد دستوری ارائه و مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ سپس این قواعد دستوری از طریق تمرینات ترجمه‌ای مورد تمرین قرار می‌گیرد. در اکثر متن‌های متعلق به این روش از یک برنامه درسی برای توالی‌سازی نکات دستوری در سر تا سر متن تبعیت گشته و تلاش می‌شود تا دستور زبان به صورتی نظاممند و سازمان یافته تدریس شود» (ریچارد و راجرز، ۱۳۸۴: ۷-۸) نکته‌ای شبیه به این را لارسن فریمن ذکر

^{۶۸} Howatt



می‌کند که «زبان‌آموزان این روش دستور زبان را به صورت قیاسی می‌آموزند؛ بدین معنا که به آنها قواعد دستوری همراه با مثال‌هایی ارائه می‌شود و از آنها خواسته می‌شود که آن را به حافظه بسپارند و سپس آن را در مثال‌های دیگری به کار گیرند... هر جا امکان‌پذیر باشد، صرف افعال و سایر الگوهای دستوری باید به حافظه سپرده شود.» (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸)

۷- کاربرد زبان مادری زبان‌آموز به عنوان رسانه کاربردی

تبیین پدیده‌های زبانی به زبان اول صورت می‌گیرد. زبان‌آموزان اصطلاحات زبان مادری را برای توضیح قواعد از بر شده به کار می‌برند. پراتو و سلس مورشیا (پراتو و سلس مورشیا، ۱۹۷۳: ۳)، ریچاردز و راجرز (ریچاد و راجرز، ۱۳۸۴: ۸) و لارسن فریمن (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸) بر این باورند که زبانی که در کلاس مورد استفاده قرار می‌گیرد، عمدتاً زبان بومی زبان‌آموزان است. ریچاردز و راجرز (۱۳۸۴: ۸) توضیح می‌دهند که: «از زبان مادری برای توضیح نکات و موارد جدید و همچنین برای مقایسه بین زبان خارجی و زبان مادری زبان‌آموز استفاده می‌شود.» (ریچاد و راجرز، ۱۳۸۴: ۸)

۸- کسب مهارت در ترجمه از یک زبان به زبان دیگر به عنوان هدف مهم زبان‌آموزان

یعنی زبان‌آموزان زبان را به خوبی یادگرفته‌اند، اگر بتوانند متنی را به خوبی ترجمه کنند. لارسن فریمن بنا بر مشاهدات میدانی خود بیان می‌دارد: «اغلب از آزمون‌های مکتوبی استفاده می‌شود که در آنها از زبان‌آموزان می‌خواهند از زبان مادری به زبان مقصد و یا بالعکس ترجمه کنند.» (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸)

فعالیت‌های کلاسی

الف) تعاملات کلاسی: تعامل اکثراً یکسویه است؛ یعنی از معلم به سوی زبان‌آموزان است. تعاملات بسیار اندکی با زبان‌آموز شروع می‌شود و تعاملات میان زبان‌آموزان نیز بسیار ناچیز است. لارسن فریمن بعد از بررسی میدانی خود در به این روش به این نتیجه رسیده که بسیاری از ارتباطات در کلاس درس از سوی معلم شکل می‌گیرد. ابتکار عمل ناچیزی در زبان‌آموز به چشم می‌خورد و ارتباط زبان‌آموزان با یکدیگر بسیار کم است. بیشتر تعاملات معلم با شاگرد با طرح سؤال شکل می‌گیرند؛ به این صورت که معلم از پیش جواب صحیح را می‌داند. این نوع سؤالات در تقابل با سؤالات فی‌البداهه قرار می‌گیرد که جواب آن از پیش تعیین نشده است. دریافت پاسخ‌های صحیح از زبان‌آموزان بسیار مهم است. اگر



زبان‌آموزان اشتباه کنند و یا پاسخی را ندانند، معلم پاسخ صحیح را ارائه می‌دهد. در واقع معلم در کلاس این روش محور کل امور کلاسی و قدرت مطلقه است. (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۸)

ب) دستور زبان: قواعد دستوری با مثال ارائه می‌شوند. موارد استثنائی هر قاعده‌ای نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. هنگامی که زبان‌آموزان قاعده‌ای را درک کردند، از آنها خواسته می‌شود که آن را در مثال‌های گوناگونی به کار برند. در مورد درک مطلب دستوری متون زبان‌آموزان بر اساس استنباط خود از متن، به زبان مقصد پرسش‌ها را پاسخ می‌دهند. «هرچند معلم درباره موضوع درس خوانده شده، سؤالاتی را مطرح می‌کند، طبیعتاً زبان‌آموزان از جملات خود درس یا متن برای جواب دادن استفاده می‌کنند» (ریورز ۱۳۸۱: ۳۰). تمرین پرکردن جای خالی لغات نیز از تمرینات دستوری به‌شمار می‌رود به زبان‌آموزان جملاتی داده می‌شود که بعضی از لغات آنها حذف شده‌اند. آنها جاهای خالی را با واژگان جدید و یا مواردی از یک قاعده دستوری از قبیل حروف اضافه یا افعالی با زمان‌های مختلف پر می‌کنند.

ج) ترجمه: زبان‌آموزان متنی را از زبان مقصد به زبان مادری ترجمه می‌کنند. این متن، نکاتی را برای توجه در چندین جلسه مهیا می‌سازد، واژگان و ساختارهای دستوری در دروس بعدی مورد مطالعه قرار می‌گیرند. متن مذکور می‌تواند برگرفته از آثار ادبی زبان مقصد باشد و یا معلم می‌تواند متنی را به رشته تحریر درآورد که برای گنجاندن نکات دستوری و یا واژگانی خاص به دقت طرح‌ریزی شده است. زبان‌آموزان نباید معانی اصطلاحات و مشابه آنها را به صورت تحت‌اللفظی ترجمه کنند بلکه ترجمه باید نمایانگر آن باشد که آنها متن را فهمیده‌اند (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۸)

د) واژه: چنانکه در اسم این روش می‌بینیم، عمده‌ترین اصل شاخص دقت و تکیه بیش از حد بر قواعد دستوری و کاربرد آن در ترجمه لغات از یک زبان به زبان دیگر است. فرهنگ لغات زبان مقصد به شیوه ترجمه مستقیم از زبان بومی زبان‌آموزان یا بر عکس تدریس می‌شود. برای مثال:

داستان	Story
ملا نصرالدین = ملا	Molla Nasreddin (a mythical character of Persian stories who appears foolish but is very wise)



Roof	پشت بام
To dream	خواب دیدن
To ask	پرسیدن
Answer	جواب
To answer	جواب دادن
Angry, nervous	عصبانی
Enough	کافی
Look	نگاه
To look	نگاه کردن
To agree, to accept	قبول کردن
Goat	بز
Bazaar	بازار
The other	دیگری
To carry, to take	بردن
Waist	کمر
Belt	کمر بند
To tie, to bind	بستن (بند)

(مؤید شیرازی، ۱۹۹۲: ۲۹)

فهرستی از واژگان زبان مقصد همراه با معادل آنها در زبان مادری، به زبان آموزان ارائه می شود و از آنها می خواهند که لغات را حفظ کنند. همچنین زبان آموزان ملزم هستند که قواعد و الگوهای دستوری از قبیل صرف افعال را به حافظه بسپارند.



گاهی نیز گروهی از لغات به زبان‌آموزان داده می‌شود و از آنها خواسته می‌شود که متضادشان را در متن بیابند. با درخواست از زبان‌آموزان که مترادف‌های گروه خاص از لغات را بیابند، می‌توان تمرین مشابهی را انجام داد، یا می‌شود از زبان‌آموزان درخواست کرد که گروهی از لغات را بر اساس استنباط خود، به صورتی که در متن ظاهر شده‌اند، توصیف کنند. استفاده از تمرین‌های دیگر که از زبان‌آموزان می‌خواهد با اواژگان متن کار کنند نیز امکان‌پذیر می‌باشد. در خصوص واژه‌های هم‌ریشه با یادگرفتن هجی لغات یا الگوهای آوایی مشابه در زبان‌ها، زبان‌آموزان نحوه شناسایی هم‌ریشه‌ها را می‌آموزند، همچنین از آنها خواسته می‌شود لغاتی که هم‌ریشه به نظر می‌رسند ولی در زبان مقصد دارای معانی متفاوتی با زبان مادری هستند را به حافظه بسپارند (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۹)

ه) تلفظ: زبان‌آموزان توقع دارند که قواعد ارتباط صحیح میان آواها و شکل‌های نوشتاری را در سیستم نگارش زبان دوم بدانند. اما آنها فرصت کمی دارند که به این ارتباط درست برسند یا در این زمینه تمرین کنند. فقط گاهی اوقات، در خلال خواندن متون با صدای بلند در کلاس و یا از طریق دیکته که معمولاً از نوشته‌های ادیبانه یا از ادبیات کهن گرفته شده این کار را انجام می‌دهند (ریورز ۱۳۸۱: ۳۰)

و) زبان بومی: زبان مقصد به ندرت برای تدریس به کار می‌رود و به جای آن فقط جملات ترجمه شده به زبان مقصد خوانده می‌شود. و سپس درمورد آن به زبان بومی بارها و بارها بحث می‌شود و دو زبان باهم مقایسه می‌شوند تا اینکه مطلب مورد نظر در عمق ذهن زبان‌آموز قرار گیرد (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۱۸)

ز) نوشتن: برای آنکه نشان دهند زبان‌آموزان مفاهیم و کاربرد واژه‌های جدید را یادگرفته‌اند، باید جملاتی را بسازند و در آنها از کلمات جدید استفاده کنند. گاهی معلم موضوعی را به زبان‌آموزان ارائه می‌دهد تا درباره آن مطلبی را به زبان مقصد بنویسند، این موضوع بر اساس نکته‌ای از متن درس است. در بعضی از مواقع به جای نگارش انشا، از زبان‌آموزان می‌خواهند که خلاصه‌ای از متن تهیه کنند (لارسن فریمن، ۱۳۸۶: ۲۰-۲۱)

اشکالات روش دستور – ترجمه :



بنا بر آنچه درباره تعریف و اصول و فنون این روش نوشتیم می‌توانیم در خصوص موانع و نکته‌های منفی این روش بحث کنیم و به دلایل اصرار دانشمندان و محققان و مربیان فعال برای ایجاد روش‌های جایگزین، برسیم. اشکالاتی نظیر:

۱. این روش به علت تمرکز بیش از حد روی مهارت خواندن و نوشتن - و در نظر نگرفتن مهارت‌های دیگر مانند مهارت گوش کردن و صحبت کردن - بار سنگینی بر دوش زبان‌آموزان می‌نهد و در عین حال باعث محروم‌سازی آنها از تولید می‌شد.
۲. شکی نیست، که تأکید افراطی بر نایل شدن به دستور صحیح و کم‌توجهی به کاربرد آزاد گفتگو یا تولید شفاهی، یکی از بزرگ‌ترین معایب این روش است.
۳. کلاس به زبان‌آموزان اجازه نمی‌دهد که جمله‌های خودشان را ارائه دهند. حتی کم‌ترین وقت به ایشان داده نمی‌شود که تمرین شفاهی کنند.
- این احتمال وجود دارد که زبان‌آموزان در برقراری ارتباط با زبان دچار مشکل شوند، چون تجربه کلاسی آنها را از مشخص کردن این تمرین‌ها باز می‌دارد و امکان گسترش سبک مخصوص به خودشان را به آنها نمی‌دهد. در مجموع اغلب، بافتمندسازی اندکی از گرامر وجود دارد هر چند این بافتمندسازی دوره، وابسته به متون انتخاب شده و سبک معلم است.
۴. فرهنگ زبان مقصد، تنها از طریق متون برگزیده به زبان‌آموزان معرفی می‌گردد. اما زبان‌آموزان با عناصر فرهنگ خارجی رویارویی کمی دارند. متون برگزیده در کلاس محور فرهنگ قرار می‌گیرند و اگر متون قدیمی باشند زبان‌آموزان از فرهنگ معاصر زبان مقصد محروم می‌شوند. بنابراین تصورات اشتباه یا غیر واقعی درمورد فرهنگ اهل زبان در ذهنشان شکل می‌گیرند.
۵. کتاب درسی تعداد بسیاری از استثنائات دستوری را در اختیار زبان‌آموز قرار می‌دهد و به‌همین جهت این شیوه به خاطر تعداد بسیار استثناءها ملال‌آور است.
۶. حتی اگر یادگیری زبان به روش دستور-ترجمه، ذهن را برای تفکر منطقی آماده بسازد، اما شواهد کمی وجود دارد که بتوانیم اظهار عقیده کنیم که این استعداد یا آمادگی به جنبه‌های دیگر زندگی فراتر از کلاس زبان قابل تسری است.
۷. این روش، به زبان‌آموزان تصور نادرستی از ماهیت زبان و رابطه بین زبان‌ها ارائه می‌دهد. زبان را مجموعه‌ای از واژه‌های مستقل و مجزا می‌پندارد که برای آن در زبان بومی حتماً معادلی یافت می‌شد.



۸. جای تأسف است اگر فرض کنیم که زبان تنها از راه مهارت‌های ترجمه آموخته می‌شود و به‌همین خاطر مهارت‌های شفاهی را قربانی کنیم.
 ۹. استاندارد ترجمه ضعیف از آنجا ناشی می‌شود که این روش به تکنیک‌های دستوری تکیه دارد که زبان‌آموز را وادار می‌سازد، جمله‌های زبان خارجی را با استفاده از مجموعه قواعد و استثناءهای چندگانه قیاس کند و واژه‌ها را یاد بگیرد، و نتیجه طبیعی این موضوع افت فرایند یادگیری زبان است.
 ۱۰. بدترین تأثیر این روش تأثیر بر انگیزه زبان‌آموز است؛ زیرا زبان‌آموز به هدف واقعی خود نمی‌تواند برسد و در نتیجه، به ناامیدی، کسالت، و بی‌نظمی دچار می‌شود. در واقع یادگیری زبان باید سرگرم‌کننده و لذت‌بخش باشد و زبان‌آموز آن را با کمال میل انجام دهد.
 ۱۱. اغلب کتب و مطالب برای آموزش زبان‌های خارجی در سطح دانشگاهی، نمایانگر اصول این روش هستند. متن‌ها اغلب حاصل تلاش افرادی هستند که در رشته ادبیات تحصیل کرده‌اند و نه در رشته‌های آموزش زبان و یا زبان‌شناسی کاربردی. در نتیجه، به گفته ریچارد و راجرز: «اگرچه می‌توان گفت که روش دستور-ترجمه هنوز هم به‌طور گسترده‌ای به کار گرفته می‌شود، ولی دیگر طرفداری ندارد. این روشی است که بر شالوده هیچ نظریه‌ای استوار نیست، هیچ پیشینه‌ای وجود ندارد که توجیه یا استدلالی برای این روش باشد. و یا اینکه این روش را به موضوعات مطروحه در زبان‌شناسی، روان‌شناسی، و یا نظریه تعلیم و تربیت مرتبط سازد.» (ریچارد و راجرز، ۱۳۸۴: ۹) با تمام این ایراداتی که بر این روش وارد است، ویژگی‌های مثبتی هم دارد. بی‌آن که بکوشیم از آن حمایت کرده یا درستی آن را اثبات کنیم، اغلب روش کلاس‌ها بر روش دستور-ترجمه مبتنی بود. با مقداری استثنا در دیالوگ‌های کتاب درسی، در حقیقت ما احساس نمی‌کنیم ایرادهای گرفته شده از این روش، مانع یادگیری زبان مقصد بوده است. این روش در واقع به ما زمینه قوی از گرامر بخشیده بود. اما این کافی نیست؛ سؤالات زیادی در مورد این روش به ذهن می‌آید و قبل از ما نیز به ذهن دانشمندان و اساتیدی که در راه پیشرفت روش‌های آموزش زبان دوم گام برداشته‌اند، رسیده است. سؤالاتی مانند:
- با کدام یک از اصول روش دستور-ترجمه موافقیم و در آموزش از آن بهره می‌بریم؟ آیا با این اصول مزبور زبان را یاد می‌گیریم یا دانشی در مورد زبان را یاد می‌گیریم؟
 - آیا می‌توانیم غیر از این راه شیوه دیگری جهت آموزش قواعد دستوری در نظر بگیریم؟



- از کدام تکنیک‌های روش دستور-ترجمه در کلاس استفاده می‌کنیم؟ آنها تا چه حدی کاربردی‌اند؟ عکس‌العمل زبان‌آموزان در مقابل زبانی که با این روش یاد می‌گیرند چیست؟ آیا خسته، ناامید و بی‌علاقه به نظر می‌رسند؟
- آیا با یکی از قربانیان این روش برخورد کرده‌ایم؟ آنهایی که می‌توانند تمرین‌های دستوری را پاسخ دهد اما نمی‌تواند حرف بزنند؟ آنهایی که هنگام صحبت کردن فکرشان را به یافتن پاسخ صحیح برای یک سؤال ساده، مشغول می‌کنند؟ و جواب را به زبان مادری در ذهن خود می‌سازند سپس به زبان مقصد ترجمه می‌کنند؟ دلایل منطقی برای این حالت را چگونه شرح و توجیه کنیم؟
- مدرس چند قاعده دستوری را می‌تواند صورت‌بندی کند؟ برای مثال چه قاعده‌هایی در این جمله‌ها وجود دارد: «آیا شما به بازار رفتید؟»، «آیا شما کلاس فارسی را دوست دارید؟»، «باید دیروز این کار را انجام می‌دادیم.» چند اصطلاح دستوری برای توضیح این قواعد نیاز داریم؟ آیا ممکن است یا نیاز داریم تمام پدیده‌های گرامری را توضیح دهیم؟
- آیا قواعد زیادی از دستور زبان مادری خود را می‌دانیم؟ چقدر برای تولید جمله درست، از آن قواعد دستوری استفاده می‌کنیم؟ آیا وقتی که با زبان مادری‌مان صحبت می‌کنیم دچار اشتباه می‌شویم؟ اگر دچار اشتباه شویم، دیگران اشتباهات ما را تصحیح می‌کنند؟
- آیا اعتقاد طرفداران روش دستور-ترجمه درست است که می‌توان برای هر کلمه از زبان مادری معادلی در زبان مقصد یافت؟
- آیا فرهنگ فقط شامل ادبیات و هنرهای زیباست؟ اگر این درست باشد، معنی فرهنگ چیست؟ و اگر درست نباشد، فرهنگ شامل چه مؤلفه‌های دیگری می‌تواند باشد؟
- چطور توجیه می‌کنیم که روش دستور-ترجمه مورد پسند عامه است، در حالیکه به نظر هزاران دانش‌آموز شیوه‌ای نفرت‌انگیز به حساب می‌آید. برای این زبان‌آموزان از برکردن فهرست قواعد، واژه‌ها و استثناءها و تلاش برای ترجمه دقیق متون ادبی غنی و متکلف تجربه‌ای لذت‌بخش یا ملال‌آور است.

این پرسش‌ها، در ذهن خیلی از محققان و استادان پدید می‌آمد و آنها می‌کوشیدند تا از نظریات و تجربیات خود استفاده کرده تا به روش مناسب برسند. روش دستور-ترجمه، بنیانی برای بحث و پی‌گیری روش‌های درست و استوار بود. روش دستور-ترجمه نقطه شروع پیشرفت در روش‌های آموزش زبان است.



نتیجه گیری:

دستور- ترجمه آخرین اسمی است که برای سنتی‌ترین روش آموزش زبان خارجی انتخاب شده‌است. در قرن نوزدهم این رویکرد که بر مبنای یادگیری زبان لاتین بود، به شیوه‌ای استاندارد برای تعلیم و تعلم زبان‌های خارجی در مدارس تبدیل شد. در نتیجه یک کتاب درسی معمول در اواسط قرن نوزدهم شامل فصل‌ها یا درس‌هایی بود که بر اساس نکات دستوری تنظیم شده بود. هر نکته دستوری فهرست‌وار بیان می‌شد و قواعدی درباره استفاده از آن نکته دستوری ارائه و با جملات نمونه توضیح داده می‌شد. در اواخر قرن نوزدهم میلادی، این روش به دست استاد آلمانی پلوتز جهت تدریس زبان دوم گسترش پیدا کرد و ایده‌ها و نظرات وی به سرعت به کشورهای دیگر اروپا سرایت کرد.

این روش دارای ویژگی‌هایی است نظیر: یادگیری ادبیات و هنرهای زیبا به عنوان مؤلفه‌های اصلی فرهنگ مقصد؛ تمرکز بر خواندن و نوشتن؛ از برکردن فهرست لغات زبان مقصد؛ تأکید بر جملات؛ استانداردهای دقیق وضوح و تمرکز بر صورت؛ آموزش قیاسی قواعد دستوری؛ کاربرد زبان مادری زبان‌آموز به عنوان رسانه کاربردی؛ کسب مهارت در ترجمه از یک زبان به زبان دیگر به عنوان هدف مهم زبان‌آموزان

اشکالات این روش نیز شامل موارد زیر است:

تأکید بیش از حد به مهارت خواندن و نوشتن و در نظرنگرفتن مهارت‌های دیگر، تأکید افراطی بر نایل شدن به دستور صحیح و کم‌توجهی به کاربرد آزاد گفتگو یا تولید شفاهی، عدم تمرین شفاهی، اشکال در برقراری ارتباط، رویارویی غیر مستقیم با فرهنگ زبان مقصد، تعدد استثنائات دستوری و ملال خاطر، عدم تسری به جنبه‌های دیگر زندگی فراتر از کلاس، ارائه ی تصور نادرستی از زبان، نادیده گرفتن مهارت‌های شفاهی زبان، نادیده گرفتن واژه‌ها، و...

منابع

براون، داگلاس اچ. ۱۳۷۸. **اصول یادگیری و آموزش زبان**. ترجمه منصور فهیم. تهران: انتشارات رهنما.

پورنامداریان، تقی. ۱۳۸۷. **درس فارسی برای فارسی آموزان خارجی، دوره مقدماتی**. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.



ثمره، یدالله. ۱۳۶۴. *آواشناسی زبان فارسی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

ریچارد، جک کرافت؛ راجرز، تئودور استیون. ۱۳۸۴. *رویکردها و روشها در آموزش زبان*. ترجمه علی بهرامی. تهران: انتشارات رهنما.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ۱۳۸۱. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد دوم: کتاب درس*. ایران: اداره کل چاپ و توزیع کتابهای درسی.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. الف ۱۳۸۲. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد سوم: کتاب کار*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ب ۱۳۸۲. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد سوم: کتاب راهنمای معلم*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ت ۱۳۸۲. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره پیشرفته، جلد چهارم*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ث ۱۳۸۲. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره پیشرفته، جلد پنجم*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. الف ۱۳۸۳. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی دوره مقدماتی، کتاب درس*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ب ۱۳۸۳. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی دوره مقدماتی، کتاب کار*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ت ۱۳۸۳. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی دوره مقدماتی، کتاب راهنمای معلم*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ث ۱۳۸۳. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد دوم: کتاب کار*. تهران: انتشارات مدرسه.

ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ج ۱۳۸۳. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد دوم: کتاب راهنمای معلم*. تهران: انتشارات مدرسه.



ذوالفقاری، حسن؛ غفاری، مهبد؛ محمودی بختیاری، محمودی. ۱۳۸۶. *فارسی بیاموزیم: آموزش زبان فارسی، دوره میانه، جلد سوم: کتاب درس*. تهران: انتشارات مدرسه.

سلس موریسیا، ماریان؛ هیلز، شارون. ۱۳۷۸. *فنون تدریس زبان*. ترجمه سید اکبر میرحسینی و پرویز بیرجندی. تهران: نشر آتیه.

صفا، ذبیح الله. ۱۳۷۲. *تاریخ ادبیات در ایران*، جلد اول. تهران: انتشارات فردوس (چاپ سیزدهم).

صفار مقدم، احمد. ۱۳۷۷. *فارسی عمومی ۱، ساختارهای پایه*. تهران: شورای گسترش زبان و ادبیات فارسی.

صفار مقدم، احمد. ۱۳۸۶. *زبان فارسی، دوره ی چهار جلدی*. تهران: شورای گسترش زبان و ادبیات فارسی.

ضرغامیان، مهدی. ۱۳۸۱. *تندآموز زبان فارسی*. تهران: کانون زبان ایران.

ضیاء حسینی، محمد. ۱۳۸۵. *روش تدریس زبان خارجی/دوم*. تهران: رهنما.

لارسن فریمن، دایان. ۱۳۸۴. *اصول و فنون آموزش زبان*. ترجمه منصور فهیم و مستانه حقانی. تهران: انتشارات رهنما.

Rivers, W. M. (۱۹۸۱). *Teaching foreign-language skills*. Chicago: The University of Chicago Press.

Moayyed Shirazi, J. (۱۹۹۲b). *Today's persian: For foreign students*, Book ۲ (Peasant Persian). Shiraz: Shiraz University Press.

Moayyed Shirazi, J. (۱۹۹۲a). *Today's persian: For foreign students*, Book ۱ (Easy Persian). Shiraz: Shiraz University Press.



بررسی تاثیر انجام آزمایش بر افزایش انگیزه فراگیران درس فیزیک

عبدالرضا احمدیان

دانشگاه فنی و حرفه ای فسا

Aahmadyan۱۸۶@gmail.com

چکیده:

آزمایشهای فیزیک در دانشگاه و مدرسه نقش بسیار مهمی در ایجاد انگیزه یادگیری و درک بهتر مفاهیم علمی فیزیک دارند. نوآوری های جدید در آموزش فیزیک منجر به تغییر روش و ابتکار در آموزش شده است. این تحقیق موضوع آموزش فیزیک باتاکید بر اهمیت انجام آزمایش در کلاس جهت ایجاد انگیزه یادگیری را بررسی می کند و نشان می دهد که چگونه انجام آزمایش باعث افزایش علاقه مندی و توجه بیشتر دانش آموزان به مفاهیم فیزیکی می گردد. یافته های این تحقیق ضمن مشخص کردن اهمیت انجام آزمایش جهت افزایش انگیزه یادگیری، موارد زیر را نشان می دهد.

- ۱ - در حال حاضر آزمایش انجام شده توسط معلمان فیزیک مناسب و یا کافی نیست این موضوع توسط پرسشنامه های تکمیل شده توسط معلمان فیزیک و دانش آموزان بررسی شده است.
- ۲ - انواع مختلف روشهای تدریس انگیزشی مورد بررسی قرار گرفته و به طور آزمایشی به کار برده شده است و نتایج آن مشاهده و مورد بررسی قرار گرفته است.
- ۳ - بستگی به امکانات مدرسه و محل قرار گرفتن آن آزمایشهای مختلف طراحی و پیشنهاد شده است طوری که با کمترین امکانات انجام آزمایشها امکان پذیر است.
- ۴ - استفاده از روشهای آموزش ترکیبی در حین تدریس شامل آزمایش، فیلم، عکس، پارادوکس، طنز بررسی گردیده و آثار آنها در افزایش انگیزه یادگیری فراگیران مورد مطالعه قرار گرفته است.
- ۵ - آزمایش های فیزیک علاوه بر انجام آن در آزمایشگاه و کلاس می تواند در زندگی روزمره، تفریحات و سرگرمی ها، پارک ها و در خانه همراه با افراد خانواده انجام شود همچنین برای افزایش انگیزه می توان از آزمایشهای مجازی و کامپیوتری و مفاهیم فیزیکی ورزش استفاده کرد. تحقیقات ما در کلاس های فیزیک دانشگاه فنی حرفه ای فسا و دبیرستانهای فسا مقطع سوم دبیرستان انجام گردیده و مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه های کلیدی: آزمایش، افزایش انگیزه، آموزش فیزیک.



۱- مقدمه

در آموزش فیزیک انجام آزمایش یک ابزار بسیار مهم و ایجاد کننده انگیزه است. هر فعالیت آموزش براساس آزمایش می تواند یک انگیزه قوی و محرک توانمند برای دانش آموزان و دانشجویان باشد. معلمان فیزیک اغلب علاقه مند هستند تا آزمایشهای فیزیک را طراحی کرده و انجام دهند اما آنها به دلایلی از انجام آزمایش مناسب در کلاس خوداری کرده و یا تعداد آزمایش های انجام شده کافی و مناسب نیست.

هدف این پژوهش بررسی اهمیت آزمایش در افزایش انگیزه های یادگیری دانش آموزان است. روشهای زیر می تواند محرک های بسیار مناسبی جهت ایجاد انگیزه در دانش آموزان برای درک بهتر مفاهیم فیزیکی گردد

(۱- الف) تحریک از طریق ادراک نا خودآگاه شخص با استفاده از آزمایش.

(۱- ب) استفاده از مهار پدیده های طبیعی.

(۱- ب) انجام تکالیف حل مسایل علمی و پروژه های علمی.

(۱- ج) نمایش آزمایشهای ساده و تفریحی و سرگرمی مانند اسباب بازی ها

(۱- د) تماشای فیلم و نرم افزارهای کامپیوتری

(۱- ذ) تجربه های طنز در فیزیک

۲- ارائه کاربردهای فیزیک و بیان پیشرفتهای علمی جهت افزایش انگیزه

می توان برای افزایش انگیزه دانش آموزان به یادگیری مفاهیم فیزیک موضوعات زیر را قبل از تدریس بیان نمود.

(۲- الف) : استفاده از فیزیک برای زندگی (انرژی - محیط زیست کمبود آب و غیره).

(۲- ب) : استفاده از فیزیک در فن آوری مانند MRI، لیزر، سفینه های فضایی و غیره.

(۲- پ) بهره برداری از بیان تاریخ اکتشافات و زندگی دانشمندان برای تحریک و هیجان دانش آموزان.

(۲- ج) بیان داستانهای علمی تخیلی و تماشای فیلمهای علمی تخیلی.

(۲- د) : استفاده از فیزیک و هنر ب طور همزمان کایکاتور نیوتون و انشتین، انیمیشن ذرات بنیادی.

(۲- ذ) : بیان پارادوکسها و ترفندهای علمی و ارتباط دادن آنها با مفاهیم درسی مانند پارادوکس دو قولو در نسبیت و یا گربه شرو دنیگر.



از مفاهیم گفته شده مهمترین عامل ایجاد انگیزش و تحریک دانش آموزان به یادگیری انجام آزمایش است. آزمایش را می توان به عنوان عنصر حیاتی مرتبط با آموزش فیزیک دانست. این پژوهش بر روی دانش آموزان سوم دبیرستان سهرستان فسا در میحث الکترومغناطیس انجام شده است جذابیت و انگیزه دانش آموزان توسط پرسش نامه ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج در جدول زیر بیان شده است.

	تکنیکهای آموزشی انگیزشی شناختی	دانش آموزان استعدادهای درخشان N= ۲۲		دانش آموزان معمولی N=۵۰	
		تعداد	در صد	تعداد	در صد
۱	کاربرد فیزیک در هنر	۷	۳۱	۱۰	۲۰
۲	کاربرد دانش فیزیک در صنعت	۱۰	۴۵	۱۶	۳۲
۳	حل مسایل وارائه تکلیف	۸	۳۶	۴	۸
۴	استفاده از فیزیک در زندگی معمولی	۱۱	۵۰	۲۶	۵۲
۵	ارائه آزمایشهای ساده و اسباب بازی ها	۱۷	۷۲	۴۲	۸۴
۶	تاریخچه کشف ها وزندگی نامه دانشمندان فیزیک	۹	۴۰	۱۶	۳۲
۷	مشاهده پارادوکس ها و ارائه معما ها (ترفندها)	۱۷	۷۲	۴۱	۸۲
۸	خواندن داستانها ومشاهده فیلم های علمی تخیلی	۵	۲۳	۲۳	۴۶
۹	مشاهده فیلم، برنامه های	۱۸	۸۲	۱۴	۲۸



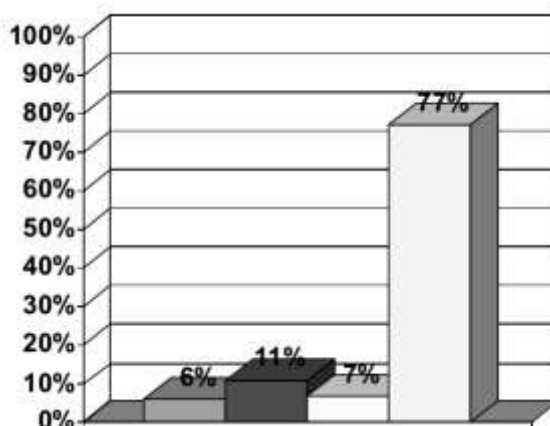
				کامپیوتری و آزمایشهای مجازی	
۴۸	۲۴	۴۱	۹	تجربه های جالب در فیزیک	۱

جدول ۱ بررسی آماری پاسخهای دانش آموزان معمولی و استعدادهای درخشان به پرسشنامه روشهای مختلف افزایش انگیزه یادگیری.

جدول فوق نشان می دهد که انجام آزمایش های ساده و اسباب بازی و پارادوکسها و ترفندها بهترین درصد را بین پاسخ های پرسشنامه ها دارند و روشهای مبتنی بر آزمایش به شدت هردو دانش آموز استعدادهای درخشان و عادی راتحت تاثیر قرار داده است.

۳- نا مناسب بودن و یا نا کافی بودن آزمایشها در آموزش فعلی

آزمایشهای فیزیکی را می توان در تمام مراحل تدریس انجام داد. متأسفانه تحقیقات نشان می دهند که آزمایش های فیزیک انجام شده در مدارس به اندازه کافی مناسب و مفید نیست. نمودار زیر انجام و استفاده از آزمایش در حین تدریس را نشان می دهد.



تدریس بر اساس آزمایش ۶ درصد ☒ اجرای آزمایش ۱۱ درصد ☐ راه اندازی آزمایش
ابتکاری ۷ درصد ☐
عدم انجام آزمایش مناسب ۷۷ درصد ☐



نمودار ۱: استفاده از آزمایش در حین تدریس در مدارس

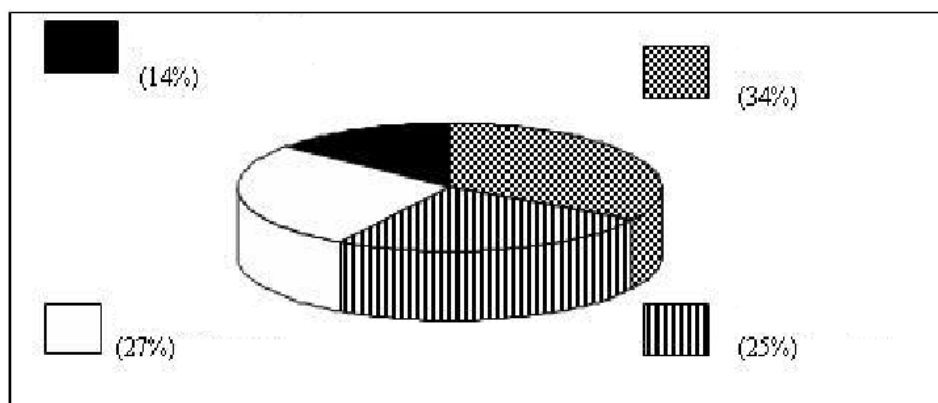
چنانچه مشاهده می شود بیشترین مدار مربوط به عدم انجام آزمایش است که می تواند دلایل مختلفی را داشته باشد همچنین بعضی از آزمایشهای انجام شده به اندازه کافی برای سطح و توان علمی دانش آموزان مناسب نیستند

نتایج حاصل از پرسشنامه هایی از دانش آموزان و معلمان نشان می دهد که در درس الکترو مغناطیس کلاس سوم دبیرستان تنها ۱۱ درصد از دبیران از انجام آزمایش استفاده کرده و بقیه دیگر روشها را بکار برده اند. این موضوع می تواند برای آموزش یک اخطار باشد.

حل و بیان مسایل آزمایش در

حل و بیان مسایل شفاهی ۳۴ در صد

کلاس ۱۴ در صد



حل و بیان مسایل عددی ۲۵ در صد حل و بیان مسایل با شکل و نمودار ۲۷ در صد

نمودار ۳ انجام روشهای مختلف در تدریس فیزیک

۴- آزمایشهای ساده در ایجاد انگیزه

ممکن است ما انتظار داشته باشیم که همه آزمایشهای فیزیک تاثیر یکسانی برای ایجاد انگیزه دارند اما حقیقت این است که آزمایشهای ساده بیشترین عامل ایجاد انگیزش در دانش آموزان هستند. این آزمایشها را می توان باوسایل بسیار ساده و در همه جا مثلاً کلاس یا خانه انجام داد.

بعضی از ویژگی های آزمایشهای بسیار ساده که می تواند تاثیر بسیاری داشته باشد به شرح زیر است



- شفافیت

- فعالیت توسط دانش آموز

- خلاقیت دانش آموز و معلم

- ارزان قیمت

- پیشگیری از تصورات غلط

- اثرهای انگیزشی

آزمایشهای ساده منبع قوی انگیزش هستند زیرا می توانند قوای شناختی ما که برای حل مساله نیاز است را فعال نمایند. همچنین می توانند حواس ما را به جنبش و دارند و باعث تمرکز و قدرت بیشتر آنها آزمایشهای ساده در آموزش سود بخش هستند زیرا نیاز به تجهیزات گرانقیمت و پیچیده ندارند و دانش آموزان می توانند هم در کلاس و هم در خانه آن را اجرا کنند. از نقطه نظر آموزشهای سازنده و بسیار مهم است که آزمایشهای مدرسه ای مناسب انتخاب شود. در اینجا ما آزمایشهای ساده و محرک که باعث انگیزش بیشتر در آموزش می شوند را بررسی می کنیم.

۵- انواع آزمایشهای ساده فیزیکی با قدرت انگیزش بالا

- آزمایشهای ساده و جذاب و گیرا در فیزیک

- آزمایشهای ساده با پارادوکس ها و نکات محرک سوال برانگیز

- آزمایشهای ساده سرگرم کننده و مورد پسند همگانی مانند تردستی

- آزمایشهای ساده خانوادگی

- آزمایشهای مجازی کامپیوتری و اینترنتی

- آزمایشهای خلاق و مهارتی

۵-۱ آزمایشهای جذاب : بسیاری از آزمایشهای اپتیک و پدیده های ستاره شناسی جالب و زیبا هستند و دانش آموزان بسیار علاقمند هستند. رنگین کمان، مشاهدات نجومی، تخلیه الکتریکی گازها، اشکال مختلف در آینه های موازی و متعامد، نمونه هایی از آن ها هستند



شکل ۱ ظاهر شدن شکل پروانه در مرگ ستارگان سحابی سیاره ای

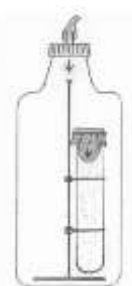
۵-۲ - پارادوکسها، معما ها و مسایل سوال برانگیز
 در اینجا یک آزمایش جالب به عنوان نمونه را معرفی می کنیم
 دهانه یک لیوان پر از آب را با یک مقوا یا کارت می پوشانیم و بادست آن را محکم نگه می
 داریم. به طوری که هوا بین لیوان و بیرون مبادله شود.
 سپس آن را وارونه کرده و دست را به دقت برمی داریم، مشاهده می کنیم، آب خارج نمی
 شود، فشار هوا در اطراف که به مقوا دارد می شود، مانع خروج آب می شود.



شکل ۲ نمایش اثر فشار هوا

۵-۳ - آزمایش ها در زندگی روزمره
 آزمایشهای ساده بسیاری وجود دارند که می توانند با زندگی روز مره ما ارتباط داشته باشند در
 اینجا برای نمونه یک مورد را بررسی می کنیم.
 فشار هیدرواستاتیک آب به بدن و مخصوصاً پرده گوش هنگام شنا و شیرجه زدن

اگر یک لوله آزمایش را با یک بادکنک محکم ببندیم و در یک بطری آب قرار دهیم و سر بطری را با یک پمپ باد وصل کنیم، با افزایش فشار بر اثر باد کردن بادکنک به طرف داخل لوله آزمایش رانده می شود. همان اثری که در هنگام شیرجه به پرده گوش وارد شده باعث درد آن می شود.



شکل ۳ مدلی آزمایشی برای مشاهده اثر فشار بر پرده گوش انسان

۴-۵: آزمایشهای سرگرم کننده و اسباب بازی ها بسیاری از اسباب بازی ها و دستگاه های سرگرم کننده دارای مفاهیم بسیار مهم فیزیکی هستند می توان با استفاده از آنها آزمایشهای ساده را انجام داده و به شرح علمی آنها پرداخت. برای نمونه ساخت یک یویو با وسایل بسیار ساده را می توان انجام داد و با استفاده از آن قوانین حرکت دورانی - پایستگی انرژی و قانون هوک و پدیده الاستیک را شرح داد.



شکل ۴ یویو چوبی برای نمایش دوران و الاستیک

۵-۵: آزمایشهای خانوادگی :
 آزمایشهای فیزیک می تواند به خانه منتقل شده و همراه با پدر - مادر - پدر بزرگ - مادر بزرگ و غیره در خانه انجام شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد

به عنوان مثال : بررسی ساختار و عملکرد مایکروویو – تلفن همراه
 و یا بررسی خطرات احتمال مانند حمل و نقل – آتش سوزی مواد سمی
 برای نمونه اندازه گیری مساحت کف پای افراد مختلف خانواده و ارتباط آن با وزن هر شخص و
 بررسی فشار وارده می تواند بسیار جذاب و آموزنده باشد، حتی درد های پا و کمر را می توان بررسی
 کرده و با فشار ارتباط داد.



شکل ۵ اندازه گیری مساحت کف پای افراد خانواده و بررسی فشار

۵-۶- آزمایشهای مجازی و کامپیوتری و بر اساس تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات ICT

در سالهای اخیر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بسیار گسترش یافته و در همه زمینه ها از جمله آموزش دارای کاربرد است. بسیاری از آزمایشها به صورت مجازی بر روی اینترنت قرار گرفته و به صورت نرم افزار منتشر شده است که از آنها می توان برای جذابیت بیشتر کلاس و افزایش انگیزه مورد استفاده قرار داد.

۵-۶- آزمایشهای خلاق و ابتکاری ساده

می توان با وسایل بسیار ساده و ارزان قیمت آزمایشهای خلاقانه و ابتکاری را در بسیاری از مدارس حتی مناطق محروم انجام داد. این آزمایشها می تواند باعث تحریک قوای یادگیری و افزایش انگیزه برای دانش آموزان باشد. به عنوان مثال با یک لوله آزمایش و یک لوله شیشه ای ساده می توان حرکت یکنواخت با سرعت ثابت را نشان داد. بدین صورت دو سر لوله را با در پوش چوب پنبه ای بسته و در زاویه مناسبی (درون لوله آب است) قرار دهیم حباب های هوا با سرعت ثابت به طرف بالا حرکت می کنند و اگر در لوله آزمایش آب و گلوله رنگی سنگینی قرار دهیم در لوله را بسته و در زاویه خاصی قرار دهیم گلوله با سرعت ثابت و یکنواخت به طرف پایین حرکت می کند.



شکل ۶ حرکت یکنواخت حبابهای آب به طرف بالا (آزمایش معلم)

حالت دوم توسط دانش آموز انجام می شود



شکل ۷ حرکت یکنواخت گلوله به طرف پایین (آزمایش دانش آموزی)

۶ - نتیجه گیری و توصیه

آزمایشهای فیزیک در مدرسه و دانشگاه می تواند جهت افزایش انگیزه و تمرکز فراگیران بسیار موثر باشد. چندین راه و روش برای استفاده از آزمایشها در کلاس وجود دارد. استفاده از آزمایشها ساده و جذاب، استفاده از آزمایشهای سوال برانگیز و پارادوکس، آزمایشهای مرتبط با زندگی روزمره، آزمایشهایی که در خانه و با خانواده انجام می شود، آزمایشهایی ساده که می توان از ICT کمک گرفت و آزمایشهای خلاق و مهارتی که می تواند جذاب باشد. نه تنها دانش تئوری علم فیزیک برای معلمان اهمیت دارد بلکه داشتن مهارتهای طراحی و انجام آزمایش نیز مهم است.

معلمان فیزیک باید توانایی های خود در ۳ مرحله زیر افزایش دهند

۱ - مهارت انجام آزمایشهای کلی فیزیک و تحلیل و تجزیه آنها و تدریس با آزمایش

۲ - مهارت در انجام آزمایش با توجه لبه امکانات مدرسه و ارتباط دادن آن با تئوری های

تدریس شده

۳ - آموزش مهارت انجام آزمایش و تحلیل و تجزیه به دانش آموزان



این موضوعات در تربیت معلم فیزیک می تواند در نظر گرفته شود.

تشکر و قدردانی

از جناب آقای مهندس زارع ریاست محترم دانشگاه فنی حرفه ای فسا و همکاران محترم جناب آقای راستگو و جناب آقای زراعتکار و جناب آقای شرفی راد مدیر محترم دبیرستان دانش پژوه که در انجام این تحقیق صمیمانه همکاری نموده اند تشکر و قدر دانی می کنیم.

مراجع

- [۱] Trna, J., Trnová, E, Novák, P. (۲۰۱۰). Improvement of science and technology literacy by means of ICT-based collaborative action research including hands-on experiments. In HSci۲۰۱۰. Bridging the science and society gap. Rethymno : University of Crete, pp. ۳۲۶-۳۳۲.
- [۲] Trna, J. (۲۰۰۸). Hands-on Activity as a Source of Learning Tasks in Science Education. In HSci۲۰۰۸. Formal and Informal Science Education. Braga : University of Braga, pp. ۷۸-۸۲.
- [۳] Haury, D. L. , Rillero, (۱۹۹۴). P. Perspectives of Hands-On Science Teaching. Columbus : ERIC-CSMEE.
- [۴] Trna, J. (۲۰۰۵). Motivation and Hands-on Experiments. In Proceedings of the International Conference Handson Science in a Changing Education. HSci۲۰۰۵. Rethymno : University of Crete, pp. ۱۶۹-۱۷۴.
- [۵] Trna, J., Trnová, E (۲۰۰۶). Cognitive Motivation in Science Teacher Training. In Science and Technology Education for a Diverse Word. Lublin : M. Curie-Sklodovska university press, pp. ۴۹۱-۴۹۸.
- [۶] Trna, J., Trnová, E (۲۰۰۸). The motivation of gifted students through a natural experiment in learning tasks. In Education and Talent ۲. Brno : MSD, pp. ۳۲-۴۶.
- [۷] Royer, J. M., Cisero, Ch. A. , Carlo, M. S. (۱۹۹۳). Techniques and procedures for Assessing Cognitive Skills.



- [۸] هالیدی، رزنیک. مبانی فزیک. ترجمه گلستانیان، بهار. تهران: انتشارات مبتکران ۱۳۷۱
- [۹] دستور کار آزمایشگاه فیزیک دانشگاه فنی حرفه ای فسا: تألیف عبدالرضا احمدیان ۱۳۹۴



آموزش مفاهیم ریاضی به دانش آموزان دوره‌ی ابتدایی مبتنی بر مهارت‌های فرایندی و رویکرد شناختی

محمدرضا امام جمعه* و حمید داعی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، دانشکده علوم انسانی - گروه علوم تربیتی

M-r-imam@yahoo.com

چکیده:

امروزه رویکرد شناختی به عنوان رویکردی غالب در برنامه درسی ریاضی؛ مورد توجه برنامه ریزان درسی، آموزشگران ریاضی و مولفین کتاب‌های درسی ریاضی قرار گرفته است. در این رویکرد؛ تاکید و توجه به فرایندهای ذهنی و ساختارهای شناختی یادگیرنده می‌باشد. شالوده و زیر بنای اصلی رویکرد شناختی در آموزش ریاضی، به کارگیری مهارت‌های فرایندی حل مسئله، ارتباطات مفهومی ارتباطات کلامی، بازنمایی‌ها و اثبات و استدلال در حین آموزش می‌باشد. در این مقاله با نگاهی به رویکرد برنامه درسی ریاضی در دوره ابتدایی، مهارت‌های فرایندی از دیدگاه شورای ملی معلمان ریاضی معرفی شده‌اند. در ادامه برای آشنایی بیشتر با آموزش مبتنی بر رویکرد شناختی، روش بدست آوردن محیط و مساحت دایره در کتاب‌های ریاضی دوره‌ی ابتدایی، مورد بررسی قرار گرفته و مهارت‌های فرایندی موجود در متن این فعالیت‌ها - که به صورت مستقیم و آشکار به آنها اشاره نشده است - معرفی شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: برنامه درسی ریاضی - ریاضیات ابتدایی - رویکرد شناختی - مهارت‌های فرایندی.

۱- مقدمه

در دو دهه اخیر، دغدغه برنامه‌ریزان درسی ریاضی مدرسه‌ای در اغلب کشورهای جهان، ارائه آموزشی با کیفیت بوده است؛ آموزشی که ضمن زمینه سازی درک مفهومی ریاضی، یادگیرنده‌هایی فعال، مستقل و جستجوگر را پرورش دهد که در یادگیری خود نقش داشته باشند. بخش عمده این تقاضا، متأثر از دستاوردهای بکارگیری نظریه‌ها و پژوهش‌های انجام شده در حوزه علوم شناختی بوده



است. در رویکرد شناختی^۱، تدریس ریاضی از طریق « حل مسأله» مورد تاکید بیشتر است. در این رویکرد تکالیف یا فعالیت های مسأله‌مدار وسیله‌ای هستند که از طریق آنها برنامه درسی مطلوب تولید می‌شود و یادگیری معنادار ریاضی، حاصل درگیری و تجربه مستقیم دانش‌آموزان با فرایندهای حل مسأله است. در چنین شرایطی دانش‌آموزان ریاضی را از طریق انجام دادن ریاضی یاد می‌گیرند و ایده‌های ریاضی، حاصل از تجربه‌های حل مسأله خودشان است [۱۴]. اگر یادگیری در دوره ابتدایی، تغییر رفتار از راه تجربه معنا می‌شود، منظور این است که در سایه تجربه و فعال شدن دانش‌آموز، تغییرات اساسی در عادت‌ها، گرایش‌ها و تمایلات فرد حاصل می‌شود. هنگامی که موضوع درسی به صورت « مسأله» طرح شود و دانش‌آموز مانند یک پژوهشگر عمل کند، تخمین‌ها و حدسیه‌های خود را مورد بررسی قرار دهد و ضمن مرتب کردن و سازماندهی یافته‌ها به برقراری ارتباط بین مفاهیم و موضوعات بپردازد، به تدریج در او عادت‌های علمی به وجود می‌آید و در این فرایند آموزشی، روش کار و همیاری با دیگران و چگونگی حل مسائل روزمره زندگی از طریق یادگیری‌های مدرسه را فرا می‌گیرد [۸].

۲- رویکرد برنامه درسی ریاضی در دوره ابتدایی

آموزش مدرسه‌ای، به خصوص آموزش ریاضی به عنوان یک فرایند هدفمند و پویا نیازمند یک نقشه جامع عمل است که عموماً به عنوان راهنمای برنامه درسی معرفی و مورد استفاده قرار می‌گیرد. پویایی یک برنامه درسی، نیازمند نظارت دقیق و بازنگری مستمر است. یکی از عوامل تاثیرگذار بر برنامه های درسی، دستاوردهای پژوهشی در حوزه تعلیم و تربیت است. در چند دهه اخیر با توجه به نتایج مطالعات انجام شده توسط محققان آموزشی و روان‌شناسان به ویژه در حوزه علوم شناختی، یکی از رویکردهای پیشنهادی و قابل دفاع در فعالیت های آموزشی، « رویکرد شناختی» بوده است. روان‌شناسی شناختی در پی مطالعه فرایندهایی است که مبنای شناخت و یادگیری را تشکیل می‌دهند. رویکرد شناختی با رد این ایده که ذهن کودکان لوح های سفیدی است که می‌توان نقش دلخواه را بر آن حک کرد، کودکان را آفرینندگان دانش خود می‌داند. بر اساس این رویکرد، یادگیری زمانی رخ می‌دهد که کودکان به لحاظ ذهنی فعال باشند. برنامه درسی متاثر از این رویکرد دارای مشخصه های زیر است: یادگیری با درک و فهم، یادگیری چگونه یاد گرفتن و یادگیری در قالب کار گروهی و تعاملات اجتماعی [۱۴].



در سند برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۱) در بخش حوزه تربیت و یادگیری ریاضی چنین آمده است: « قلمرو حوزه آموزش ریاضیات، از یک سو، درک مفاهیم ریاضی شامل: اعداد و محاسبات عددی، جبر و نمایش نمادین، هندسه و اندازه گیری، داده ها و آمار و احتمال است (محتوای ریاضی). از سوی دیگر؛ در این حوزه دانش آموزان باید با فرایندهای ریاضی نظیر حل مسأله و به کارگیری استراتژی‌های حل مسأله، مدل سازی، استدلال، تفکر نقاد و استدلال منطقی (تعمیم دادن، پیش بینی، فرضیه سازی، حدسیه سازی و آزمودن حدسیه ها، توضیح دادن و تبیین جواب ها/ تایید و تصدیق کردن جواب ها، دسته بندی کردن، مقایسه کردن، بکارگیری الگوها)؛ تفکر تجسمی یا دیداری، تفکر خلاق (استدلال فضایی، حل کردن مسأله‌های غیر معمول، الگوهای تجسمی، تولید مسأله در قالب داستانی و بافت واقعی و تخیلی)، اتصال و پیوندهای موضوعی و مفهومی ریاضی، گفتمان ریاضی، تصمیم‌گیری و تصمیم سازی، تخمین زدن و دقت یافتن آشنا شده و در آنها مهارت یابند [۴]. به طور کلی رویکرد برنامه درسی ریاضی دوره ابتدایی بر این اصل قرار دارد که رسالت آموزش و پرورش از قوه به فعل در آوردن و شکوفا کردن استعداد های الهی از طریق ایجاد فرصت‌های مناسب جهت یاددهی - یادگیری است. رویکرد حاکم بر این برنامه یک رویکرد فرهنگی - تربیتی با تاکید بر «حل مسأله» از طریق محور قرار دادن یادگیرنده در بازسازی مستمر تجربه از راه مهارت‌های اکتشاف می‌باشد. این برنامه درسی توجه ویژه ای به شرایط رشدی و ذهنی دانش‌آموزان در دوره ابتدایی دارد. بُعد فعال گروه سنی در دوره ابتدایی بر بعد غیر فعال آنها تقدم دارد و تلاش در راه رشد مهارت های تفکر آنها، نیاز اساسی است. توانایی‌هایی فکری این گروه سنی در پایین‌ترین سطح عقلانی بدون برخورداری از آموزش‌های رسمی وجود دارند، مانند: مشاهده، طبقه بندی، ردیف کردن، تشخیص امور متناظر و... پژوهش‌ها نشان می‌دهد هماهنگی بین این توانایی‌های اولیه فکری با مهارت‌های اکتشاف چون: رمزگشایی نمادهای نوشتاری، محاسبه، اندازه گیری، ترسیم شکل و نظم بخشیدن به داده ها که در سن مدرسه مورد توجه کودکان قرار می‌گیرد، می‌تواند در پایان دوره دبستان، دانش‌آموزان را به درک و فهم آنچه در فرآیند علمی رخ می‌دهد و همچنین ویژگی‌های تعامل بین عناصر در یک نظام فیزیکی، هدایت نماید [۸]. با عنایت به اینکه رویکرد شناختی در سند برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران،



به عنوان رویکرد محوری در برنامه درسی ریاضی مورد تاکید قرار گرفته است، لذا در ادامه، ویژگی‌های این رویکرد مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳- رویکرد شناختی

یادگیری از دیدگاه‌های مختلف قابل بررسی است. سقراط آن را عاملی در فراخوانی اطلاعات دانسته از ضمیر ناآگاه به ضمیر آگاه می‌دانست و معتقد بود که این دانسته‌ها به حالت ذاتی در انسان وجود داشته و در سرشت او نهفته است. رفتار گرایان یادگیری را بر اساس تئوری محرک - پاسخ تعبیر و تفسیر نموده و معتقدند که واکنش انسان تابع محرک‌های محیطی بوده و با تغییر در آنها می‌توان رفتارهای مورد نظر را به وجود آورد یا تغییر داد [۱۳]. در این دیدگاه انسان منفعل بوده و حالت ماشینی دارد که فرمان آن در کنترل عوامل محیطی می‌باشد. از طرف دیگر، شناخت گرایان یادگیری را یک عمل پیچیده و درونی می‌دانند که در فعال بودن انسان مطرح گردیده و دیکته شدن محرک‌های محیطی بدون توجه و انتخاب فرد بی‌معنی بوده و یا این چنین یادگیری‌هایی فقط در یادگیری‌های ساده قابل قبول می‌باشد [۱۳]. از اوایل دهه ۱۹۲۰ برخی از اندیشمندان دریافتند که محدودیت‌هایی در رویکرد رفتارگرایانه به درک یادگیری وجود دارد. رفتارگرایان نمی‌توانستند منشأ بعضی از رفتارهای فردی را توضیح دهند. برای مثال، حل یک مسأله چگونه صورت می‌گیرد؟ تفکر منطقی چگونه نقش می‌پذیرد؟ و.... محدودیت‌هایی از این قبیل سرآغاز پیدایش رویکردی بود که در اواسط قرن بیستم در یادگیری و آموزش ظهور یافت. این رویکرد که شناخت‌گرایی نامیده می‌شد به جای رفتار آشکار، بر فرایندهای ذهنی که در پس رفتار وجود دارند، می‌پرداخت. تغییرات نظری عمده‌ای که در روان‌شناسی به وجود آمد، تا اندازه‌ای بر این عقیده استوار است که رفتارگرایان تصویر ساده‌ای از شناخت انسان ایجاد کرده‌اند. البته نه این گونه که بلافاصله دیدگاه جدید پذیرفته شود و مورد استقبال قرار گیرد، بلکه حدود نیم قرن طول کشید تا بیشتر روان‌شناسان، به ویژه در ایالات متحده آمریکا از عقاید رفتارگرایی فاصله بگیرند و دیدگاه شناخت‌گرایی را بپذیرند [۹].

شناخت‌گرایان بر این عقیده بودند که فرایند یادگیری تنها در قالب یک پیوند ساده محرک - پاسخ خلاصه نمی‌شود، بلکه ساخت‌های شناختی و نمادهای فکری در این میان نقش مهمی را ایفا



می کنند. یادگیرنده بایستی که فعال باشد و در جریان فعالیت خود، محتوای آموزشی را با آنچه از قبل آموخته است، تلفیق کند. شناخت (یادگیری) هنگامی حاصل می شود که فرد بتواند مطالب آموخته شده را با ساخت شناختی خود مرتبط سازد و به فهم آن دست یابد. شناخت گرایان یادگیری را نوعی سازماندهی دانش می دانند و بر کسب دانش، ساختارهای ذهنی و فرایند پردازش اطلاعات تاکید دارند. نقطه تمرکز این دیدگاه در خصوص یادگیری، بر چگونگی پردازش درون داده ها به منظور شناخت چگونگی تفکر، یادگیری و انتقال اطلاعات است [۹].

۴- مهارت های فرایندی

شورای ملی معلمان ریاضی (NCTM)، استانداردهای ریاضی مدرسه ای را در ۲ طبقه استانداردهای محتواییⁱⁱ و استانداردهای فرایندیⁱⁱⁱ ارائه کرده است. استانداردهای فرایندی بر همه موضوعات ریاضی و بر همه پایه ها از پیش دبستان تا سال دوازدهم حاکم هستند. در حقیقت استانداردها یا مهارت های فرایندی با عمل ریاضی، انجام دادن ریاضی و تجربه ریاضی، تفکر و اندیشیدن ریاضی وار و با تولید و خلق ریاضی به طور تفکیک ناپذیری در هم تنیده شده اند به طوری که بدون آن ها، تفکر ریاضی، تولید و خلق دانش ریاضی، عمل واقعی، انجام دادن مفهومی و تجربه های حقیقی ریاضی ممکن نیست. گویی موضوعات ریاضی همچون کالبد و مهارت های فرایندی، همچون روح این بدن هستند [۲]. به عبارت دیگر؛ برای درک مناسب در ریاضی و عمل در ریاضی و بکار گیری ریاضی در حل مسائل، صرف آموزش موضوعات و محتوای ریاضی کافی نیست. در عمل ریاضی، عوامل و مهارت های خاصی در کارند که آنها را مهارت های فرایندی می نامند. در سند اصول و استانداردهای ریاضیات مدرسه ای^{iv}، مهارت های فرایندی به شکل زیر دسته بندی شده اند [۱۲].

۱- نمایش های ریاضی (بازنمایی ها): بازنمایی یعنی نشان دادن یک مفهوم ریاضی با روش های مختلف. این مهارت مربوط به نمایش داده ها و آنچه که در ذهن دانش آموز می گذرد، می باشد. این مهارت کمک بسیاری برای درک بهتر مطالب و برقراری ارتباط با دیگران می کند. برخی از روش های بازنمایی مفاهیم ریاضی عبارتند از: بازنمایی ملموس (دنیای واقعی)، تصویری، کلامی، نمادین، ذهنی و فیزیکی.



۲- ارتباطات مفهومی: ارتباطات مفهومی یعنی رابطه بین مفاهیم، روش‌ها، بازنمایی‌های چندگانه، موضوعات ریاضی و همچنین ارتباط ریاضی با سایر موضوعات. مفاهیم و ایده‌های ریاضی در ارتباط با یکدیگرند و شناخت این ارتباطات، درک و یادگیری ریاضیات را عمیق‌تر می‌سازد. به گفته باتل (۲۰۰۵) تسهیل کردن برقراری ارتباط در میان مباحث ریاضیات و میان مباحث ریاضی و دیگر حوزه‌های یادگیری برای ایجاد درک گسترده‌ای که می‌خواهیم کودکان به آن دست یابند، بسیار مهم است. با روشن شدن ارتباطات، بین ایده‌های مختلف ریاضی، کودکان در یادگیری ریاضی توانمندتر می‌شوند. برقراری ارتباطات مفهومی معمولاً به طور اتفاقی و تصادفی رخ نمی‌دهد و بسیاری از کودکان به تنهایی نمی‌توانند این روابط را تشخیص دهند، بلکه باید به وضوح آنها را مشخص کرد. بنابراین معلمان باید برای روشن کردن این ارتباطات برنامه‌ریزی کنند. در واقع موثرترین آموزش در صورتی اتفاق می‌افتد که کودکان از دانش از قبل دانسته شده شروع کنند و از طریق تعامل با معلمان و دانش آموزان دیگر، این دانسته‌ها را مبنای کارشان قرار دهند. در نتیجه برنامه‌ریزی برای رشد این ارتباطات، به طور مستقیم هم کارایی تدریس را افزایش می‌دهد و هم به بهبود یادگیری کودکان کمک می‌کند [۳].

۳- ارتباطات کلامی (گفتمان ریاضی): زبان طبیعی محمل اصلی برای بیان توصیف و سخن گفتن از مفاهیم است. ریاضی نیز در همین بستر رشد می‌کند و لازمه یک درک معنادار از مفاهیم، قابلیت بیان آنها در زبان طبیعی است. در این شیوه دانش آموزان تفکراتشان را به اشتراک می‌گذارند و مراحل استدلالشان را برای معلم و دیگر همکلاسی‌های خود شرح می‌دهند و از آن دفاع می‌کنند. به عبارت دیگر گفتمان ریاضی، فرصت گفتن و شنیدن و نقد و بررسی ایده‌ها و تفکرات ریاضی را برای فراگیران فراهم می‌کند به نحوی که در این مسیر نه تنها دانش آموزان از یادگیری ریاضی لذت می‌برند، بلکه در جریان تعامل با یکدیگر به نقاط قوت و ضعف خود پی برده و در نهایت به استدلال و اثبات رابطه‌های ریاضی دست می‌یابند [۱].

۴- استدلال و اثبات: استدلال به معنی استفاده از بحث منسجم و منطقی برای نتیجه‌گیری‌ها، استنباط‌ها یا داوری‌هاست. استدلال عبارت است از توانایی فکر کردن و تشکیل نظریه‌ها یا قضاوت



هایی که بر پایه واقعیت‌هاست. بسیاری از محققین آموزش ریاضی بر این باورند که فرایند استدلال و اثبات برای شناخت و انجام فعالیت‌های ریاضی و توسعه تفکر منطقی ضروری بوده و یکی از مهارت‌های مهم در آموزش و یادگیری ریاضیات می‌باشند. مانسی (۲۰۰۳) معتقد است قبل از اینکه از دانش‌آموزان خواسته شود تا به نوشتن اثبات بپردازند باید توانایی و مهارت استدلال ریاضی در آنها توسعه یابد. در واقع گسترش توانایی دانش‌آموزان برای استدلال و توجیه اینکه چرا یک گزاره ریاضی برقرار است و یا چرا یک رویه‌ی خاص درست است، باید به عنوان قسمت مهمی از آموزش ریاضیات محسوب شود؛ زیرا دانش‌آموزانی که مهارت‌های مربوط به توجیه و استدلال در آنها تقویت نمی‌شود به احتمال زیاد با مفهوم اثبات مشکل پیدا خواهند کرد [۱]. توانایی در استدلال و اثبات، جزء اصلی تفکر ریاضی است. بدون کسب این توانایی نمی‌توان درک درستی از ریاضی پیدا کرد. یکی از بهترین روش‌ها برای تقویت توانایی استدلالی دانش‌آموزان این است که راه‌حل‌های خود را برای دیگران شرح دهند یا توجیه کنند [۷]، در واقع ارتباطات کلامی مهارتی برای تقویت استدلال دانش‌آموزان است. به گفته احمدی و روحی (۱۳۹۴) افراد مختلف، تقسیم‌بندی‌های مختلفی از روش‌های استدلال ریاضی داشته‌اند. اما استدلال استقرایی و استدلال استنتاجی از روش‌های مهم استدلال در ریاضیات است. استدلال استقرایی؛ به نتیجه‌گیری کلی بر مبنای مجموعه محدودی از مشاهدات گفته می‌شود، در ریاضی از این روش برای بنا کردن یک قانون کلی استفاده می‌شود، نه برای اثبات آن. استدلال استنتاجی به نتیجه‌گیری بر اساس اصول، فرضیات و حقایق پذیرفته شده است. این روش شامل دنباله‌ای از گزاره‌هاست که به طور منطقی باهم در ارتباط هستند و بر اساس حقایق و واقعیت‌های پذیرفته شده، به یک نتیجه‌گیری درست منتهی می‌گردد [۱].

۵- حل مسئله: کسب توانایی حل مسئله، از اهداف نهایی آموزش ریاضی است. این مهارت نیازمند تمامی مهارت‌ها و توانایی‌هایی است که در ریاضی وجود دارد و به نحوی تمام مهارت‌های فرایندی ریاضی را به کار می‌گیرد. شورای ملی معلمان ریاضی (NCTM) در سند اصول و استانداردها برای ریاضیات مدرسه‌ای در سال ۲۰۰۰ میلادی، حل مسئله را درگیر شدن در فعالیت‌هایی می‌داند که جواب یا روش حل آن‌ها از قبل معلوم نیست، لذا برای یافتن راه حل، دانش‌آموزان باید آن را از دانش



و اطلاعات موجود خودشان بدست آورند و از این طریق، آن‌ها اغلب درک و فهم‌های جدید ریاضی را رشد و توسعه خواهند داد.

۵- آموزش ریاضی مبتنی بر مهارت‌های فرایندی

روش تدریس یکی از ارکان مهم برنامه درسی است. درک دانش آموزان از ریاضی، توانایی آنها در حل مسأله، اعتماد به نفس و حتی نگرش شان نسبت به ریاضی، از طریق تدریسی که در مدرسه با آن مواجه می‌شوند، شکل می‌گیرد. شورای ملی معلمان ریاضی آمریکا، یکی از نهادهای تاثیرگذار بر آموزش ریاضی در دو دهه اخیر بوده است که فعالیت‌های خود را بر اساس رویکرد شناختی سازماندهی کرده است. دغدغه اصلی این شورا تولید برنامه‌ای بود که زمینه ساز رشد تفکر ریاضی و دانش آموزان باشد. به عبارت دیگر این شورا؛ رشد توانایی حل مسأله و استدلال کردن را به جای محاسبات مکانیکی مورد تاکید قرار داده و تولیدات خود را بر این اساس طراحی کرده است. به طور مشخص، اصول و استانداردهای ریاضیات مدرسه‌ای (شامل اصول هفتگانه، استانداردهای محتوایی و استانداردهای فرایندی) یکی از اسناد مهمی است که این شورا در سال ۲۰۰۰ میلادی تولید کرده است و هنوز هم به عنوان یک راهنمای جامع مورد استفاده برنامه ریزان ریاضی در بسیاری از کشورها قرار می‌گیرد [۱۴]. در مقدمه سرفصل دروس « مبانی آموزش ریاضی» و « آموزش ریاضی» رشته کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان، چنین ذکر شده است: « معلمان باید بتوانند با بهره‌گیری از مهارت‌های فرایندی در آموزش ریاضی، استعداد دانش آموزان را در حل مسائل و پرورش تفکر ریاضی تقویت کنند» [۵]. به اعتقاد برنز^۷ (۲۰۱۴) فرایند تدریس ریاضی باید توانایی دانش آموزان را برای فکر کردن، استدلال کردن و حل مسأله ارتقا بخشد. توانایی محاسبه کردن پاسخ‌ها، بدون فهم ریاضیات مربوط به آن، یک هدف نامناسب و سطحی برای یادگیری دانش آموزان در درس ریاضی است و این تصور نادرست را برای دانش آموزان ایجاد می‌کند که یادگیری ریاضی به جای معنا بخشیدن به ایده‌های ریاضی فقط درباره یادگیری رویه هاست. تدریس برای فهم، مستلزم چیزی فراتر از حقایق و رویه‌های اصلی است. دانش آموزان نیاز دارند بدانند که چرا کاری را انجام می‌دهیم و چرا آن کار با معنی است؟ برنامه آموزش ریاضیاتی که برای دانش آموزان طراحی می‌کنیم، بایستی بر معناها، روابط و ارتباط و اتصال بین آنها تاکید داشته باشد تا در کشف موضوع‌های برنامه درسی به آن‌ها کمک نماید [۶].



با توجه به اینکه در رویکرد شناختی، آموزش ریاضی از طریق انجام فعالیت‌های مسأله مدار صورت می‌گیرد؛ لازمه این کار مهارت در استفاده از استانداردهای فرایندی برای معلمان می باشد. به عبارت دیگر، رویکرد شناختی مستلزم درگیر شدن دانش‌آموزان در یک فعالیت مسأله مدار در قالب به کارگیری دیگر مهارت‌های فرایندی از قبیل: اثبات و استدلال، ارتباطات کلامی، ارتباطات مفهومی و بازنمایی‌ها می باشد. در ادامه، فعالیت‌های مربوط به بدست آوردن محیط و مساحت دایره که در کتب ریاضی پایه پنجم و ششم ابتدایی ذکر شده است، مورد بررسی قرار گرفته و مهارت‌های فرایندی که در حین انجام این فعالیت‌ها، استفاده می شوند(ولی در شکل نوشتاری فعالیت‌ها مستتر می‌باشند)، معرفی خواهند شد.

۶- بدست آوردن محیط و مساحت دایره

معلمی که رویکرد رفتاری در تدریس دارد، با گفتن فرمول‌های محیط و مساحت دایره و حل چند مثال، از دانش‌آموزان می‌خواهد با تمرین و تکرار این فرمول‌ها را یاد بگیرند(در واقع حفظ کنند). از نظر رفتارگرایان، بدلیل اینکه دانش‌آموز می‌تواند با داشتن شعاع یک دایره، مساحت و محیط آن را بدست آورد، پس یادگیری اتفاق افتاده است. اما در برنامه درسی ریاضی با رویکرد شناختی که در کتاب‌های درسی ریاضی دوره ابتدایی نیز به آن تاکید شده است، روش کار کاملاً متفاوت با رویکرد رفتاری است.

فعالیت ۱: در کتاب ریاضی پایه پنجم برای بدست آوردن محیط یک دایره، دانش‌آموزان از طریق انجام دادن یک فعالیت مسأله مدار و با کامل کردن یک جدول، خودشان به کمک معلم محیط دایره را بدست می‌آورند(شکل ۱).

ما همین کار را برای دایره‌هایی با شعاع ۳ سانتی‌متر و ۵ سانتی‌متر انجام داده‌ایم و اندازه‌ها را در جدول نوشته‌ایم.

پس با استفاده از ماشین حساب، محیط دایره را بر قطر آن تقسیم کنید و عدد حاصل را تا یک رقم اعشار در جدول بنویسید.

شعاع دایره	قطر دایره	محیط دایره	محیط دایره تقسیم بر قطر
۳	۶	۱۸/۴	
۵	۱۰	۳۱/۴	
۱۰			

نسبت محیط هر دایره به قطر آن تقریباً ۳/۱۴ است. به این عدد، عدد پی گفته می‌شود.

بنابراین:

محیط یک دایره = ... × × ۳/۱۴

شکل ۱: (ریاضی پایه پنجم، ۱۳۹۵، ۱۱۰) [۱۰]

فعالیت ۲: در کتاب ریاضی پایه ششم مساحت دایره در قالب انجام یک فعالیت مسأله مدار بیان شده است (شکل ۲ و ۳):

فعالیت

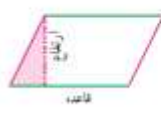
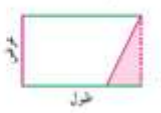
۱- سال گذشته آموختید که محیط دایره چگونه به دست می‌آید.

شعاع × ۲ = قطر
محیط دایره = ... ×
نصف محیط دایره = ...

در کلاس چهارم با جابه‌جایی قسمتی از سطح متوازی‌الاضلاع، این شکل را به مستطیل تبدیل کردیم تا مساحت متوازی‌الاضلاع را به کمک مساحت مستطیل (طول × عرض) به دست آوریم.

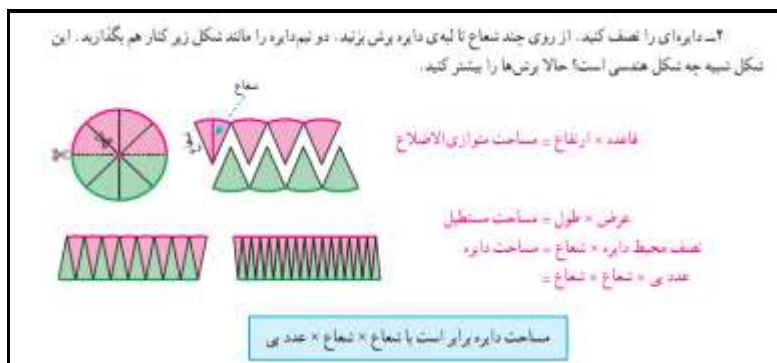
مساحت متوازی‌الاضلاع = ... ×

اکنون می‌خواهیم سطح دایره را نیز به یکی از شکل‌هایی که مساحت آن را می‌دانیم تبدیل کنیم تا مساحت دایره را بیابیم. شما چه پیشنهادی دارید؟

قاعده طول

شکل ۲: (ریاضی پایه ششم، ۱۳۹۵، ۹۸) [۱۱]



شکل ۳: (ریاضی پایه ششم، ۱۳۹۵، ۹۸) [۱۱]

بخشی از مهارت‌های فرایندی که در انجام فعالیت‌های ۱ و ۲ می‌توان به آنها اشاره کرد عبارتند از:

(۱) حل مسأله:

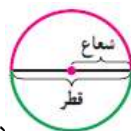
- هر دو فعالیتی که دانش‌آموزان برای بدست آوردن محیط و مساحت دایره انجام می‌دهند، چون فعالیت‌هایی مسأله‌مدار هستند (زیرا دانش‌آموزان از قبل جواب را نمی‌دانند و به دنبال یافتن فرمولی برای محیط و مساحت دایره هستند)، می‌توان به عنوان مهارت فرایندی حل مسأله در نظر گرفت.

(۲) بازنمایی:

- نشان دادن مساحت دایره با بازنمایی‌های نمادین (نوشتن فرمول مساحت دایره)، بازنمایی کلامی (گفتن فرمول مساحت دایره)، بازنمایی تصویری (نشان دادن مساحت دایره از روی شکل)، بازنمایی فیزیکی (نشان دادن مساحت دایره از روی اشیاء) (شکل ۳).

- نمایش دایره، مستطیل و متوازی الاضلاع با شکل (بازنمایی تصویری) یا دست سازه‌ها (بازنمایی فیزیکی)

- نمایش شعاع و قطر دایره با شکل (بازنمایی تصویری) و نوشتاری (بازنمایی نمادین) در فعالیت ۲:



دو برابر شعاع = قطر

(۳) اثبات و استدلال:

- استدلال استقرایی: در فعالیت ۱، دانش‌آموزان از طریق *استدلال/استقرایی*، فرمول محیط دایره را بدست می‌آورند. در واقع آنها با تقسیم اندازه محیط چند دایره به اندازه قطر دایره‌ها (و با مشاهده تعداد محدودی مثال)، فرمول (عدد پی $\times$ قطر) را برای محیط دایره بدست می‌آورند (شکل ۱).

- استدلال استنتاجی: در فعالیت ۲، دانش‌آموزان از طریق *استدلال/استنتاجی*، مساحت دایره را کشف می‌کنند. در واقع چون آنها برای دایره دلخواه (بدون اندازه عددی برای شعاع یا محیط آن) مساحت را بدست آوردند، پس فرمول بدست آمده برای تمام دایره‌ها برقرار است. در واقع آنها به روش استدلال استنتاجی، ثابت می‌کنند که مساحت دایره برابر ($\times$ شعاع عدد پی $\times$ شعاع) می‌باشد (شکل ۳).

(۴) ارتباطات مفهومی:

- ارتباط دادن مساحت متوازی الاضلاع با مساحت مستطیل (شکل ۲)؛

- ارتباط دادن مساحت دایره با مساحت های متوازی الاضلاع و مستطیل (شکل ۳)؛

- ارتباط دادن مساحت دایره با محیط دایره (استفاده از محیط دایره در بدست آوردن مساحت دایره) (فعالیت ۱ و ۲)؛

- ارتباط بین عمل تقسیم و عمل ضرب و بدست آوردن محیط دایره در فعالیت ۱ (شکل ۱):

$$\pi \times \text{قطر دایره} = \text{محیط هر دایره} \Rightarrow \pi = \text{قطر دایره} \div \text{محیط هر دایره}$$

- ارتباط بین قطر دایره و شعاع دایره در فعالیت ۲ (شکل ۲):

$$\pi \times \text{شعاع} \times 2 = \pi \times \text{قطر دایره} = \text{محیط دایره}$$



۵) ارتباطات کلامی:

تمام گفتگوها، توضیحات، پرسش‌ها و پاسخ‌هایی که در حین انجام فعالیت‌ها و استدلال کردن بین دانش آموزان و معلم به صورت گفتمان کلاسی صورت می‌گیرد، می‌توان به عنوان ارتباطات کلامی در نظر گرفت. مثلاً بخشی از ارتباطات کلامی در فعالیت‌های ۱ و ۲ می‌تواند موارد زیر باشد:

- معلم: می‌خواهیم سطح دایره را نیز به یکی از شکل‌هایی که مساحت آن را می‌دانیم تبدیل کنیم تا مساحت دایره را بدانیم، شما چه پیشنهادی دارید؟ (شکل ۲). نظرات و پاسخ‌های دانش آموزان...

- معلم: چرا نصف محیط دایره برابر $\pi \times \text{شعاع}$ است؟ (شکل ۲) نظرات و پاسخ‌های دانش آموزان...

- معلم: در تبدیل دایره به متوازی‌الاضلاع (شکل ۳)، اگر تعداد برش‌ها را زیاد کنیم، متوازی‌الاضلاع به چه شکلی تبدیل خواهد شد؟ نظرات و پاسخ‌های دانش آموزان...

- معلم: هنگام تبدیل دایره به مستطیل، چرا طول مستطیل بدست آمده برابر نصف محیط دایره و عرض مستطیل بدست آمده، برابر شعاع دایره است (فعالیت ۲- شکل ۳). نظرات و پاسخ‌های دانش آموزان...

در واقع نظرات و پاسخ‌های دانش آموزان به هر یک از سوال‌های فوق در ارتباطات کلامی، توانایی استدلالی آنها را درباره سوالات مطرح شده، نشان می‌دهد.

۷- جمع بندی

لازمه بکارگیری رویکرد شناختی در آموزش ریاضی، آشنایی معلمان با مهارت‌های فرایندی (حل مسئله، بازنمایی‌ها، ارتباطات مفهومی، ارتباطات کلامی و اثبات و استدلال) و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در کلاس‌های ریاضی می‌باشد. زمانی تاکید کتاب‌های ریاضی بیشتر بر توانایی انجام دادن محاسبات بود (رویکرد رفتاری). در رویکرد جدید (شناخت گرایي)، ضمن توجه به این هدف، تاکید



اصلی بر پرورش قوه تفکر و تعقل و رشد مهارت‌های فرایندی دانش آموزان است. رسیدن به چنین هدفی، مشکلات و دشواری‌های فراوانی دارد و به سرعت امکان پذیر نیست، ولی مد نظر قرار دادن آن می تواند جهت اصلی حرکت جامعه آموزش ریاضی را تعیین کند. در این میان اصلی ترین و موثرترین وظیفه بر عهده معلمان قرار دارد [۱۱]. برای اجرای برنامه های منطبق با رویکرد شناختی مبتنی بر مهارت های فرایندی، باید در سطح گسترده ای به آموزش معلمان نیز پرداخت. اگر قرار است معلمان به آموزش تفکر بپردازند، لازم است خود از آموزش های لازم در مشاهده تفکر کودکان، طراحی برنامه های آموزشی مبتنی بر رویکرد شناختی و مهارت های فرایندی و اجرای این برنامه در کلاس درس برخوردار باشند. این گونه آموزش دادن به معلمان مستلزم یک تغییر جهت اساس رویکرد سنتی به آموزش معلمان است که بنیاد موضوعی دارد [۱۵].

مراجع

- ۱- احمدی، غلامعلی و نخستین روحی، ندا (۱۳۹۴). *گفتمان ریاضی و مهارت استدلال*. تهران: شاپرک سرخ.
- ۲- ایزدی، مهدی (۱۳۹۳). آشنایی با استانداردهای محتوایی و فرایندی. واحد تحقیق، توسعه و آموزش ریاضی. سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.
- ۳- باتل، گیل (۲۰۰۵). روش تدریس ریاضی در دوره ابتدایی. ترجمه شهرناز بخشعلی زاده (۱۳۸۹). چاپ اول، تهران: سمت.
- ۴- *برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران* (۱۳۹۱). شورای عالی وزارت آموزش و پرورش.
- ۵- برنامه و سرفصل دروس دوره کارشناسی پیوسته آموزش ابتدایی (۱۳۹۳). معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی. دانشگاه فرهنگیان.
- ۶- برنز، مریلین (۲۰۱۴). *پرده برداری از برنامه درسی ریاضی*. ترجمه سهیلا غلام آزاد (۱۳۹۴). مجله رشد آموزش ریاضی، شماره ۱۲۲.
- ۷- کیل پاتریک، جرمی و سوافورد، جین (۲۰۰۸). کمک کنیم کودکان ریاضی یاد بگیرند. ترجمه مهدی بهزاد و زهرا گویا (۱۳۸۷). چاپ اول، تهران: موسسه فرهنگی فاطمی.



- ۸- داودی، خسرو و همکاران (۱۳۹۱). کتاب معلم ریاضی / اول دبستان (کد ۵۲). چاپ اول، تهران: اداره کل چاپ و توزیع کتاب های درسی
- ۹- رضوی، سید عباس (۱۳۹۲). کلیات و مبانی برنامه ریزی درسی. اصفهان: بهتا پژوهش
- ۱۰- سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی (۱۳۹۵). ریاضی پنجم دبستان (کد ۲۱). چاپ دوم. تهران: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی.
- ۱۱- سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی (۱۳۹۵). ریاضی ششم دبستان (کد ۳۴/۶). تهران: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی.
- ۱۲- گروه ریاضی دفتر تالیف کتاب های درسی ابتدایی و متوسطه نظری (۱۳۹۱). کتاب معلم ریاضی ششم دبستان (کد ۷۴/۱۰). چاپ اول، تهران: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی.
- ۱۳- فتحی آذر، اسکندر (۱۳۷۲). تدریس و یادگیری / از دیدگاه شناختی. فصل نامه تعلیم و تربیت، شماره ۳۳.
- ۱۴- غلام آزاد، سهیلا (۱۳۹۱). رویکرد شناختی به آموزش ریاضی در دوره ابتدایی. فصل نامه مطالعات برنامه درسی. شماره ۲۴.
- ۱۵- میلر، جی، پی (۱۳۹۳). نظریه های برنامه درسی. ترجمه محمود مهر محمدی (۱۳۹۳). تهران: سمت.

۱۶- National Council of Teacher of Mathematics (۲۰۰۰). Principles and Standards for School Mathematics (NCTM-۲۰۰۰).

پی نوشت ها

۱. Problem Solving
۲. Connections
۳. Communication
۴. Representation
۵. Reasoning & Proof
۶. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)
۷. Cognitive Approach
۸. Skinner
۹. Kridel



- ۱۰. Content Standards
- ۱۱. Process Standards
- ۱۲. Principles and Standards for School Mathematics
- ۱۳. Burns



کلاس وارونه در آموزش عالی

محمد رضا امام جمعه و ندا نخستین روحی*

دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

neda521@yahoo.com

چکیده:

هدف مطالعه حاضر بررسی یادگیری به شیوه وارونه در آموزش عالی است. یادگیری وارونه روشی دانشجوی محور و فعال است که جریان متداول کلاس های سنتی در آن معکوس می شود. طبقه بندی بلوم چارچوبی را برای مقایسه کلاس سخنرانی محور با کلاس وارونه فراهم می کند. مدرسان مدل وارونه روی پیامدهای یادگیری سطوح بالاتر در طی زمان کلاسی و نتایج سطوح پایین در خارج از کلاس تمرکز می کنند. بدین معنی که روش وارونه تماشای یک فیلم قبل از کلاس و سپس حضور در کلاس برای بحث های با عمق بیشتر مانند قضاوت، تجزیه و تحلیل و ترکیب است. اگر دانشجویان با مطالب اساسی قبل از کلاس کار کنند آنها برای بدست آوردن اطلاعات و شرکت در بحث های سطوح بالاتر با همکلاسی ها و مربی آماده تر هستند. نگاه دیگر در مورد کلاس وارونه تمرکز روی درگیر کردن دانشجویان در فرایند یادگیری است. بنابراین مطالعه حاضر به بررسی مدل یادگیری وارونه، مزایا و چالش های آن در آموزش عالی می پردازد.

واژه های کلیدی: یادگیری وارونه، آموزش عالی، مزایای وارونگی، چالش های وارونگی.

۱- مقدمه

امروزه آموزش عالی در حال پیاده سازی روش های جدید تدریس مانند شیوه های یادگیری مبتنی بر فیلم با هدف دور شدن از کلاس های درس سنتی است. سخنرانی های ویدیویی محبوبیت شان در حال رشد است و استفاده از آنها در داخل و خارج کلاس رو به افزایش است. بسیاری موسسات آموزش عالی، آنها را به عنوان یک محیط اصلی یا به عنوان ابزاری برای بهبود فرایند یادگیری استفاده می کنند [۱]. با وجود این، صرف استفاده از فیلم ها در کلاس به خودی خود باعث بهبود نیست و انتخاب یک رویکرد آموزشی مناسب هنگام طراحی محیط های یادگیری مبتنی بر ویدیو لازم است [۲] یکی از



شیوه های اخیر که از فیلم به عنوان یک ابزار برای یادگیری استفاده می کند کلاس های وارونه است و در بسیاری مواقع دیده شده که نتایج فیلم های معرفی شده در یک طراحی یادگیری با این روش، همگراست.

۲- کلاس وارونه

کلاس وارونه^{۶۹} یک موضوع مهم در آموزش عالی است. ایده ها و نظرات در مورد محیط های یادگیری وارونه متفاوت است. برخی آن را شیوه ای دیگر در مورد یادگیرنده محوری در نظر می گیرند. برخی آن را به عنوان برنده ترین روش یادگیری می دانند. برخی دیگر روش وارونه را جریان زود گذر دیگری می بینند که در نهایت دوره خود را طی خواهد کرد. متداول ترین توصیف استفاده شده از کلاس وارونه، یک محیط یادگیری است که در آن فعالیت های مرسوم مانند تکالیف، که در حال حاضر در خارج از کلاس تکمیل می شود، در کلاس و در طی زمان آموزش تکمیل می گردند و فعالیت هایی که معمولاً در کلاس تکمیل می شوند، در روش وارونه توسط خود دانشجویان و قبل از کلاس انجام می شوند و سپس در کلاس با همکلاس ها یا مربی خود روی آنها کار می کنند [۳]. اگرچه کلاس وارونه ایده آشنایی است اما وارونگی می تواند معنای بیشتری از تماشای فیلم های سخنرانی باشد زیرا فیلم سخنرانی هنوز یک سخنرانی است. یکی از اهداف اساسی کلاس وارونه فراتر رفتن از سخنرانی به عنوان شیوه اصلی ارائه اطلاعات و سازمان دادن زمان کلاس است. یک سخنرانی که خوب پرورش یافته می تواند موثر باشد اما اغلب مربیان با کنار نهادن آموزش های معنادار و راهبردهای یادگیری، بیش از حد بدان تکیه می کنند.

یک کلاس وارونه اجازه معرفی روش های جدید برای انجام کارها را به مربیان می دهد با اینحال هر کار جدیدی به طور کلی مستلزم گذر از موارد قدیمی است. در این روش مربیان نیاز دارند که اجازه داشته باشند از اتکای خودشان به سخنرانی کم کرده و با معرفی استراتژی های یادگیری فعال که دانشجویان در مرکز تجربه یادگیری باشند روی روش های دیگر برای افزایش یادگیری تمرکز کنند. توصیف دیگری از روش وارونه، حرکت از یک محیط یادگیری معلم محور به محیط یادگیری یادگیرنده محور است. و یا تغییر استراتژی های فردگرایانه به جمع گرایانه توصیف دیگری است. همچنین آن تغییری در فعالیت های فردی مانند آزمون ها، برگه ها و حل تکالیف است. نکته کلیدی کامل کردن این تکالیف در طی زمان کلاسی است. روش وارونه ممکن است شامل تکنولوژی باشد یا نباشد. برگمن

^{۶۹}. Flipped classroom



و سام^{۷۰} معتقدند در نهایت وارونگی یک کلاس شامل تغییر جهت انرژی از مربی به دانشجویان و سپس استفاده از نفوذ اهرم های آموزشی به منظور ارتقا محیط یادگیری است. البته ابزارهای آموزشی محدود به تکنولوژی نیست [۴]. در حالیکه فیلم ها و دیگر ابزارهای تکنولوژیکی می توانند در یک کلاس وارونه موثر واقع شوند ولی لازم هم نیستند. ماهیت وارونگی در واقع تمرکز بر روی دانشجویان است. طبقه بندی بلوم چارچوبی را برای مقایسه کلاس سخنرانی محور با کلاس وارونه فراهم می کند. مدرسان روی پیامدهای یادگیری سطوح بالاتر در طی زمان کلاسی و نتایج سطوح پایین در خارج از کلاس تمرکز می کنند. بدین معنی که روش وارونه تماشای یک فیلم قبل از کلاس و سپس حضور در کلاس برای بحث های با عمق بیشتر مانند قضاوت، تجزیه و تحلیل و ترکیب است. اگر دانشجویان با مطالب اساسی قبل از کلاس کار کنند آنها برای بدست آوردن اطلاعات و شرکت در بحث های سطوح بالاتر با همکلاسی ها و مربی آماده تر هستند. نگاه دیگر در مورد کلاس وارونه تمرکز روی درگیر کردن دانشجویان در فرایند یادگیری است.

۳- تعریف یادگیری وارونه

در مدل یادگیری وارونه، معلمان فضای یادگیری مستقیم گروهی بزرگ را به فضای یادگیری فردی تغییر می دهند. به کمک یکی از تکنولوژی های متنوع، معلمان سخنرانی شان را ضبط می کنند و روی صفحه های نمایش روایت می کنند، آنها بر روی دسک تاپ کامپیوترشان کار انجام می دهند و ویدیوهای را برای کارشان تهیه می کنند. یا از درس های ویدیویی سایت های اینترنتی کمک می گیرند. بسیاری از مربیان وارونه کارشان را با استفاده از مواد در دسترس شروع می کنند. فیلم ها در هر زمان و مکانی در دسترس دانشجویان هستند در خانه، در سالن مطالعه، در اتوبوس و حتی در بیمارستان. با سرمایه گذاری روی آماده سازی دانشجویان، مربیان می توانند زمان بیشتری را به انواع راهبردهای فعال یادگیرنده محور مانند انجام تحقیق یا کار روی پروژه های کلاسی اختصاص دهند. همچنین زمان کلاس را برای بررسی درک و فهم هر دانشجویی صرف کنند و اگر لازم بود به ارتقا تسلط به روش کمک کنند [۳].

یادگیری وارونه با یادگیری آنلاین، تلفیقی و آموزش از راه دور به سبب وجود عناصر فیلم و صفحه نمایش مقایسه شده است. اما تفاوت های روشی وجود دارد. برای مثال آموزش آنلاین فقط از راه دور

^{۷۰}.Bergmann and Sams



اتفاق می افتد و مربی و دانشجو هرگز چهره به چهره نیستند[۵]. جلسات کلاس مجازی، تکالیف و سخنرانی های آنلاین معمولاً از طریق یک دوره مدیریت وب سایت اتفاق می افتد البته همیشه غیر همزمان نیست. گاهی سخنرانی ها و فعالیت های دیگر توسط چت های گروهی یا وسایل دیگر تسهیل کننده مشارکت و همکار آموزشی تقویت می شوند. کلاس های تلفیقی همچنین یک بخش آنلاین دارند اما آن معمولاً در زمان کلاس و همراه با تماس مستقیم دانشجو- مربی رخ می دهد[۶]. تجارب دانشجویان در کلاس های چهره به چهره متفاوت هستند البته لزوماً متفاوت از آنچه در کلاس درس سنتی رخ می دهد نیست که آن نیز بخشی از برخی کلاس های وارونه است. استفاده از فیلم ها یا دیگر تکنولوژی های دیجیتال برای ارائه محتوا خارج از کلاس، تضمین نمی کند که هر چیزی به طور متفاوت در زمان کلاسی رخ دهد. اما به سبب تأکید بسیار بر تبدیل شدن دانشجویان به عاملان یادگیری خودشان، مدل یادگیری وارونه مربیان را به ایجاد تغییر از آموزش معلم محوری به یادگیرنده محوری قادر می سازد. بطور کلی روش های کلاس وارونه توسط موارد زیر شناسایی می شود[۳].

- تغییر در استفاده از زمان کلاس
- تغییر در استفاده از زمان خارج از کلاس
- انجام دادن فعالیت های مربوط به "تکلیف" در کلاس
- تأکید به فعالیت هایی مانند یادگیری فعال، یادگیری مشارکتی و از طریق حل مسئله در کلاس
- فعالیت های پیش از کلاس
- فعالیت های بعد از کلاس
- استفاده از تکنولوژی بویژه ویدیو و فیلم

۴- چهار رکن یادگیری وارونه

همانطور که هیچ دو کلاس درس سنتی یکسان نیستند در مورد کلاس های وارونه نیز چنین است. از آنجا که یادگیری وارونه به عنوان یک مجموعه روش مخالف با یک مجموعه مشخصی از قواعد، بر تأمین نیازهای یادگیری فردی دانشجویان متمرکز است؛ دارای چهار رکن اساسی شامل انعطاف پذیری محیط، یادگیری فرهنگ، محتوای قصد شده و مربی حرفه ای است[۳].

آموزش وارونه به محیط های انعطاف پذیر نیاز دارد: با توجه به اینکه این مدل یادگیری به انواع حالت های یادگیری اجازه بروز می دهد، نیاز است که مربیان از لحاظ فیزیکی به تنظیم مجدد فضای



یادگیری منطبق با درس یا واحد-که ممکن است شامل کارگروهی، مطالعه مستقل، تحقیق، عملکرد و ارزیابی شود- بپردازند آنها محیط های منعطفی را فراهم می کنند که در آن دانشجویان، زمان و مکانی را که یاد می گیرند انتخاب می کنند. مربیان وارونه می پذیرند که کلاس شان نسبت به سکوت متداول کلاس های روش سخنرانی تا حدودی پر سر و صدا خواهد بود. همچنین انتظاراتشان در مورد جدول زمانی یادگیری دانشجویان و چگونگی ارزیابی آنها انعطاف پذیرند. مربیان نظام های ارزیابی مناسبی ایجاد می کنند که بطور عینی درک و فهم را اندازه گیری می کند بطوریکه برای دانشجو و مربی معنادار است.

یادگیری وارونه به تغییر در فرهنگ یادگیری نیاز دارد: در مدل سنتی معلم محور، معلم منبع اصلی اطلاعات است یعنی تنها متخصص محتواست و کسی است که اطلاعات را به یادگیرندگان از طریق سخنرانی ارائه می کند. در این مدل یک تغییر قصد شده از یک کلاس معلم محور به یادگیرنده محوری وجود دارد. و زمان کلاس به کاوش عمیق تر موضوعات و ایجاد فرصت های غنی تر یادگیری اختصاص دارد. یادگیرندگان در حال حرکت از نتایج یادگیری به مرکز یادگیری هستند یعنی جایی که آنها بطور فعالانه برای شکل گیری دانش خود به کمک فرصت هایی که برای مشارکت و ارزیابی معنادار یادگیری شان طراحی شده، کار می کنند. دانشجویان می توانند سرعت یادگیری شان را با مرور محتوای خارج از فضای یادگیری گروهی تنظیم کنند و مربیان می توانند با استفاده از تعاملات کلاسی چهره به چهره و بررسی و اطمینان از درک دانشجو و ترکیب مواد، یادگیری را به حداکثر برسانند. مربیان به دانشجویان در کشف موضوعات با استفاده از تکنیک های آموزشی دانشجو محور با هدف ارتقا سطح آمادگی یا منطقه تقریبی رشد کمک کنند جایی که آنها به چالش کشانده می شوند اما نه آنقدر که آنها تضعیف روحیه شوند.

آموزش وارونه نیاز به محتوای قصد شده دارد: مربیان این مدل، محتوایی را که نیاز به آموزش مستقیم دارند ارزیابی می کنند. همچنین سخنرانی ها را که ابزاری موثر برای تدریس مهارت ها و مفاهیم خاص هستند و همچنین دانشجویانی را که باید به آنها اجازه دهد اولین بار در فضای خارج از کلاس شان به کشف بپردازند را ارزیابی می کند. مربیان باید مداوم درباره چگونگی استفاده از مدل وارونه برای کمک به دانشجویان برای دست یافتن به درک مفهومی و تسلط رویه ای فکر کنند. مربیان محتوای قصد شده را به منظور استفاده بیشینه از زمان کلاس برای بکارگرفتن روش های مختلف آموزش همانند راهبردهای فعال یادگیری، یادگیری از طریق هم کلاسی ها، یادگیری مبتنی بر مسأله و یا روش های سقراطی متناسب با سطح کلاس، استفاده می کنند.



آموزش وارونه نیاز به مربیان حرفه ای دارد: برخی منتقدان یادگیری وارونه پیشنهاد کرده اند که فیلم های آموزشی به کار گرفته شده در نهایت جایگزین مربیان خواهد شد. در این مدل مربیان تخصصی، مدیر یادگیری هستند و اغلب سخت گیرتر از روش سنتی هستند. آنها باید کی و چگونگی تغییر آموزش مستقیم را از فضای یادگیری گروهی به فردی و چگونگی به حداکثر رساندن زمان چهره به چهره میان مربیان و دانشجویان را تعیین کنند. جاک^{۷۱} اشاره می کند سوال به حق مربیان از خودشان این نیست که آیا روش وارونه را قبول کنند یا نه بلکه اینست که آنها چگونه می توانند از کارایی های این مدل برای کمک به دستیابی دانشجویان به درک مفهومی و همچنین تسلط رویه ای بهره گیرند [۷]. در طی زمان کلاس مربیان به طور مستمر دانشجویان خود را مشاهده می کنند و به آنها بازخوردهایی مرتبط با حال ارائه داده و پیوسته کارشان را ارزیابی می کنند. مربیان حرفه ای در عملشان انعکاس می یابند. آنها برای ارتقا شغل شان با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و انتقاد سازنده را قبول می کنند و هرج و مرج کلاسی توسط آنها کنترل می شود. اگرچه مربیان حرفه ای در مدل یادگیری وارونه نقشی بسیار مهم دارند اما نقش آنها در کلاس وارونه کمتر برجسته می شود.

۶- مزایای کلاس وارونه

این مدل دربرگیرنده برخی روش ها از جمله یادگیری فعال و مشارکتی، یادگیری مبتنی بر حل مسأله و یادگیری پروژه محور است. برخی مزایای کلاس وارونه عبارتند از:

- یادگیری در مکان خود دانشجویان
- تعامل مفاهیم با هم کلاسی ها
- مزیت های ویژه آن برای دانشجویان دارای تیپ های شخصیتی و سبک های یادگیری مختلف
- افزایش مهارت های کار تیمی و افزایش درک متقابل و اعتماد
- صرف زمان با یک یک دانشجویانی که نیاز به کمک بیشتر دارند.
- همکاری نزدیک مربی و دانشجو
- بهبود نگرش دانشجو
- تشکیل گروه دانشجویان و مربی

^{۷۱} -Gojak



- ارتقا توانایی های دانشجویان با حل مساله های باز پاسخ
- ایجاد روابط قوی مربی-دانشجو
- ارائه درس ها به دانشجویان حتی اگر به سبب بیماری یا تعطیلات و غیره غیبت داشته باشند.
- افزایش زمان کلاس درس برای ارائه مطالب، بحث در موضوعات پیچیده، کار با دانشجویان به صورت فردی یا در گروههای کوچک
- کاهش زمان صرف شده برای پاسخگویی به سوالات عمومی و تکراری به دلیل توانایی دانشجویان برای مرور سخنرانی آنلاین
- امکان استفاده از سخنرانی های ضبط شده در دوره های اخیر به کمک ابزارهای به روز رسانی محتوا و انطباق سریع محتوای سخنرانی برای پاسخگویی به نیازهای جدید یادگیری [۳]

۵- چالش های پیش رو در کلاس وارونه

برخی چالش ها در کلاس درس وارونه وجود دارند که مهم ترین آنها عبارتند از:

- دانشجویان همه وقت حل تکلیف خود را مقابل کامپیوتر صرف می کنند.
- دانشجویان در مناطق فقیر ممکن است توانایی برخورداری از کامپیوترها و اینترنت که لازمه کلاس وارونه است را نداشته باشند.
- خود یادگیری و درک مشکل است.
- فقدان انگیزه دانشجو
- در چنین یادگیری مستقل، مربیان و دانشجویان نیاز به آموزش مناسب و حمایت مداوم دارند.
- پیدا کردن بهترین زیرساخت ها
- جلوگیری از افشای اطلاعات یادگیرنده از طریق شبکه [۳]

۶- بحث و نتیجه گیری



کلاس درس وارونه یک شیوه راهبردیست که کمک می کند همزمان که تدریس و منابع کلاس درس بهینه می شوند آموزش عالی انتظارات خود را از دانشجوی امروزی بیابد. رویکرد یادگیری تلفیقی کلاس وارونه می تواند برای دوره های فردی و هم سطح سازمانی به منظور انتقال آموزشی و افزایش موفقیت و رضایت دانشجو مفید باشد. میشل جرمن^{۷۲} مشاهده کرد مربیان یادگیرنده محور فعالیت هایی در کلاس درس ارائه می دهند که مبتنی بر عمل، موثق، ارتباطی و مشارکتی، نوآورانه، سطح بالا، جذاب، مبتنی بر تجربه، پروژه محور، مبتنی بر خود پرسشگری و خود عملی هستند[۳]. جاک اشاره می کند سوال به حق مربیان از خودشان این نیست که آیا روش وارونه را قبول کنند یا نه بلکه اینست که آنها چگونه می توانند از کارایی های این مدل برای کمک به دستیابی دانشجویان به درک مفهومی و همچنین تسلط رویه ای بهره گیرند. مدل یادگیری وارونه محیط های یادگیری دانشجو محور و یادگیری عمیق تر را که مربیان به دنبال آن هستند را فراهم می کند[۷].

مراجع

- [۱] Vieira, I.; Lopes, A.; Soares, F. (۲۰۱۴). The potential benefits of using videos in higher education. IATED Publications (pp. ۷۵۰-۷۵۶).
- [۲] Seidel, T.; Blomberg, G.; Renkl, A. (۲۰۱۳). Instructional strategies for using video in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, ۳۴, (pp. ۵۶-۶۵)
- [۳] Selvabarathi, E. ; Govindarajan, K. (۲۰۱۶). Flipped Classroom –A new Generation Classroom in Higher Education. *International Education & Research Journal*, ۲(۹), pp. ۲۶-۲۷.
- [۴] Bergmann, J.; Sams, A. (۲۰۱۲). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.

^{۷۲} -Michael Gorman



[۵] Oblinger, D. G.; Oblinger, J. L. (۲۰۰۵). Educating the Net Generation. Educause Publications.

[۶] Allen, E. ; Seaman, J. Garrent, R. (۲۰۰۷). Blending in the Extent and Promise of Blended Education. Sloan-C™.

[۷] Gojak, L. (۲۰۱۳, October ۳). To flip or not to flip: That is NOT the question! [Web log post]
Retrieved from <http://nctm.org/about/content.aspx?id=۳۴۵۸۵>



دلالت‌های تربیتی دیدگاه پست مدرنیستی لیوتار

محمد رضا امام جمعه، محبوبه زادشیر*

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

zadshirmahbobe@gmail.com

چکیده:

پژوهش حاضر از نوع کیفی با روش تحلیلی اسنادی با عنوان « دلالت های تربیتی دیدگاه پست مدرنیستی لیوتار » انجام شده است و هدف آن تشریح مبانی فلسفی دیدگاه لیوتار و استنباط دلالت‌های تربیتی، اهداف تربیتی و آموزشی و شیوه‌های یاددهی و یادگیری در آراء لیوتار می باشد. دیدگاه پست مدرنیستی لیوتار بیانگر بحران مدرنیسم و تعلیم و تربیت مدرن می باشد. لیوتار معتقد است تعلیم و تربیت مدرنیسم به عنوان یک اندیشه ی اجتماعی و فلسفی با صفاتی نظیر ناسیونالیسم – عقل گرایی و دنیا گرایی، مشکلات جدی برای تعلیم و تربیت به بار آورده و دیگر جنبه های وجود بشر و نیز فرهنگ‌ها، ارزش‌ها و عقاید دینی گروه‌های دیگر را نادیده می گیرد. تعلیم و تربیت پست مدرن، مبانی جهانی و ثابتی ندارد، بلکه دارای گرایش‌های موقت است. بنابراین به گفتگو، تکرار گرایی، تفاوت، مطالعات فرهنگی، مبارزه با استبداد و انتقاد تاکید دارد. پست مدرنیسم خطرات مطلق گرایی و سلطه ی دیدگاه‌های اکثریت حاکم و روایت های کلان را آشکار می سازد و بر اهمیت دیگر دیدگاه‌های اقلیتی و محلی تاکید می کند. اندیشه های لیوتار بیانگر تعلیم و تربیت عادلانه، برنامه درسی مبتنی بر زیبایی شناسی، پژوهش‌های کیفی و روشهای انتقادی، ساختار زدا و دانش آموز محور است و استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان یکی از ابزارهای نوین تدریس مورد تاکید او می باشد.

واژگان کلیدی: لیوتار، تعلیم و تربیت، پست مدرنیسم.

مقدمه

ژان فرانسوا لیوتار^۱ نظریه پرداز ادبی و فیلسوف پست مدرن فرانسوی در ۱۰ آگوست سال ۱۹۲۴ میلادی در شهر ورسای فرانسه به دنیا آمد. علی‌رغم اینکه لیوتار یک فعال سیاسی نیز بود، ولی مفصل



بندی نظریه پست مدرن و تحلیل تاثیر پست مدرنیته بر وضعیت بشری، مهمترین عامل شهرت وی محسوب می شود. لیوتار پس از انتشار کتاب خود با عنوان "وضعیت پست مدرن، گزارشی درباره دانش" (سال ۱۹۷۹ میلادی به زبان فرانسه که در سال ۱۹۸۴ به انگلیسی ترجمه شد)، شهرت و آوازه فراوانی به دست آورد. اثر مذکور حاصل پروژه ای بود که لیوتار برای "دانشگاه کبک" راجع به وضعیت دانش در کشورهای پیشرفته انجام داد. در واقع، واژه های پست مدرن و پست مدرنیسم قبل از لیوتار نیز بویژه در عرصه هنر به کار می رفتند، ولی کتاب لیوتار این واژه ها را به عنوان نمودی از یک نظریه اجتماعی و فرهنگی فراگیر مطرح ساخت. گرچه لیوتار خود در بعضی مواقع تمایز مدرن/ پست مدرن را زیر سؤال می برد، ولی پس از انتشار کتاب مذکور، پست مدرنیسم به مثابه یک نظریه عمومی اجتماعی و فرهنگی معاصر به سرعت در جهات مختلف، بسط یافت. با این حال لیوتار همچنان چهره اصلی این جنبش فراگیر تلقی می شد و کتب و مقالات متعدد وی، نقش زیادی در نظریه پست مدرن و برداشت پست مدرنی از سیاست داشت. وضعیت پست مدرن، استدلال می کند که ماهیت و موقعیت دانش تغییر یافته است. عصر صنعتی - که با تولید انبوه، پژوهش علمی و ایده آل های روشنگری عقلانیت و پیشرفت مشخص می شود- به پایان رسیده است. ما هم اینک در وضعیت جدیدی زندگی می کنیم که لیوتار آن را پست مدرن می نامد، و در این وضعیت فناوری اطلاعات، حاکم بوده و بر کارآمدی و ارزش های عملگرایانه تاکید می گردد. علوم، تحول یافته و در عرصه های متناقضی پراکنده شده اند و دانشمندان دیگر به یک زبان مشابه سخن نمی گویند. علاوه براین، برخلاف ماهیت عینی تبیین و رویه علمی، یک سری از کلان روایت یا فراروایت ها که وجود علم را توجیه می کنند، پایه های آن را نیز تشکیل می دهند. این فراروایت ها همان باورهای مدرن به پیشرفت هستند که عقل را به عنوان نوید بخش شادکامی، رفاه و آزادی می دانند. لیوتار استدلال می کند که ما دیگر به این توجیهات باور نداریم. و در واقع، از دست رفتن باور به فراروایت ها مشخصه دوران کنونی می باشد. منظور لیوتار از فراروایت یا روایت های کلان، روایت های مسلطی هستند که برای توجیه فعالیت ها، نهادها، ارزش ها، و اشکال فرهنگی به کار می بریم. این روایت ها، ایدئولوژی ها، ادیان، مفاهیم پیشرفت، سودمندی تحلیل روانی یا مزایای سرمایه داری را شامل می شوند. از نظر لیوتار دیگر اعتقاد به باورها و نظریات جهانشمول، از بین رفته است. (نوذری، ۱۳۸۰)

کانون نوشته های لیوتار را پرسش هایی در باب سیاست، عدالت و آزادی تشکیل می دهند. او چه در مورد یک اثر هنری بحث کند، چه یک متن ادبی، چه برهان های الهیاتی و چه حتی از پایان دنیا، توجه اش همیشه معطوف به مسائل اجتماعی و اخلاقی ای است که از این پرسش ها ناشی می شوند.



لیوتار در وهله‌ی نخست یک فیلسوف سیاسی است که به شیوه‌های سازمان دهی و کنترل زندگی های ما به وسیله‌ی جوامعی که در آن ساکنیم توجه دارد و تحلیل‌هایش از هنر، ادبیات و فرهنگ، همگی به فهم این مسئله کمک می‌کند. نظریه پست مدرن لیوتار درباره‌ی معرفت بر افول دو نوع فرا روایت^۲ (روایت اعظم) مبتنی است. نخست روایت رهایی^۳ (آزادی) و دوم روایت پیش بینی^۴؛ هر دو روایت مدعی مزیت و برتری علم و معرفت بر خطاهای جهل و خرافه به عنوان مختصات جوامع پیشا مدرن هستند. روایت رهایی یا آزادی، روایتی سیاسی است که بوسیله‌ی دولت از طریق نظام آموزشی اعمال می‌شود و علم را نیروی بزرگ و آزادی بخش معرفی می‌کند. طبق دیدگاه لیوتار، فرهنگ پست مدرن اعتبار هر نوع روایت اعظم از جمله روایت رهایی و پیش بینی را متزلزل ساخته است (مهدی زاده، ۱۳۸۹، نقل از فانی ۱۳۸۴)

این پژوهش با هدف تحلیل آرای لیوتار و استنباط دلالت‌های تربیتی آن انجام شده و بررسی اندیشه های اجتماعی، فرهنگی و تربیتی نو و شناخت و حل معضلات تعلیم و تربیت کشور در پرتو بصیرت حاصل از آن دلیل ضرورت چنین پژوهشی است. موضوع پژوهش تاریخی فلسفی، نوع آن کیفی و روش آن تحلیلی اسنادی است. در پژوهش حاضر ابتدا وضعیت پست مدرنیسم از دیدگاه لیوتار، روایت‌های علم و اخلاق از نظر لیوتار تشریح و در ادامه به مبانی فلسفی لیوتار و برنامه درسی پرداخته خواهد شد.

نگاهی به وضعیت پست مدرنیسم از دیدگاه لیوتار

لیوتار در گزارشی درباره وضعیت در حال تغییر (در توسعه یافته ترین جوامع که آنرا برای وزارت علوم ایالت کبک) تهیه کرده بود، چنین توضیح می‌دهد که واژه پست مدرن بیانگر وضعیت فرهنگ ها پس از دگرگونی‌هایی است که از پایان قرن ۱۹ تا به حال قواعد بازی را در علم، ادبیات و هنر عوض کرده است دگرگونی اصلی مورد نظر لیوتار، دگرگونی در روش مشروعیت بخشیدن به شکل‌های معرفت

-
۱. Lyotard
 ۲. Decline of metanarrative
 ۳. Narrative of Emancipation
 ۴. Narrative of Speculation



است. لیوتار برای نزدیک شدن به پرسش تغییر شرایط معرفت و زندگی اجتماعی از تحلیلی استفاده می کند که بر اهمیت رو به رشد زبان در متن و در بستر اقتصادی و اجتماعی فرهنگی ای تاکید می کند که آن بستر نیز به نوبه خود توسط اهمیت فزاینده اطلاعات و ارتباطات در معرض دگرگونی قرار می گیرد.

فرضیه لیوتار در ساده ترین شکل خود حاکی از این است که جستجوی مشروعیت در دوره مدرن که از رهگذر ارجاع به فراگفتمانها به توسل به روایت های کبیر حاصل می شود، اکنون مسئله دار شده است. پیدایش وضعیت پست مدرن معرفت، و باور نداشتن به فرا روایت ها از نظر لیوتار نتیجه فزاینده پیچیدگی توسعه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی است فرایندی که سه عامل بر آن حکم می رانند:

عامل اول: به توسعه فنون و فناوری پسا صنعتی در دوره پس از جنگ جهانی دوم مربوط می شود، این عامل یکی از موجبات تغییر تاکید از پرسشهای مربوط به ارزش ذاتی صور معرفت و اهداف و مقاصد کردار بشری به سمت ارج نهادن به معرفت، صرفاً به عنوان ابزاری برای بهینه ساختن بازده عملکرد بازده سیستمهای گوناگون بوده است که البته بنیان های منطقی و دلایل آن بی چون و چرا باقی می ماند.

عامل دوم : مورد نظر لیوتار تجدید حیات شیوه تولید سرمایه داری به شکل از نو تجدید شده ای است که بدیل کمونیستی را حذف کرده و بهرمندی فردی از کالا و خدمات را تثبیت کرده است. در هر حال اگر پیدایش سرمایه داری مصرفی، که نوید رفاه و سعادت روزافزون را به همراه دارد، و توسعه شکل های پسا صنعتی فناوری تأثیری بر وضعیت معرفت داشته است بنا به استدلال لیوتار این تأثیر فقط در حضور عامل سوم امکان پذیر بوده است، یعنی بذره های مشروعیت زدای و هیچ انگاری که در ذات روایت های بزرگ سده ۱۹ نهفته است. درست است که لیوتار به پیوند میان آنچه به عصر پسا صنعتی معروف است و پیدایش وضعیت پست مدرن اشاره می کند، اما خطاست که این مطلب را به معنی حمایت لیوتار از تحولات گوناگون مرتبط با این مفاهیم تفسیر کنیم. این سخن نیز که از نظر لیوتار مدرنیسم تغییر کرده است چون شرایط فنی و اجتماعی ارتباطات تغییر کرده است. همان اندازه گمراه کننده است. این تغییر و تحولات در دگرگونی های وضعیت معرفت سهم داشته اند اما عامل تعیین کننده دگرگونی وضعیت معرفت عامل درونی توسعه خود معرفت علمی بوده است. (نوروزی، ۱۳۷۹)



لیوتار استدلال می کند که دگرگونی های تکنولوژیک پسا صنعتی هم بر پژوهش علمی و هم بر نحوه کسب آموزش، طبقه بندی، دسترسی و بهره برداری آموزشی تاثیر گذاشته است مقصود این است که با چنین دگرگونی های پهن دامنه ای، خود معرفت نیز نمی تواند بدون تغییر بماند و به طور فزاینده ای جهت گیری ها و اقدامات پژوهشی جدید به ابزارهایی تبدیل خواهند شد که با آنها برنامه ها و نتایج پژوهشی را می توان به زبان کامپیوتری ترجمه کرد. بنا به توضیح لیوتار هم گام با تفوق و سیادت رایانه ها منطق معینی نیز رواج میابد و بنابراین توصیه ها و تجویزهای تعیین کننده ای در باره این که چه گذاره هایی به عنوان گذاره های معرفت پذیرفته می شود رواج میابد. همواره با این فرایند تحولی در اصل، مشروعیت معرفت نیز رخ می دهد که عبارت از فاصله گرفتن از روایت هایی است که مشروعیت خود را از اندیشه ورزی درباره رهایی و آزادی کسب می کنند، یعنی دور شدن از شکل های رایج فلسفی و سیاسی، و حرکت به سمت مشروعیت از طریق عملکرد و بازده یا شکل های فنی اقتصادی مشروعیت. همواره با وقوع این دگرگونی ها فرایند تولید و کاربرد معرفت نیز به نحو فزاینده ای دست خوش کالا وارگی شده است و تصویر علم و معرفت به خاطر نفس معرفت یعنی به خاطر ارزش ذاتی و درونی اش به طور پیوسته رو به زوال است به عبارت دیگر همراه با تجاری شدن پر شتاب معرفت پژوهش ها به طور روز افزون به سمت نیاز های مشتریان هدایت شده است و معرفت نیز به نوبه خود برای فروش یعنی به خاطر ارزش مبادله ایش تولید شده است. مشروعیت بر اساس عمل کرد و بازده فقط ناشی از پیوند فزاینده نوآوری تکنولوژیک به پیشرفت در معرفت نیست، بلکه چنین مشروعیتی از بطن فرایند مشروعیت زدایی نیز رشد کرده است، یعنی از بطن بحران معرفت علمی. به گفته لیوتار بحران مشروعیت که بر معرفت علمی تاثیر می گذارد و نشانه های آن از پایان سده ۱۹ به این سو در حال تراکم و افزایش است، زایده تکثیر تصادفی علوم نیست، بلکه خود این امر نیز معلول پیشرفت فناوری و گسترش سرمایه داری است. این بحران باز نمود امحای درونی اصل مشروعیت معرفت است. و فرایند امحا و نابودی در درون بازی اندیشه ورزی در جریان است و با سست شدن تار و پود شبکه دایره المعارفی که هر علم باید جای خود را در آن بیابد، دست آخر همه علوم از این قید و بند رها می شوند. لیوتار به تحولات عمده ای که در عرصه معرفت دگرگون شده اند اشاره می کند، بخصوص در این زمینه، زیر سوال رفتن حد و مرز ها و افزایش هم پوشانی میان علوم، از بین رفتن بعضی رشته ها و ظهور حیطه ها و اقلیم های تحلیلی جدید و سقوط سلسله مراتب خیالی آموزش و یادگیری شایان ذکر است چنین تحولاتی در پیدایش وضعیت پست مدرن معرفت سهم داشته اند، وضعیتی که در آن شکل های خیال اندیشانه ی مشروعیت مسئله دار شده است. اضمحلال روایت های خیال اندیشانه با از هم پاشیدن روایت های رهایی بخش مشروعیت همراه است. در این شکل از روایت ها اعتبار مشروعیت در



یک بستر عملی یا تجویزی به دست می آید، وجه ممیز آن این است که مشروعیت علم و معرفت بر پایه خود مختاری فاعلانی بنا می شود که دست به عمل اخلاقی، اجتماعی و سیاسی می زند. (نوذری، ۱۳۸۰)

مسئله ای که در این زمینه همواره پیش روی ما قرار می گیرد مسئله آشتی دادن گزاره های خبری که دارای ارزش شناختی هستند با گزاره های تجویزی است که دارای ارزش عملی اند. به طور خلاصه لیوتار استدلال می کند که یک گزاره تجویزی می تواند درست باشد ولی نمی توان نتیجه گرفت گزاره تجویزی دیگر که مقدمه آن است حقیقی یا منصفانه باشد. با توجه به تمایز میان خرد نظری و عملی و مطابق با آن مجموعه قواعد متفاوتی که مناسبت و صلاحیت را تعریف می کند نتیجه می گیریم که علم هیچ رساله خاصی را برای نظارت و سرپرستی بازی ندارد. بنابراین راه برای جریان مهم پست مدرنیته باز است، علم به بازی مختص به خود می پردازد، علم قادر نیست به سایر بازی های زبانی مشروعیت ببخشد و در همین متن و زمینه روایت های مشروعیت بخش فلسفی و سیاسی مسئله دار شده اند، بازده علمی یا کنترل زمینه به شکلی از مشروعیت بدل شده است. در شکل بندی های اجتماعی سرمایه داری پسا صنعتی تأکید فزاینده به بازی عمل می شود، این تأکید موجب می شود که توانایی علم در تولید شواهد و بر حق بودن تقویت شود.

به هم پیوستن علم، فن آوری و کنترل زمینه یا بازده عملکردی از نظر لیوتار

چون واقعیت چیزی است که شواهدی فراهم می آورد که به عنوان مدرک در استدلال های علمی استفاده می شود و هم چنین نتایجی را برای تجویزها و وعده هایی که ماهیت حقوقی اخلاقی و سیاسی دارند، فراهم می آورد می توان با چیره شدن بر واقعیت در همه ی این بازی ها به استادی رسید. این دقیقاً همان کاری است که فناوری قادر به انجام آن است. با تقویت فناوری واقعیت تقویت می شود و شانس بر حق بودن و عادل بودن نیز افزایش میابد. از طرف مقابل فناوری در صورتی به نحو موثری تقویت می شود که معرفت علمی در دسترس باشد و اقتدار تصمیم گیری وجود داشته باشد. به این گونه است که مشروعیت بخشیدن به واسطه قدرت شکل می گیرد. قدرت نه فقط بازده عملی مطلوب بلکه واریسی و اثبات مؤثر و بهترین داوری نیز هست. قدرت به علم و قانون بر اساس بازده آنها مشروعیت می بخشد و این بازده نیز بر اساس علم و قانون مشروعیت می دهد قدرت خود نیز مشروعیت بخش است، به همان شیوه ای که نظامهایی که حول محور حد اکثر کردن بازدهی می گردند چنین اند، کامپیوتری شدن فراگیر دقیقاً همان نوع از کنترل زمینه را به ارمغان خواهد آورد.



معانی پست مدرن از نظر لیوتار

لیوتار سه معنی واژه پست مدرن را از هم تمیز می دهد. نخست این واژه دارای معنای زیبا شناسی است که طبق آن مدرنیسم برای اشاره به تحولاتی که در هنر ها، معماری و نقاشی رخ داده به کار گرفته می شود. در اینجا پست مدرن به گسستن یا دور شدن از مدرنیسم دلالت می کند و بنابراین اصطلاحی است برای دوره بندی تاریخی که حاکی از نوعی توالی است. واکنش لیوتار درباره چنین معنایی از پست مدرنیسم معلوم است :

من این واژه را به معنایی به کار می برم که کاملاً متفاوت از معنایی است که در چنین مباحثی پذیرفته می شود یعنی متفاوت از پذیرش این واژه به معنی پایان مدرنیسم، قبلاً گفته ام و باز هم خواهم گفت که پست مدرن نه به معنای پایان مدرنیسم بلکه نسبت و رابطه ای دیگر با مدرنیسم است. (لیوتار، ۱۹۹۳)

دومین معنای این واژه با قدری تفصیل در بررسی وضعیت فعلی معرفت بیان شده است. لیوتار با تأمل روی این معنی دوم واژه پست مدرن چنین می گوید که مرتبط ساختن افزایش عقلانیت و توسعه و تحول هنرها و علوم و فناوری با پیشرفت و ترقی آزادی و خوشبختی فزاینده برای بشریت در کل دیگر قابل دفاع نیست. بشارت مدرن رهایی جهانی، دیگر حتی در آینده های دور امکان پذیر به نظر نمی رسد. برعکس می توان استدلال کرد که وضعیت ما از جهتی بدتر و وخیمتر نیز شده است، و توسعه شتابان علم و فناوری به جای حل معضلات آنها را وخیم تر کرده است، و اجبار به پیچیده تر کردن بی ثباتی گسترده ای را موجب شده است که هیچ ربطی به نیازها و تقاضاهای زندگی فردی و اجتماعی ندارد. مسئله پیچیدگی مفرط عنصر عمده ای در شکست پروژه مدرن است بنا به گفته لیوتار همانند طبیعی این وضعیت، مسئله بقا است که اکثریت بشریت محکوم به آن هستند.

سومین و آخرین معنای این واژه از جنس دیگری است، این معنا واکنشی است به دلالت های سیاسی پایان اوانگاردیسم، از بین رفتن نقش قانون گذارانه روشن فکران، سقوط روایت های کبیر رهایی بخش و پیشرفت و مسئله فقدان ماورای امن و زمینی سخت برای بنا ساختن تفکر و سیاست مخالف. خلاصه در این معنا پست مدرن نشانگر تلاش برای حفظ امکان مخالفت و انتقاد از طریق درک پست مدرن به منزله سیاست مقاومت است.



لیوتار : اگر بخواهم اصطلاح پست مدرن را بسیار ساده کنم آن را به مثابه بی اعتمادی به فرا روایت ها تعریف می کنم، این بی اعتمادی بدون شک محصول پیشرفت علوم است. (لیوتار، ۱۹۹۳)

روایت‌های علم

لیوتار دانش را به دو نوع علمی^۱ و روایی^۲ تقسیم می کند. منظور از روایت نوعی ساختار فلسفی است. وی علم را دانش حقیقی و دانشمند را قهرمان روشنگری، فرهیختگی، رشد و رهایی می داند. در مقابل دانش روایی را توسعه نیافته، بدوی، از خود بیگانه و نامشروع قلمداد می کند (نوروزی، ۱۳۷۹) اما علم حاصل زبان و فرهنگ و زبان تابع قواعد کاربردی^۳ است. پس ادعای تولید دانش حقیقی افسانه است. به علاوه علم مدرن که با توسل به روایت‌های کلان مشروعیت می یابد ؛ چرا اعتبار دانش روایی را نفی می کند ؟ می توان گفت که دانش علمی و روایی دارای اعتبار یکسان هستند اما قواعد متفاوت دارند و هیچ یک نمی تواند دیگری را مشروع سازد (نوروزی، ۱۳۷۹، نقل از فانی، ۱۳۸۴)

ابطال روایت‌های کلان

به اعتقاد لیوتار حوادث تاریخی خارج از چهارچوب، عقلانیت مدرن و عواقب ناگواری مانند وقوع جنگ جهانی، شکل گیری نظامهای توتالیتار و بحرانهای گوناگون، روایت کلان سیاسی را باطل کرد (آشر و ادواردز^۴، ۱۹۹۴، نقل از فانی، ۱۳۸۴) و تخصصی شدن علم و رشد موسسات متنوع آموزشی، ساختار منطقی علم را باطل و دانشگاه را از موضع مشروع سازی علم خلع کرد و علم را در ردیف دیگر بازیها قرار داد (فانی، ۱۳۸۴)

اما روایت کلان آزادی در شکلی نو مدعی است که انسان آزاد خلق شده است و باید از قید موانع رها باشد. پیشرفت علم نه به طور خود به خودی بلکه به واسطه تشدید آگاهی مو جب رهایی بشر می شود، بنابراین دانش با خدمت به تشدید آگاهی و تأمین رهایی بشر مشروعیت می یابد (همان)

۱. Scientific Knowledge
۲. Narrative Knowledge
۳. Pragmatics
۴. Usher & Edwards



اخلاق از دیدگاه لیوتار

لیوتار قواعد اخلاقی ازلی، ابدی، مقدس و کلان را نفی می کند، اما این به معنای فقدان قواعد و تعهدات اخلاقی نیست. اخلاق نیز یک بازی زبانی با قواعد موقتی است که در بستر ارتباط اجتماعی شکل می گیرد.

هر بازی تعهدات اخلاقی را به فرد تحمیل می کند، اما منبع واقعی تعهد، خود فرد است که با انتخاب هر بازی به قواعد آن متعهد می شود. پوچ گرایی اخلاقی نیز عملاً ممکن نیست؛ بودن یعنی بازی کردن. پرسش از چرایی اخلاق، خود به واسطه بازی ارتباط، ممکن است. پس پوچ گرا لاقلاً باید به قواعد بازی ارتباط متعهد شود.

دلالت‌های تربیتی لیوتار

معرفت شناسی لیوتار و برنامه درسی

معرفت برخلاف فلسفه‌ی سنتی که ساختار عقلانی منظم، تضادهای دوگانه ساز و زبان آینه ای را اساس شناخت می داند، با رد این دوگانه سازیها و تاکید بر تکثر، ناهمگونی و یکتاگونی، زبان را فاقد قدرت واقع نمایی می داند. از نظر او زبان زاده ی آداب و رسوم است، گاهی گفتنیها را بیان می کند اما اغلب آنها را محدود و مبهم می سازد. (اقتباس از نوذری، ۱۳۷۹)

بنابراین لیوتار، معرفت را امری نسبی و حاصل گفتگوها و بازیهای زبانی در بستر فرهنگ و روابط اجتماعی می داند. آموزش و پرورش نیز یک منظرگاه زبانی و یک شاخه ی گفتگو با هدف های خاص خویش است. هدف آموزش صرفاً هدف از پیش تعیین شده ی سیاستگذاران آموزشی نیست، بلکه محصلان آنرا همانند هدف یک بازی زبانی می پذیرند. به عبارت دیگر هدف تعلیم و تربیت هدفی از پیش تعیین شده، انعطاف ناپذیر، تحمیلی و مجزا از تجارب واقعی یادگیرندگان نیست بلکه برگرفته از نیازهای خال و اکنون است و با مشارکت معلم و یادگیرندگان طراحی و اجرا می شود. قواعد تربیتی در حکم گفتگوهای شکل دهنده و محدود کننده ی دانش باید نقد و بررسی شود. دانش در لفافه ی اشکال متکثر فرهنگ، زبان، آداب و رسوم و گفتگوهای تربیتی پیچیده شده است. بنابراین قواعد و شیوه های آموزشی باید متناسب با دانشها و فرهنگهای متکثر و متفاوت انتخاب شود. (فانی، ۱۳۸۴)



انسان شناسی لیوتار و برنامه درسی

لیوتار به انسان گرایی بدبین است، زیرا انسان گرایی عناصر ناسازگار و متفاوت را حذف می‌کند. وی سوژه را از مقام سامان دهنده معرفت خلق می‌کند و در کنار عناصر دیگر می‌نشانند. به عقیده ی او سوژه نه یک هستی ثابت و برتر، که محصول نیروها و بازیهای اجتماعی و سیاسی است (اقتباس از لیوتار، ۱۹۹۳)

از نظر او غایت زندگی هر فرد به سعی و جدیت خودش بستگی دارد اما خود یک جزیره ی پرت و مجزا نیست، بلکه همواره در شبکه ی پیچیده ی ارتباطی و قواعد بازیهای زبانی قدرت و تحرک قابل قبول دارد، بی آنکه منفعل محض باشد. (اقتباس از لیوتار، ۱۹۷۹)

در نتیجه انسان از دیدگاه لیوتار موضوع خود مختار و عاقل با ماهیت واحد و ثابت نیست بلکه بازیگری است که بر اساس نقش هایی که در بازیهای زبانی متکثر به عهده میگیرد، هویت های متکثر می یابد. بنابراین ویژگی های برنامه درسی از دیدگاه انسان شناسی لیوتار را می توان اینگونه استنباط کرد :

- ارزش گذاشتن به تفاوت های فردی (تفاوت های فرهنگی، ارزشها، نژادها و زبان های گوناگون).
- استفاده از روشهای مختلف و شیوه های تدریس متنوع در اداره کلاس.
- استفاده از منابع متنوع در طراحی و اجرای برنامه درسی.
- فراهم نمودن امکانات برای ایجاد فرصت های یادگیری متنوع در کلاس درس.
- تقویت ارتباط یادگیرندگان با یکدیگر و با معلم بر مبنای تفاوت ها
- برقراری عدالت و شرکت دادن عادلانه ی یادگیرندگان در فعالیتهای تربیتی بر اساس تفاوت فرهنگی، نژادی و قومی
- پرورش تفکر انتقادی در یادگیرندگان
- فراهم نمودن زمینه بروز خلاقیت در کلاس درس

زیبایی شناسی از نظر لیوتار و برنامه درسی

نظریه زیبایی شناسی و هنر آوانگارد^۱ (پیشتاز) محور فلسفه ی پست مدرن و نفسانی لیوتار بود. هنر توجه را به محدودیت بازنمایی جلب می کند و عرصه ی تخیل و آفرینندگی است، هر جا عقل از



حرکت باز می ماند، هنر راهگشا می شود و به ما در بیان تفاوتها کمک می کند (دیلون و استاندیش^۲، ۲۰۰۰، نقل از فانی، ۱۳۸۴).^{۷۵}

هنر مورد نظر لیوتار هنر هنجار شکن و کلیت ستیز است. اساساً یکی از ویژگی های هنر، ارتجالی بودن، انعطاف پذیری و توجه به زیبایی است.

برنامه درسی از دیدگاه زیبایی شناسی لیوتار را می توان اینگونه استنباط کرد :

- برنامه های درسی باید هنرمندانه طراحی – اجرا و ارزشیابی شوند.
- طراحی برنامه های درسی با روشهای هنرمندانه و استفاده از روشهای هنری – زندگی نامه نویسی، استفاده از روش های تدریس نمایشی.
- ارزشیابی به صورت نوشتن داستان و رمان توسط دانش آموزان و در قالب کارهای هنری.
- ترغیب یادگیرندگان به پژوهش کیفی تا بتوانند برداشتهای مختلف خود را از موضوع های مختلف بیان کنند. زمینه سازی برای تفسیر های متکثر و ارائه مسائل نژادی جنسیتی و فرهنگی به شیوه ای نو و خارج از چهارچوب پژوهشهای سنتی.

برنامه درسی هنرمندانه بصیرتها و احساسات را چنان با هم تلفیق می کند که در فعالیتهای مکتوب و بررسیهای آماری یافت نمی شود، اما خواهان حذف بررسیهای آماری نیست و آن را نیز یکی از شیوه های متکثر پژوهش می داند، به شرط آنکه به نسبی بودن نتایج توجه کنیم. پروژه های هنری به شکل گیری سطوح جدیدی از فهم منجر می شود که در برقرای عدالت و تعهد در جامعه سهم عمده ای دارد. زمان آن رسیده است که به جای شیوه های سنتی و قالبی، روشهای پژوهشی نوین، متکثر و متنوع را به کار بریم که با بازیهای زبانی لیوتار و فرآیند تولید علم پست مدرن نیز سازگار است. به عقیده لیوتار، جریان تولید علم جریان ایجاد حرکات و قواعد جدید به کمک روشهای متنوع پژوهش است.

نتیجه گیری

از نظر لیوتار، فعالیتهای آموزشی، متون ادبی و تربیتی سنتی، قوانین حقوقی و سنن را باید براساس مناسبات جهانی نو و چند فرهنگی و تربیت عادلانه و اخلاقی ارزیابی

۱. Avant-garde
۲. Dhillon Standish



مجدد کرد تا نقاط ضعف، آسیبها و محدودیتهای آن مشخص شود. البته ارزیابی متون فلسفی مهم تر است، زیرا باید علاوه بر تناسب و ربط یک سنت، تناسب و ارتباط میان سنن گوناگون را نشان دهد. ما در جهانی ناهمگون زندگی می کنیم و مربیان باید شایستگی تربیت نسلهایی را داشته باشند که به زندگی صلح آمیز و عادلانه در جهانی با ارزشهای متفاوت و متضاد فر خوانده می شوند. بنابراین شرط بقای این متون سودمندی آنها برای پرورش حس زیبایی شناسی و لذت بردن بشر از موزۀ آزاد جهانی است. در غیر این صورت، امتناع از بازاندیشی مداوم در سنتهای تعلیم و تربیت، آن را به پروژههای تأسف بار یا تنفرانگیز مبدل می سازد. (هامپشایر، ۱۹۸۹، نقل از فانی، ۱۳۸۴)

عدالت و تعلیم و تربیت عادلانه یکی از مباحث کلیدی می باشد که در اندیش های لیوتار به وضوح قابل مشاهده می باشد. تعلیم و تربیت عادلانه منحصر به معرفی تشکیلات قضایی و تعاریف قراردادی از حق، قانون و عدالت نیست، بلکه باید طی گفتگوهای آزاد و متکثر، تفاوتهای حاکم بر جریان قضاوتهای رسمی را افشا و در محصلان نسبت به آنها حساسیت ایجاد نماید و مفهومی نو و متکثر از عدالت مطرح کند. عدالت متکثر به معنای برابری همه افراد بر اساس معیارهای حاکم نیست، بلکه بدان معناست که اقلیتها از امکاناتی برخوردار شوند که بتوانند بر اساس معیارهای فرهنگ خود پرورش یابند، رشد کنند و قضاوت شوند. محصلان باید بتوانند به مقتضای زمینه اجتماعی، فرهنگی و ارزشی متکثر و متفاوت به قضاوت پردازند و قضاوتهای دیگران را ارزیابی کنند و ضمن داشتن باورها، ارزشها و مهارتهای متنوع و حتی متناقض عادلانه و صلح جویانه به زندگی ادامه دهند. (همان)

در یک نتیجه گیری کلی برنامه درسی مبتنی بر آراء تربیتی و اندیشه های فلسفی لیوتار، دارای اجزایی با ویژگی هایی می باشد که در ادامه به آنها اشاره شده است :

هدف : هدف در یک برنامه درسی مبتنی بر آراء تربیتی لیوتار، پرورش نگرش انتقادی در فراگیران در بستری از خلاقیت و باروری علمی و تربیت شهروندانی آگاه به حقوق و وظایف خود با استفاده از تعلیم و تربیتی عادلانه می باشد.

این برنامه درسی هیچ هدفی را بهتر از هدف دیگر نمی داند و تنها ملاک برتری را توجه به تفاوت، تنوع، ابهام و دیگری می داند؛ افشاگر است، اما هیچ راه حل نهایی ارائه



نمی کند، زیرا نتیجه چنین تلاشهایی را ایجاد نظامی سرکوبگر می داند و در یک کلام برنامه درسی پست مدرن هنرمندانه است.

محتوا: در محتوای برنامه درسی به فرهنگهای قومی و دینی گوناگون توجه می شود. گنجاندن شرح مراسم، باورها و عناصر فرهنگی و هنری اقلیتهای گوناگون در متون درسی گامی در راستای ارج نهادن به اقلیتهاست. محتوای یک برنامه درسی انعطاف پذیر، سازگار و مشارکتی می باشد. برنامه درسی نمی تواند و نباید در چهارچوب متنها، روشها و تجربیات از پیش تعیین شده و قطعی محدود شود. باید به محصلان اجازه داد بر اساس تجارب خود، محتوای واحد را با تعبیر متفاوت درک کنند، به عبارت دیگر هر محصل تجربه خاص خود را به دست آورد.

روشها و ابزار یاددهی-یادگیری: روشهای تربیتی نیز صرفاً شامل انتقال اطلاعات نیست. اصول تربیتی و برنامه درسی پست مدرن (با تاکید بر آراء لیوتار) باید بر اساس زندگی فردی و گروهی انسانها، تواناییهای آنها و استفاده از تخیلات و میدان دادن به تغییرات انتخاب شود. قواعد تربیتی در حکم گفتگوهای شکل دهنده و محدود دکننده دانش باید نقد و بررسی شود. دانش در لفافه اشکال متکثر فرهنگ، زبان، آداب و رسوم و گفتگوهای تربیتی پیچیده شده است. بنابراین قواعد و شیوه های آموزشی باید متناسب با دانشها و فرهنگهای متکثر و متفاوت انتخاب شود. روشهای تدریس مبتنی بر تخیل و شهود نیز از نظر لیوتار برای تربیت فراگیران روشهای مناسبی می باشد. یکی از ابزارهای یاددهی - یادگیری از نظر لیوتار استفاده صحیح و مناسب از فناوری اطلاعات می باشد. به طوری که فراگیرنده آن را به کنترل خود در بیاورد. نه اینکه فناوری بتواند رفتار فرد را کنترل نماید.

روش های ارزشیابی: روش هایی از قبیل روشهای هنری، نوشتن زندگینامه ی شخصی، اجرای نمایش، نوشتن داستان و نمایشنامه نویسی و انجام پژوهش های کیفی از جمله روشهای ارزشیابی با توجه به آراء تربیتی لیوتار می باشد.

همانطور که پیش تر نیز اشاره شد تعلیم و تربیت عادلانه ی لیوتار، محور ارزشیابی از نظر او نیز می باشد. در نتیجه روشهای ارزشیابی می تواند بر اساس توجه به تفاوتهای فردی، متفاوت باشد. روشهای ارزشیابی یگانه و واحدی نمی تواند فراگیران را بطور یکسان مورد سنجش و ارزشیابی قرار دهد.



منابع

فانی، حجت الله. (۱۳۸۴). دلالت‌های تربیتی دیدگاه پست مدرنیستی لیوتار و نقد آن، فصلنامه نوآوریهای آموزشی شماره ۹، سال سوم.

لیوتار، ژان فرانسوا، وضعیت پس مدرن. (۱۹۷۹). ترجمه حسنعلی نوروزی، تهران: انتشارات گام نو. ۱۳۸۳.

نوروزی، حسنعلی، پست مدرنیته و پس تدمرنیسم، تهران: نقش جهان، ۱۳۸۰، ص ۷۲۳

نوروزی، حسنعلی، صورت بندی مدرنیته و پس تدمرنیته، تهران: نقش هستی، ۱۳۷۹.

Liotard, J-F. (۱۹۹۳). the postmodern condition: A report on knowledge. [G.Bennington and B. Massumi, Trans.]. Minneapolis: University of Minnesota Press.



بررسی عملکرد دانش آموزان پایه ششم در مبحث تقارن

فریدون امامی*، ابراهیم ریحانی و مجتبی قربانی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

feriemam@yahoo.com

چکیده:

برنامه‌های آموزشی رایج ریاضی در مدارس، علاقه‌ی دانش آموزان را بر نمی‌انگیزد و معلمان نمی‌توانند درک عمیقی از تقارن و زیرمجموعه‌های آن برای آنها ایجاد کنند؛ دانش آموزان می‌بایست خط‌های تقارنی را توضیح داده و طرح‌ها را کامل کنند اما ارزیابی پیشرفت تحصیلی آنها در زمینه‌ی تقارن، نشان می‌دهد که آنان در زمینه درک هندسی تقارن دچار اشتباهاتی می‌شوند. هدف این مطالعه بررسی عملکرد دانش آموزان پایه ششم در مبحث تقارن می‌باشد. این تحقیق با توجه به هدف از نوع کاربردی و با توجه به ماهیت از نوع پیمایشی و تجربی می‌باشد، و محقق برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و در بعد پیمایشی با طراحی یک آزمون محقق ساخته در جهت بررسی هدف تحقیق همت می‌گمارد. در این تحقیق با استفاده از روش خوشه‌گیری تصادفی و به قید قرعه دو مدرسه ابتدایی از منطقه یک شهر کرج انتخاب شدند که حجم نمونه به تعداد ۶۲ دانش آموز تعیین شد. یافته‌ها حاکی از آن است که دانش آموزان در سوال تقارن محوری (سوال اول) با واریانس ۰,۱۴۵ بیشترین نمرات در این سوال کسب نموده که نتایج مطلوب بوده اما در سوال حل مساله (سوال دوم) مربوط به محور تقارن با میانگین ۳,۲۹ با بیشینه ۱۸ نمرات ضعیف بوده، همچنین در بخش تقارن مرکزی و مرکز تقارن (سوال هشتم) با میزان واریانس ۱۲,۷۰۴ و نیز با در نظر گرفتن بیشینه نمرات به میزان ۱۲ و میانگین ۷,۸۷ میزان نمرات کسب شده نشان از ضعف دانش آموزان دارد. نتایج نشان داد که عدم کسب مهارت‌های لازم در حل مسأله تقارن در دانش آموزان به نوعی موید درک ناقص و حفظی آنان در این مبحث دارد و در ترسیم محور تقارن دچار بدفهمی و عدم درک صحیح در ارتباط با اهداف مهارتی، تشخیص و درک ذهنی مرکز تقارن هستند.

واژه‌های کلیدی: تقارن، پایه ششم، عملکرد دانش آموزان.

مقدمه



امروزه یکی از برنامه‌های آموزش ریاضی در دبستان‌ها شامل تقارن و ترسیم آن می‌شود (پروژه‌ی ریاضیات دانشگاه شیکاگو {UCSMP}^{۷۶}، ۲۰۰۷). از دانش‌آموزان ابتدایی انتظار می‌رود که با رسم خط یا به وسیله‌ی آینه، تقارن را توصیف کنند. دانش‌آموزان پایه‌ی اول می‌بایست با رسم یک خط، تقارن را توضیح داده و طرح‌های تک محوری تقارن را کامل کنند. دانش‌آموزان پایه‌ی دوم و سوم سوالاتی به منظور تکمیل طرح‌ها و اشکال، مطرح نموده و پایه‌سومی‌ها همچنین خط‌های تقارنی را در شکل با تعداد بیشتری از خطوط تقارنی توصیف نمایند (فلچر^{۷۷}، ۲۰۱۵).

تمایل کودکان به کاربرد تقارن امری ذاتی است، این مسأله از دوران کودکی تا زمان چهار ماهگی در آنان قابل مشاهده است که قادر به درک تقارن عمودی بوده و در یک سالگی مهارت‌های تقارن را درک و توصیف می‌کنند (فلچر، ۲۰۱۵). تمایل به تقارن قبل از مدرسه و حتی دوران ابتدایی ادامه داشته، و به طور متناوب هنگام مهارت‌هایی چون، خانه‌سازی و بازی‌های رایج از تقارن پیروی می‌کنند، اگرچه کودکان به مراتب مفهوم تقارن را به طور طبیعی و در بازی‌های خود متوجه می‌شوند اما اغلب نمی‌توانند به شکل مناسبی آن را در آموزش ریاضیات رسم کنند، این مسأله در حالی است که سازمان مرکزی استانداردهای ریاضی (CCSSM) اظهار می‌دارد که، برنامه‌های آموزشی رایج ریاضی در مدارس، علاقه‌ی دانش‌آموزان را بر نمی‌انگیزد و معلمان نمی‌توانند درک عمیقی از تقارن و زیرمجموعه‌های آن برای آنها ایجاد کنند؛ دانش‌آموزان می‌بایست خط‌های تقارنی را توضیح داده و طرح‌ها را کامل کنند اما ارزیابی پیشرفت تحصیلی آنها در زمینه‌ی تقارن، نشان می‌دهد که آنان در زمینه درک هندسی تقارن دچار اشتباهاتی می‌شوند، از این رو محقق در تلاش است ضمن برشماری این اشتباهات در زمینه بدفهمی، به ارزیابی دقیقی از درک انواع تقارن در دانش‌آموزان پایه ششم بپردازد.

اهمیت تقارن در پایه ابتدایی

تقارن شکلی از ساختار و ترکیب اطلاعات تصویری در حیطه‌ی روانشناسی می‌باشد. فهم و درک صحیح از تقارن در میان دانش‌آموزان می‌تواند مهارت‌های تمایز میان اشکال متقارن و بدون تقارن را در مقاطع بالاتر تقویت نموده و این درک و تمایز معمولاً مفهوم مهارت را به شکل تقارن ارائه

^{۷۶} -The University of Chicago School Mathematics Project

^{۷۷} - Fletcher



می‌دهد (بورنستین^{۷۸}، ۱۹۸۴ و استایلز دویس^{۷۹}، ۱۹۸۴)، و می‌تواند در بزرگسالی مجموعه‌ی تقارن خط‌های عمودی را از سایر خطوط تقارنی مانند خط‌های تقارنی افقی و مورب؛ مشخص، طبقه‌بندی و یادآوری کند (بورنستین، ۱۹۸۴).

درک تقارن همراه با ریاضی مشکلی رایج در پایه‌های ابتدایی بوده و مشکلات درک چنین حوزه‌ای را دو چندان می‌نماید، تحقیق جورج پلیا^{۸۰}، ۱۹۷۵ با هدف "حل مسئله در تقارن" نشان داد که تقویت حل چنین مسائلی قدم اصلی برای رفع مشکل ریاضی است و شامل کاربرد تقارن دو بعدی هندسی و... می‌شود.

تعاریف

بسیاری از شکل‌های تقارن در ریاضیات به صورت تساوی می‌باشد. کاربرد تقارن به منظور دستیابی به تساوی با هدف مشخصی پیش می‌رود. چهار عامل این طرح شامل: تفکر، تفسیر، تغییر و تأمل می‌باشد. می‌توان اظهار داشت که تساوی، ترکیبی از این عوامل است (لوی^{۸۱}، ۱۹۷۰). تقارن به معنای تشابه بخش‌ها حول محور یا مرکز تقارن است (آلیاتوف، ۱۳۷۲، ۹).

تقارن آینه‌ای که با عبور یک محور یا یک صفحه تقارن تعریف می‌شود، ساده‌ترین نوع تقارن است (طالب زاده و کثیری، ۱۳۹۳). تقارن انعکاسی شکلی از تقارن یا "آینه‌ی خطی" می‌باشد. مشخصه‌ی {آینه‌ی خطی} موجب طراحی عمودی اشکال مساوی در آینه‌ی کناری می‌شود (کاپرف^{۸۲}، ۲۰۱۵). در شکل تقارن محوری خطوط بسیار تعیین‌کننده هستند و هرگونه مشخصه‌ای را با فاصله و جهت تغییر می‌دهند. در نوع تقارن مرکزی، هرگونه مشخصه‌ای با توجه به مرکز تقارن تعیین می‌شود (کاپرف، ۲۰۱۵).

روش مطالعه

^{۷۸} - Bornstein

^{۷۹} -Stiles-Davis

^{۸۰} -Polya,G

^{۸۱} -Levy

^{۸۲} -Kappraff



این مطالعه به صورت پیمایشی و تجربی انجام یافته است و محقق ضمن طراحی یک آزمون تقارن بر مبنای کتب درسی پایه پنجم، مفاهیمی چون محور تقارن، مرکز تقارن، تقارن محوری و تقارن مرکزی را در میان دانش آموزان پایه ششم ابتدایی در شهر کرج مورد ارزیابی قرار داده است.

جدول ۱ مشخصات آزمون و کلید نمره گذاری

معیار	سوالات	نمره گذاری
محور تقارن	۱۰-۹-۶-۵-۲	به ازای هر سوال صحیح ۳ نمره و به ازای هر پاسخ غلط ۱- در نظر گرفته شد به جز سوال ۲ که به ازای پاسخ صحیح ۶ نمره و به ازای پاسخ غلط ۲- لحاظ می شود.
مرکز تقارن	۸	به ازای پاسخ صحیح ۶ نمره و به ازای پاسخ غلط ۲- لحاظ می شود.
تقارن محوری	۷-۴-۳-۱	به ازای هر سوال صحیح ۳ نمره و به ازای هر پاسخ غلط ۱- در نظر گرفته شد.
تقارن مرکزی	۸	به ازای پاسخ صحیح ۶ نمره و به ازای پاسخ غلط ۲- لحاظ می شود.

برای تفسیر نمره گذاری به روش زیر اقدام می شود:

ابتدا میزان کران پایین و کران بالای نمرات را به دست آورده و سپس از تفاضل این دو مقدار میزان دامنه تغییرات را محاسبه نموده که به شکل زیر قابل مشاهده است:

$$\min = ۳۴ \quad \max = ۱۰۷ \quad Rang = ۷۳$$

سپس از قانون استورجس^{۸۳} با توجه به رابطه ۱ میزان دسته بندی را محاسبه می نماییم (عالم تبریز و تبریزی، ۱۳۸۹، ۳۶):

$$K = ۱ + ۳.۳ \log(N) \quad \text{رابطه ۱}$$

$$K = ۱ + ۳.۳ \log(۶۲) \cong ۷$$

مشخص شد که می بایست نمرات در ۷ طبقه مورد ارزیابی قرار گیرند که در جدول ۲ به این مسأله اشاره شده است:

^{۸۳} -Storjece



جدول ۲. دسته بندی نمرات پرسش شوندگان

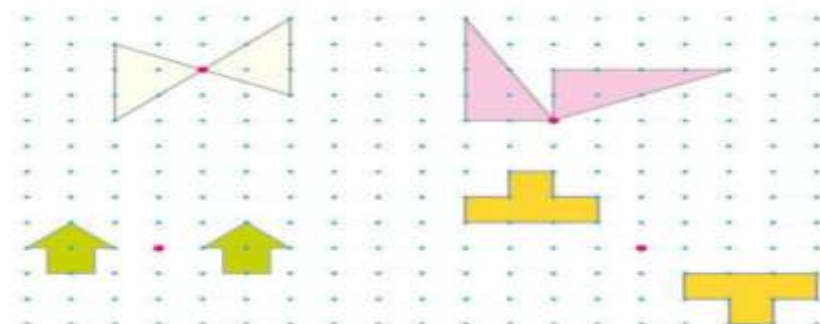
دسته بندی	محدوده نمره	دسته بندی	محدوده نمره
۱	≤ 45	۵	۸۷-۷۷
۲	۵۵-۴۶	۶	۹۷-۸۸
۳	۶۶-۵۶	۷	۱۰۷-۹۸
۴	۷۶-۶۷		

برای نمونه دو سوال از طرح آزمون در ذیل آورده می شود:



تصویر ۱. نمونه سوال آزمون محور تقارن

مطابق تصویر ۱ این سوال (سوال دوم آزمون) به محور تقارن مربوط می شود، دانش آموزان می بایست تعداد محورهای تقارن هر پرچم را مشخص نموده و آن ها را رسم نمایند، در توضیح باید گفت که این سوال جزء سوالات مشکل می باشد چرا که در بدو امر چنین به نظر می آید که پرچم سمت راست و چپ دارای محور تقارن می باشند که می تواند سطح یادگیری و حل مسائل دشوار را در محور تقارن، محک بزند.



تصویر ۲. نمونه سوال آزمون مرکز تقارن و تقارن مرکزی

مطابق تصویر ۲ این سوال (سوال هشتم آزمون) به مرکز تقارن مربوط می‌شود که از متن کتاب ریاضی پایه پنجم گرفته شده است، دانش‌آموزان می‌بایست مشخص نمایند که کدام تصویرها یک شکل و قرینه‌ی آن نسبت به نقطه‌ی مشخص شده را نشان می‌دهد، در توضیح باید گفت که این سوال به ارزیابی مفهوم مرکز تقارن و تقارن مرکزی با توجه به تصاویر می‌پردازد، و نتایج نشان می‌دهد که بسیاری از دانش‌آموزان در پاسخ به این سوال مفهوم قرینه را درک نکرده و غالباً آن را با دوران چرخشی اشتباه گرفته‌اند.

جامعه آماری و حجم نمونه

در این تحقیق با استفاده از روش خوشه‌گیری تصادفی و به قید قرعه یکی از مناطق چهارگانه آموزش و پرورش شهر کرج انتخاب شده و سپس با قرعه‌کشی مجدد دو مدرسه ابتدایی از منطقه یک انتخاب شدند که کل دانش‌آموزان در این دو مدرسه به تعداد ۶۲ نفر برای حجم نمونه در نظر گرفته شد.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی

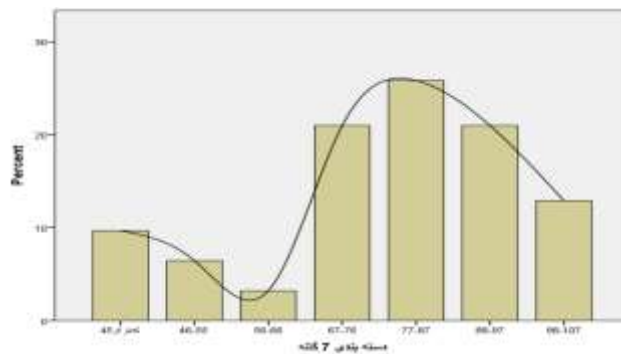
جدول ۳. یافته‌های توصیفی در ارتباط با سوالات

بیشینه	کشید	انحراف	مد	میانه	انحراف از	میانگین سوال	تعداد
نه	کمیینه	چولگی	استاندارد		میانگین		



اول	۸,۹۵	.۰۴۸	۹,۰۰	۹	۰.۳۸۱	۶۲,۰۰ -	۶	۹
						۷,۸۷۴		
دوم	۳,۲۹	.۸۴۷	۲,۰۰	۲	۶,۶۶۹	۰.۳۸۷	-۶	۱۸
سوم	۲۰,۷۶	.۵۸۸	۲۴,۰۰	۲۴	۴,۶۳۳	-۱,۵۶۰	۲,۱۲۸	۵
چهارم	۲,۴۷	.۱۱۷	۳,۰۰	۳	۰.۹۱۸	-۲,۳۹۶	۶,۱۹۴	-۱
پنجم	۲,۸۱	.۱۱۰	۳,۰۰	۳	۰.۸۶۵	-	۱۷,۱۶	-۱
ششم	۱۱,۲۶	.۷۴۱	۱۴,۰۰	۱۴	۵,۸۳۱	-	۱,۰۲۰	-۶
هفتم	۷,۵۳	.۳۵۸	۹,۰۰	۹	۲,۸۱۵	-۱,۶۵۷	۱,۱۷۷	۱
هشتم	۷,۸۷	.۴۵۳	۱۰,۰۰	۱۰	۳,۵۶۴	-۶۹۰	-۵۹۷	-۲
نهم	۷,۹۲	.۲۸۷	۹,۰۰	۹	۲,۲۶۴	-۲,۷۶۲	۸,۷۷۶	-۳
دهم	۴,۸۵	.۲۱۱	۶,۰۰	۶	۱,۶۵۸	-	-۱۲۹	۰
						۱,۰۷۷		

همان طور که در جدول ۳ قابل توجه است بیشترین میانگین در ارتباط با سوال های پاسخ داده شده در سوال اول به میزان میانگین ۸,۹۵ با سطح بیشینه ۹ و کمترین میزان در سوال ششم با میانگین ۱۱,۲۶ با سطح بیشینه ۱۸ دیده می شود، از جمله نتایج دیگر این جدول میزان چولگی در میان سوالات است که در سوال های اول و چهارم و پنجم و نهم نشان از فقدان نرمال بودن نتایج بوده که می توان این گونه تفسیر نمود که ممکن است تعدادی از دانش آموزان نمرات بالایی داشته باشند اما توزیع این نمرات به شکل نرمال در سایرین دیده نمی شود که نمودار ۱ به خوبی این توزیع را در هر دسته نشان می دهد.



نمودار فراوانی دسته بندی ۷ گانه آزمون شوندگان

محور تقارن

جدول ۴. یافته‌های توصیفی بخش محور تقارن

بیشی نه	کمینه	دام نه	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	مد	میان	واریانس	میان گین	سوال
۱۸	-۶	۲۴	-۰.۲۷۶	۰.۳۸۷	۶,۶۶۹	۲	۲,۰۰	۴۴,۴۷ ۲	۳,۲۹	دوم
۳	-۱	۴	۱۷,۱۶۶	۴,۳۱	۰.۸۶۵	۳	۳,۰۰	۰,۷۴۹	۲,۸۱	پنجم
۱۸	-۶	۲۴	۱,۰۲۰	۱,۱۷	۵,۸۳۱	۱۴	۱۴,۰۰	۳۳,۹۹ ۸	۱۱,۲ ۶	ششم
۹	-۳	۱۲	۸,۷۷۶	۲,۷۶	۲,۲۶۴	۹	۹,۰۰	۵,۱۲۵	۷,۹۲	نهم



دهم	۴,۸۵	۶,۰۰	۶	۱,۶۵۸	۱,۰۷	-۱۲۹	۶	۰	۶	۲,۷۴۹	-
					۷						

با توجه به جدول ۴ می‌توان دید که در سوال پنجم با واریانس ۰,۷۴۹ با بیشترین نمرات در این سوال کسب شده و در سوال دوم با واریانس ۴۴,۴۷۲ با بیشترین ۱۸ نمره حاکی از ضعف شدید دانش‌آموزان در این سوال است، برای تفسیر بهتر این نتایج می‌توان گفت سوال دوم با نمره‌گذاری هر پاسخ صحیح به میزان ۶ و پاسخ غلط ۲- نمره که سوال حل مسأله در بخش محور تقارن است، دانش‌آموزان نتوانسته‌اند در مجموع پاسخ صحیحی به این سوال با توجه به دانسته‌هایشان در محور تقارن ارائه دهند.

تقارن محوری

جدول ۵. یافته‌های توصیفی بخش تقارن محوری

بیشینه	کمینه	دام	کشیدگی	چولایی	انحراف	استاندارد	میانه	واریانس	میانگین سوال
نه	نه	نه	گی	د	د	د	د	د	د
۹	۶	۳	۶۲,۰۰۰	۷,۸۷	۰,۱۴۵	۳۸۱	۹	۹,۰۰	۸,۹۵
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۲۴	۵	۱۹	۲,۱۲۸	۱,۵۶	۲۱,۴۶	۴,۶۳۳	۲۴	۲۴,۰	۲۰,۷۶
۳	-۱	۴	۶,۱۹۴	۲,۳۹	۰,۸۴۳	۹۱۸	۳	۳,۰۰	۲,۴۷
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶



۷,۹۲۵	-								
هفتم	۷,۵۳	۹,۰۰	۹	۲,۸۱۵	۱,۶۵	۱,۱۷۷	۸	۱	۹
									۷

با توجه به جدول ۵ می توان دید که در سوال اول با واریانس ۰,۱۴۵ با بیشینه ۹ بیشترین نمرات در این سوال کسب شده و در سوال سوم با واریانس ۲۱,۴۶۵ با بیشینه ۲۴ حاکی از کسب نمرات متوسط دانش آموزان در این سوال است، برای تفسیر بهتر این نتایج می توان گفت اگرچه واریانس سوال سوم دارای میانگین ۲۰,۷۶ می باشد، اما بیشینه این سوال در سطح ۲۴ نمره قرار دارد و در بین این دسته از سوالات مثلاً در سوال اول که بیشینه نمره ۹ بوده دانش آموزان میانگینی به میزان ۸,۹۵ کسب نموده اند که نشان از درک بسیار خوب آنان در مسأله فوق دارد، اما در سوال سوم بیشینه همان گونه که ذکر شد ۲۴ بوده ولی تعداد افرادی که به نمره مطلوب دست یافته اند کم می باشد، بنابراین می توان گفت که دانش آموزان در پاسخ به سوال مذکور دارای سطح متوسطی هستند.

تقارن مرکزی و مرکز تقارن

جدول ۶. یافته های توصیفی بخش تقارن مرکزی و مرکز تقارن

بیشینه	کمینه	دامنه	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	مد	میان	واریانس	میان	سوال
۱۲	-۲	۱۴	-۵۹۷	-	۳,۵۶۴	۱۰	۱۰,۰	۱۲,۷۰	۷,۸۷	هشتم
				۶۹۰			۰	۴		

با توجه به جدول ۶ و لحاظ میزان واریانس در این سوال به میزان ۱۲,۷۰۴ و نیز با در نظر گرفتن بیشینه نمرات به میزان ۱۲ و میانگین ۷,۸۷ میزان نمرات کسب شده در این سوال نشان از ضعف دانش آموزان در مبحث تقارن مرکزی و مرکز تقارن دارد.

نتیجه گیری



نتایج آزمون ارزیابی این تحقیق در مبحث تقارن در میان دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی نشان داد که دانش‌آموزان در

سوال‌های مربوط به تقارن محوری در بخشی که آزمون مربوط به محورهایی که در اشکال به صورت ترسیم شده در اختیار آنان قرار گرفته توانسته‌اند به خوبی به سوالات پاسخ دهند و یافته‌ها در سوال اول با واریانس ۰,۱۴۵ بیشترین نمرات در این سوال کسب شده موید این مسأله می‌باشد، اما در مسئله‌ای که دانش‌آموز می‌بایست محور تقارن را رسم نماید، نتوانسته به این سوال پاسخ مناسبی دهد که نشان از عدم کسب مهارت‌های لازم در حل مسأله تقارن بوده و به نوعی موید درک ناقص و حفظی وی در این مبحث دارد که پاسخ‌های دانش‌آموزان در سوال دوم با میانگین ۳,۲۹ با بیشینه ۱۸ این نتیجه را تأیید نموده است. همچنین در بخش تقارن مرکزی و مرکز تقارن با توجه به یافته‌ها و لحاظ میزان واریانس در سوال هشتم به میزان ۱۲,۷۰۴ و نیز با در نظر گرفتن بیشینه نمرات به میزان ۱۲ و میانگین ۷,۸۷ میزان نمرات کسب شده در این سوال نشان از ضعف دانش‌آموزان در مبحث تقارن مرکزی و مرکز تقارن دارد.

بنابراین می‌توان گفت که دانش‌آموزان پایه ششم مورد مطالعه در بخش تقارن محوری در ترسیم محورتقارن دچار بدفهمی و عدم درک صحیح در ارتباط با اهداف مهارتی در تدریس تقارن بوده و همچنین در تشخیص و درک ذهنی مرکز تقارن نیز دچار ضعف می‌باشند.

منابع

- آلیاتوف، م. (۱۳۷۲). *تاریخچه کمپوزیسیون نقاشی*. ترجمه نازلی اصغرزاده. چاپ نخست. تهران: نشر دنیای نو.
- طالب‌زاده، م و کشیری، ح. (۱۳۹۳). تقارن‌های ریاضی به‌عنوان رهیافت حل مسأله. سیزدهمین کنفرانس آموزش ریاضی ایران، شهریور ۹۳، تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- عالم تبریز، ا و تبریزی، م. (۱۳۸۹). *تئوری احتمالات و آمار کاربردی (تحلیل آماری)*. تهران: صفار.
- Bornstein, M. H., & Stiles-Davis, J. (۱۹۸۴). Discrimination and memory for symmetry in young children. *Developmental Psychology*, ۲۰, ۶۳۷-۶۴۹.



- Fletcher, N. (۲۰۰۸). *Using peg boards to expand the first grade mathematics curriculum*.
- Unpublished manuscript. Teachers College Columbia University, New York, NY.
- Fletcher, N.(۲۰۱۶), Evaluating the Effectiveness of Symmetry Software for Early Elementary Children, Brief Research Report, Presentation Location: San Francisco, California, Presentation Date: April ۱۲, ۲۰۱۶
- Kappraff, J. (۲۰۱۵). *A Participatory Approach to Modern Geometry*. Singapore: World Scientific Publishing
- Levy, L. S. (۱۹۷۰). *Geometry: Modern mathematics via the Euclidean plane*. Prindle, Weber & Schmidt
- Polya, G. (۱۹۵۷). *How to solve it* (۲nd Ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press.



تدوین و سنجش شاخص های سرمایه انسانی دانشگاه های آزاد اسلامی خوزستان با رویکرد جذب دانشجویان خارجی

فرانک امیدیان^{*}، ناصر سراج خرمی، سروش زرین آبادی و هدی رومزی

گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، ایران

Omidian.2013@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر تدوین و سنجش شاخص های سرمایه انسانی دانشگاه آزاد اسلامی خوزستان با رویکرد جذب دانشجوی خارجی است. بنابراین این طرح پژوهشی شامل دو بخش می باشد. در بخش اول شاخص ها تدوین و به عبارتی ابزار پژوهش تدوین و اعتبار یابی شد و در بخش دوم سرمایه انسانی بر اساس شاخص های به دست آمده از مرحله اول ارزیابی شد. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران (عالی، میانی، عملیاتی) و اساتید دانشگاه های آزاد اسلامی خوزستان که از شمال، جنوب و از مرکز است؛ ۲۹۰ عضو هیئت علمی به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چندمرحله ای انتخاب شد. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی روش مولفه های اصلی، مهمترین شاخصها شامل دانش، نگرش و مهارت اساتید؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ سیستم مدیریتی؛ فرهنگی؛ مالی و خدماتی شناسایی شدند. نتایج نشان داد که میزان دانش و مهارت مدیران و اساتید در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان به منظور جذب دانشجویان خارجی در سطح مطلوبی نمی باشد. دانشگاهها از شاخصهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و سیستم مدیریتی مناسبی برای جذب دانشجویان خارجی برخوردار نمی باشند. اگر چه اعضای هیات علمی دانشگاه از هوش فرهنگی نسبتا مناسبی برخوردار هستند. اما اساتید معتقدند که جذب دانشجویان خارجی ضروری و موجب ارتقای هویت ملی و رشد اقتصادی می باشد.

واژه های کلیدی: شاخص های سرمایه انسانی، دانشجویان خارجی.

- مقدمه

دگرگونی های فراوان و شتابان ناشی از پدیده جهانی شدن در عصر حاضر به ویژه در عرصه های علوم و فن آوری از یک سو و تکیه بنیادین بر اقتصاد توسعه دانش محور از دیگر سو موجب شده است که آموزش عالی، بیشترین تاثیرات را از این تحولات پذیرا باشد و در عین حال، عمیق ترین تاثیرات را بر



این روند داشته باشد. نظام آموزش عالی ایران نیز همگام با تحولات جهانی، همواره کوشیده است تا در قالب اهداف برنامه های بلندمدت به تقویت جایگاه آموزش عالی در سطح ملی و جهانی مبادرت ورزد و پاسخگوی نیازهای گوناگون جامعه نوین باشد. دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان نیز در این میان نقش مهمی را در آموزش عالی کشور ایفا خواهند نمود. چرا که این دانشگاهها از موقعیت جغرافیایی سوق الجیشی مناسبی در منطقه خاورمیانه برخوردارند و می توانند با جذب دانشجویان خارجی سهم عمده ای را در روند جهانی تولید علم، رشد رقابت اقتصادی و ارتقای هویت ملی کشور داشته باشند. در این راستا یکی از مهمترین پیش بایسته های مهم جذب دانشجویان خارجی برخورداری از سرمایه ی انسانی مطلوب در این دانشگاههاست. برطبق گفته پیتز دراکر (۱۹۹۳) دارایی های فکری و بخصوص سرمایه های انسانی جزو مهمترین دارایی های سازمانی محسوب می شود و موفقیت بالقوه سازمانها ریشه در قابلیت های فکری آنها دارد. سرمایه انسانی در نگاه جدید فراتر از دانش و مهارتهای افراد است. آنچه مهم است این است که افراد چگونه در جمع کار می کنند و مهارتها و دانش خود را برای به دست آوردن نتیجه کار گروهی به کار می بندند (استیلز و کاویساچانا ۸۴، ۲۰۰۵). بر اساس رویکرد سازمانی این شاخصها شامل شایستگی دانش و مهارت (فنی، ارتباطی، تعاملی و تحلیلی)، استعداد، توانمندی لازم برای انجام کار و حل مسائل پیچیده، وفاداری سازمانی، خلاقیت، نوآوری و شهروند سازمانی است (بنتیس ۸۵، ۱۹۹۶؛ به نقل از قلیچ چی و مشبکی، ۱۳۸۵). از منظر رویکرد شناختی معیارهای سرمایه انسانی عبارت از مهارتهای ریاضیات، علوم، مهارتهای زبانی، مهارتهای حل مساله می باشند (توسعه سرمایه سازمانی اروپایی ۸۶، ۲۰۰۳). جوانمرد و محمدیان (۱۳۸۹) مهمترین شاخصهای سرمایه انسانی را قابلیت رهبری، دانش مدیران، دانش کارکنان، علاقه مندی و ارتباط با کارکنان، مهارت شغلی و توانمندی کارکنان می دانند. چانگ ۸۷ و همکاران (۲۰۰۴) اعتماد سازمانی را به عنوان مهمترین شاخص قلمداد می نمایند.

با عنایت تعاریف فوق، عناصر و معیارهای اندازه گیری سرمایه انسانی سازمان بر اساس رویکردها و دیدگاههای مختلف متفاوت می باشند. در واقع شاخصهای سرمایه انسانی بر اساس متغیرهای اقتصادی هر سازمان همچون اهداف، مأموریت، ساختار سازمانی نیز متفاوت می باشند. جذب دانشجویان خارجی

^{۸۴} Stiles & Kulvisaechana

^{۸۵} Bontis

^{۸۶} OECD

^{۸۷} Chen



نیز هدف و استراتژی نوینی جهت توسعه ی آموزش عالی فرامرزی است. اهداف و سیاستهای اجرایی جهت تحقق این مهم مبتنی بر ساختار نوینی از سرمایه انسانی خواهد بود. شاخصهای سرمایه انسانی دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان جهت جذب دانشجویان خارجی از حیث دانش، نگرش، مهارت، رهبری، ارتباطات، خلاقیت، نوآوری و..... متمایز از ساختار توسعه ی دانشجویان در ابعاد درون مرزی می باشد. چرا که ویژگیها و نیازهای آموزشی دانشجویان خارجی نیز متفاوت است. بنابراین مساله ی اصلی پژوهش حاضر فقدان شاخصهای سرمایه انسانی در راستای ارزیابی میزان آمادگی این دانشگاههاست. در واقع مساله تحقیق را می توان در قالب سوالات مذکور چنین بیان کرد : شاخصهای سرمایه انسانی در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان به منظور جذب دانشجویان خارجی کدامند ؟ وضعیت شاخصهای سرمایه انسانی در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان به منظور جذب دانشجویان خارجی چگونه است ؟ مفهوم سرمایه انسانی ریشه در ادبیات اقتصادی دارد. سرمایه انسانی نه سرمایه فیزیکی نه سرمایه مالی محسوب می شود بلکه سرمایه انسانی به عنوان دانش، مهارت، خلاقیت و سلامت فرد تعریف شده است.

از لحاظ نظری مفهوم بین المللی شدن آموزش عالی اساسا بر نظریه سیستمهای باز استوار است. تغییرات محیطی در مواجهه با دانشگاه های امروز متعدد هستند. در دانشگاه به عنوان سیستم باز همیشه دو دیدگاه متفاوت و متضاد وجود دارد. از یک سو، به صورت آزادی بی قید اشاره به اختلال عملکرد سازمان ها مانند عدم یکپارچگی و هویت و از سوی دیگر، پیوند و ارتباط با یکپارچگی سازمان از قبیل؛ وابستگی متقابل و ارزش های مشترک در میان زیر واحدها (ادارات و دفاتر) است. دیدگاه نظریه سیستم های باز چهارچوبی برای تجسم و اجرای بین المللی شدن آموزش عالی فراهم می کند. ماهیت ارتباط یک دانشگاه به طور طبیعی نیاز به وابستگی متقابل و همکاری بین کل دانشگاه و اعضای آن در فرایند بین المللی شدن و در عین حال، ویژگی عدم ارتباط اجازه می دهد تا فردی از اعضای جامعه دانشگاهی در تعامل مستقل در این فرایند باشد. بررسی پژوهشهای انجام شده در خصوص شاخصهای جذب دانشجویان خارجی نشان می دهند که برخی از نظریه پردازان این حوزه تلویحا به شاخصها اشاره داشته اند و بندرت تحقیقاتی در این زمینه صورت گرفته است. کیانگ (۲۰۰۳) در ارائه رویکردهای بین المللی نمودن دانشگاهها تلویحا شاخصهای جذب دانشجویان خارجی را معرفی می نماید. رویکرد شایستگی بر رشد و توسعه دانش، نگرش و مهارت اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاه تاکید دارد. بر اساس رویکرد روحیه ای جو و فرهنگی حمایت کننده از ارزشهای فراملی و میان فرهنگی از



شاخصهای بین المللی ساختن دانشگاه محسوب می شود. در حالی که رویکرد فرایندی بر توسعه فعالیتهای و فرایندهای پژوهشی داخلی و خارجی دانشگاهها در سطح خرد و کلان به عنوان شاخصی از فراملی شدن دانشگاهها تاکید می نماید. بر اساس مطالعات نایت ۲۰۰۴ نیز شاخصهای فراملی شدن دانشگاهها شامل انجام پژوهش و ارتباطات فراملی، فعالیت هایی از قبیل تحصیل خارج از کشور، برنامه های علمی، پروژه های توسعه ای و شعب پردیس؛ قابلیت اساتید و کارکنان، موافقت نامه ها، مشارکت ها و پروژه های بین المللی می باشند. از منظر دویت ۸۹ (۲۰۰۲) نیز شاخصهای بین المللی نمودن دانشگاهها عبارتند از: انجام پروژه های بین المللی، تدریس و پژوهش استادان و کارشناسان در خارج از کشور، کنفرانس ها و سمینارهای بین المللی، ارتباط با گروه های قومی و فرهنگی محلی. خراسانی و زمانی منش (۱۳۹۱) طی تحقیقی عوامل فرهنگی (نگرش نسبت به حضور دانشجویان خارجی، فضای اجتماعی با تنوع فرهنگی) و سیاسی (صدر ویزا، تحریم، نگرش نسبت به حضور دانشمندان و اساتید خارجی) را در جذب دانشجویان خارجی معرفی می نماید. فتحی واجارگاه و همکاران (۱۳۸۸) طی مطالعه ای نتیجه می گیرند که عوامل انسانی، مادی و مالی، محتوای دروس، فرهنگی، مدیریتی - سیاسی، ساختاری در بین المللی ساختن برنامه های درسی دانشگاهها موثر هستند. بازرگان (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی آموزش فراملی در ایران و پیشنهاد ساختار مناسب برای تضمین کیفیت آن» نشان میدهد که درونداها و فرایندهای این نوع آموزش، که بیشتر بصورت برنامه های مشترک میان دانشگاه های خارج از ایران با دانشگاه های داخلی، برگزار می شود؛ نشان دهنده ی وضعیت نسبتا مطلوب این نوع برنامه های آموزش است اما برای رسیدن به وضعیت مطلوب راه نسبتا طولانی باید پیموده شود. بر اساس مطالعه عارفی و همکاران (۱۳۸۷)، بین المللی شدن آموزش عالی و ارتباطات بین المللی در آموزش عالی از مصادیق متعددی برخوردار است، برخی از این مصادیق عبارتند از: ارتباطات علمی اساتید علمی داخل کشور با اساتید خارج از کشور، دعوت از اساتید خارجی و حضور آنها در دانشگاه ها جهت ارائه آموزش های کوتاه مدت و بلند مدت به دانشجویان داخلی، شرکت در همایش های علمی بین المللی، استفاده اساتید از فرصت های مطالعاتی، شرکت اساتید در پروژه های تحقیقاتی بین المللی، عضویت اساتید در مجامع و انجمن های بین المللی، برقراری ارتباط علمی دانشجویان ایرانی با دانشجویان سایر کشورها، جذب دانشجویان خارجی برای گذراندن دوره های کوتاه مدت کارآموزی، شرکت دانشجویان در پروژه های تحقیقاتی بین المللی، عضویت دانشگاه ها در مجامع و انجمن های بین المللی، برقراری ارتباطات علمی الکترونیک دانشگاه های داخلی با دانشگاه های



خارج از کشور و غیره. همچنین این پژوهش نشان داد؛ ارتباطات بین المللی آموزش عالی بر رشد و توسعه عناصر چهارگانه برنامه درسی (محتوا، روش های ارزشیابی از آموخته های دانشجویان و تجهیزات) تاثیر دارد.

در پژوهشهای دیگری بیشتر به ارزیابی دانشگاهها برای جذب دانشجویان خارجی و مزایای فراملی شدن دانشگاهها پرداخته شده است. منتظر (۱۳۸۷) در مطالعه ای تطبیقی بر اساس رتبه بندی تایمز، شانگ های نتیجه گرفت؛ دانشگاه های ایرانی دارای رتبه بندی های بین المللی نیستند و هیچ یک از دانشگاه های ایرانی دارای جایگاه مناسبی در رتبه بندی تایمز نیز حضور ندارند، امتیاز این دو دانشگاه در رتبه بندی سال ۲۰۰۷ به ترتیب برابر با ۱۹/۸، ۲۲/۳ (از امتیاز ۱۰۰) است. نتایج پژوهش دیگری بیانگر وجود رابطه ای مثبت بین بین المللی شدن و کیفیت آموزش عالی است. همچنین ارزیابی نسبی دانشگاه های منتخب ایران در ویژگی های دانشجویی، ساختار، بودجه، مراودات علمی بین المللی، منابع اطلاعاتی و بروندهای علمی دانشگاه ها نیز وضعیت مناسبی را نشان نمی دهد. (احمدی، ۱۳۸۸: ۷).

سیا ۹۰ (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان بین المللی شدن آموزش عالی در ایران، مطالعه موردی نظری گروهی از اعضای هیئت علمی با بررسی نظر جمعی از اساتید دانشگاه های ایران به این نتیجه دست یافت که بین المللی شدن آموزش عالی نه تنها میتواند تاثیرات مثبت آموزشی، اقتصادی و صنعتی داشته باشد بلکه میتواند فهم متقابل ایران را از شریکان بین المللی خود افزایش دهد. جانگ ۹۱ (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان «تجزیه و تحلیل رابطه بین المللی شدن و کیفیت آموزش عالی» نشان می دهد که حضور دانشجویان خارجی تاثیر مثبتی بر همه متغیرهای کیفیت به غیر از رقابت های پژوهشی دارد. نویسنده کتاب «آموزش بین المللی در یک زمینه جهانی» معتقد است که آموزش بین المللی بسیار فراتر رفته از برنامه های تحصیل در خارج از کشور است. چرا که آموزش بین المللی عوامل متغیر اجتماعی، سیاسی، اقتصادی فراوانی را شامل می شود که نه تنها بر مراکز آموزشی تاثیر می گذارد بلکه بر روی جوامع جهانی در فضایی نگران و بلامتکلیفی همه دنیا را فرا گرفته است تاثیر می گذارند (اوراس ۲۰۰۸، ۹۲). پژوهشگری دیگر معتقد است که جذب دانشجویان خارجی به آماده سازی سایر دانشجویان برای کارکردن در دنیای واقعی کمک می کند، زیرا آنها ناگزیرند با انسان هایی با پیش

۱۲ Siah

۱۳ Jang

۱۴ Urias



زمینه های فرهنگی مختلف برخورد کنند. از سویی دانشجویان و دانش آموختگان خارجی ارتباطات بین المللی مهمی فراهم می کنند. این ارتباطات می تواند منجر به همکاری تحقیقاتی و آشنایی با دولت ها و همکاری مدیران و رهبران شود. هم چنین حضور دانشجویان خارجی اعتبار دپارتمان ها و موسسات علمی را افزایش دهد (تریس ۲۰۰۲، ۹۳). محققان چینی به اثرات فرهنگی و اجتماعی تحصیلات در خارج از کشور توجه ویژه ای دارند. آنها یادآور می شوند که آموزش خارجی (عمدتا آموزش غربی) به تدریج به عنوان سرمایه فرهنگی غالب و مهمترین ابزار جابجایی اجتماعی در چین مدرن، جایگزین آموزش سنتی چینی شد. آموزش خارجی در مرحله اول آن به هیچ وجه دارای ارزش نبود، اما در طولانی مدت مفهوم اجتماعی منفی آن تا حدی تغییر یافت که تبدیل به سرمایه فرهنگی مفیدی شد. مشاغل و تجربه زندگی اولین گروه دانشجویانی که در دهه ۱۸۸۰ از آمریکا برگشتند به خوبی فرایند این تغییر را نشان می دهد (جانگ، ۲۰۰۲). باو (۲۰۰۹) در پژوهش تحت عنوان رشد اعضای هیئت علمی و بین المللی شدن پردیس: مطالعه موردی، نشان می دهد تاثیر تدریس کوتاه مدت برون مرزی را بر بین المللی نمودن پردیس مبدا به لحاظ تدریس، پژوهش و خدمات را مورد بررسی قرار دهد. نتایج پژوهش وجود چنین ارتباطی را تایید نموده و نشان می دهد که اساتیدی که در برنامه مبادله فرهنگی چینی ها شرکت کرده اند در بین المللی نمودن پردیس از طریق ایجاد دوره ای اساتیدی که در برنامه مبادله ی فرهنگی چینی ها شرکت کرده اند جمع آوری داده ها برای پژوهش، تنظیم سبک های یادگیری، کار با دانشجویان بین المللی و هدایت نمودن برنامه ها و فعالیت ها بین المللی تاثیر دارند. همچنین موجب افزایش درک و شناخت بین فرهنگی، آشنایی دانشجویان بومی با مسائل بین المللی و ایجاد منابع درآمدی جدید می باشند. فراملی شدن دانشگاهها برای دانشگاه رسمیت، آوازه و توجه ملی و بین المللی به دنبال خواهد داشت. و باعث تشویق دانشجویان زیاده تری می شود و همچنین مشارکت بین المللی اعضای یک دانشگاه را که شامل دانشجویان و استادان بین المللی می شود را افزایش می دهد (مستن هاوس ۱۹۹۹، ۹۵). نیاز است که با توجه به اهمیت نکات یاد شده لزوم پرداختن به بین المللی سازی دانشگاه ها مورد نظر قرار گیرد تا زمینه ای جهت ترسیم یک چشم انداز راهبردی و مدیریتی و طراحی فرآیند مناسبی متشکل از مجموعه فعالیت های سازمانی

۱۰ Trice

۱۲ Bao

۱۹ Mestenhause



برای دستیابی به اهداف تعیین شده جهت ارتقا فعالیت دانشگاه و موسسه های آموزش عالی فراهم شود.

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی است. همچنین از نظر نحوه جمع آوری اطلاعات در زمره تحقیقات توصیفی از نوع پیمایشی-اکتشافی قرار می گیرد. جامعه آماری شامل کلیه مدیران عالی و میانی دانشگاه های آزاد اسلامی خوزستان (رئیس دانشگاه، معاونان وی، مدیران زیر مجموعه آنان و روسای دانشکده ها) می باشند. به دلیل محدودیت جامعه آماری در دانشگاه های مورد نظر کلیه مدیران عالی و میانی و همچنین اساتید دانشگاه در نظر گرفته شدند. پس از مشخص شدن تعداد نمونه از بین اعضای هیئت علمی با استفاده از روش نمونه گیری مرحله ای ۲۹۰ نفر از اساتید و مدیران برگزیده شدند و مورد پرسش قرار گرفتند. نمونه آماری با عنایت به روش نمونه گیری تصادفی مرحله ای به صورت زیر انتخاب می شوند. مرحله ی اول : استان خوزستان به پنج منطقه ی شمال ؛ جنوب ؛ مشرق ؛ مغرب و مرکز تقسیم می شود. سپس از هر منطقه شهر های دزفول، آبادان، مسجد سلیمان ؛ ماهشهر و اهواز با استفاده از نمونه گیری تصادفی ساده با روش قرعه کشی انتخاب شدند. مرحله ی دوم : از هر شهر دانشگاه های آزاد اسلامی در نظر گرفته شدند. در مرحله ی سوم مدیران اجرایی معاونت ها و کارشناسان و متخصصان حوزه های متعدد آموزشی، پژوهشی، اداری و فناوری و اساتید با استفاده از روش هدفمند انتخاب شدند. و اساتید نیز به شیوه تصادفی ساده نیز انتخاب شدند.

از آنجا که پژوهش حاضر از نوع توصیفی است، همچون بسیاری از پژوهش های توصیفی مشابه برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز در جهت آزمون پرسش ها از پرسشنامه استفاده شده است. با مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش در منابع معتبر علمی و تحقیقات آموزش عالی کشورهای دیگر، فهرست اولیه ای از مولفه ها و شاخص های سرمایه انسانی در دانشگاه ها با رویکرد جذب دانشجویان خارجی شناسایی شدند. در مرحله دوم با مراجعه به کارشناسان و متخصصان در واحدهای آموزشی، پژوهشی، طرح و برنامه، اداری و مالی در دانشگاه های مورد نظر شاخص های مرتبط با جذب دانشجویان خارجی مشخص شدند. با توجه به تعداد کل سوالات پرسشنامه که ۶۱ سوال بود، گویه های ۱ تا ۱۹ مربوط به شاخص های (دانش و مهارت) اساتید و گویه های ۲۰ تا ۲۵ مربوط به شاخص های (نگرش) اساتید و گویه های ۲۶ تا ۳۵ مربوط به شاخص های فناوری اطلاعات و ارتباطات و گویه های ۳۶ تا ۵۱ مربوط به سیستم مدیریتی و گویه های ۵۲ تا ۵۶ مربوط به شاخص های فرهنگی و گویه های ۵۷ تا ۶۱ مربوط به شاخص های مالی و خدماتی تنظیم گردید. با استفاده از روایی سازه روش تحلیل عاملی اکتشافی و مولفه های اصلی عوامل استخراج شده توسط تحلیل عاملی همگی معنی



داربوندند. یعنی سوالات هر مولفه روی هم رفته (به طور کل) توانستند مولفه مذکور را تبیین کنند. یا به اصطلاح، این سوالات برای ساختن مولفه مورد نظر اعتبار (روایی) دارند. به طور کلی ۶ مولفه روی هم رفته ۵۳/۸ درصد کل واریانس را تبیین می کنند.

یافته ها

میزان دانش و مهارت مدیران و اساتید در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان به منظور جذب دانشجویان خارجی با توجه به نتایج فصل چهارم در سطح مطلوبی نمی باشد. نتایج نشان داد که از مجموع ۴۳۲ نفر عضو هیات علمی دانشگاههای منتخب استان خوزستان ۱۱۵ نفر دارای مدارک زبان انگلیسی آیلس و تافل می باشند در حالیکه ۳۱۷ نفر مدرک انگلیسی ندارند. ۷۳ نفر فارغ التحصیل خارج از کشور می باشند. با توجه به نتایج جدول ۴-۲۲ هیچیک از اعضای هیات علمی در سه سال گذشته از فرصت مطالعاتی استفاده نکرده اند. در سه سال گذشته ۳۰۶ نفر حدود ۱۰ مقاله چاپ شده داشته اند. و ۱۲۶ نفر مقاله چاپ شده نداشته اند. حدود ۳۶۸ نفر در سمینارهای داخلی یا خارجی در سه سال گذشته شرکت نموده اند در حالیکه ۱۶۴ نفر در هیچ گونه سمینار داخلی یا خارجی شرکت نداشته اند. در حالیکه حدود ۵۰ درصد اساتید طرح پژوهشی درون دانشگاهی داشته اند؛ ۹۸ نفر حدود ۲۳ درصد طرح پژوهشی برون دانشگاهی اجرا نموده اند. همچنین ۲۵ نفر از اعضای هیات علمی نمونه آماری ابداعات و اختراعات داشته و حدود ۹۵ درصد با تعداد ۴۰۷ نفر هیچگونه اختراع یا ابداعاتی نداشته اند. ۳۴ نفر عضو هیات تحریریه مجلات خارجی می باشند. حدود ۱۶۰ نفر راهنمای پایان نامه ها ی داخلی ایران بوده اند در حالیکه هیچیک از اعضای هیات علمی راهنمای پایان نامه در خارج از کشور نبوده اند. حدود ۴ درصد از اساتید نگارش کتاب به زبان انگلیسی یا عربی داشته اند. همچنین حدود ۹ درصد از اعضای هیات علمی نمونه آماری در سه سال گذشته کتاب نقد، تصحیح یا تجدید کرده اند. فقط حدود ۴ و ۳ درصد از اعضای هیات علمی مجری یا همکار طرح پژوهشی و داور مقالات خارجی در خارج از کشور بوده اند. تقریباً حدود یک درصد از اعضای هیات علمی از برگزارکنندگان همایش مشترک ایران با دانشگاههای خارجی بود

همچنین نتایج آزمون برازش نکویی خی دو نشان می دهد مقدار آزمون خی دو برابر با ۲۴/۰۸ و درجه آزادی ۱ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (کم با فراوانی ۲۶۷ نفر) می باشد. پس با اطمینان ۹۵٪ می توان اظهار داشت که از دیدگاه اساتید، شاخص های سرمایه انسانی مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات مدیران و اساتید در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان با رویکرد جذب دانشجویان خارجی از مطلوبیت کمی برخوردار است. زیرا از دیدگاه اساتید میزان آمادگی دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان در



زمینه های ایجاد شبکه های استراتژیک بین المللی و اجرای دوره های فرامرزی در دانشگاه، میزان اشتراک دانشگاه با مجلات الکترونیکی معتبر دنیا، میزان جدیدبودن مقالات و کتابهای دیجیتالی انگلیسی در کتابخانه دانشگاه، کیفیت و کارایی کتابخانه های دیجیتالی دانشگاه پایین است. با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می دهد مقدار آزمون خی دو برابر با $4/08$ و درجه آزادی ۱ با سطح معناداری $0/04$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است. از دیدگاه اساتید، شاخص های سرمایه انسانی مربوط به نگرش مدیران و اساتید نسبت به جذب دانشجویان خارجی از مطلوبیت کمی برخوردار است. البته میانگین نظرات اعضای هیات علمی بیشتر در زمینه میزان آمادگی دانشگاه برای جذب دانشجویان خارجی از حیث فضای دانشگاه، کتب، مجلات، آزمایشگاهها، کارگاهها و خوابگاهها پایین است. از سوی دیگر یافته ها نشان می دهد که اساتید در سطح نسبتا بالایی معتقدند که جذب دانشجویان خارجی موجب ارتقای هویت ملی و ابزار معرفی فرهنگ است. از منظر اساتید جذب دانشجویان خارجی ضروری و موجب رشد اقتصادی می باشد.

با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می دهد مقدار آزمون خی دو برابر با $68/48$ و درجه آزادی ۱ با سطح معناداری $0/001$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است. از دیدگاه اساتید، شاخص های سرمایه انسانی مربوط به سیستم مدیریتی دانشگاه از منظر مدیران و اساتید در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان با رویکرد جذب دانشجویان خارجی از مطلوبیت کمی برخوردار است. زیرا بررسی نتایج توصیفی مربوط به این مولفه نشان داد؛ از دیدگاه اعضای هیات علمی برگزاری میزگردهای علمی در هر نیمسال تحصیلی، برنامه ریزی استراتژیک با توجه به رقابتهای منطقه ای، کشوری و جهانی؛ گزینش و انتخاب اعضای هیات علمی بر اساس الزامات و استانداردهای جهانی؛ فرهنگ کار تیمی در گروههای آموزشی و دانشگاه در سطح نسبتا پایینی است. هوش فرهنگی مدیریت و اساتید به منظور جذب دانشجویان خارجی در دانشگاههای آزاد اسلامی خوزستان به چه میزان است؟

نتایج نشان می دهد مقدار آزمون خی دو برابر با $114/08$ و درجه آزادی ۱ با سطح معناداری $0/001$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است. از دیدگاه اساتید، هوش فرهنگی مدیریت و اساتید به منظور جذب دانشجویان خارجی در دانشگاههای آزاد اسلامی خوزستان از مطلوبیت کمی برخوردار است. زیرا نتایج توصیفی نشان داد که میزان آگاهی اساتید از ارزشهای فرهنگی، نظامهای اقتصادی، حقوقی دیگر فرهنگها نسبتا پایین است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که اعضای هیات علمی دانشگاه همه ی شاخص های تدوین شده را جهت جذب



دانشجویان خارجی نسبتاً مناسب دانسته اند. بر اساس نتایج به دست آمده، شاخصهای جذب دانشجویان خارجی در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان مبتنی بر رویکرد شایستگی، روحیه ای و فرایندی توسط کیانگ (۲۰۰۳) است. رویکرد شایستگی بر رشد و توسعه دانش، نگرش و مهارت اعضای هیات علمی و کارکنان دانشگاه تاکید دارد. رویکرد روحیه ای جو و فرهنگی حمایت کننده از ارزشهای فراملی و میان فرهنگی را از شاخصهای بین المللی ساختن دانشگاه معرفی می نماید. در حالی که رویکرد فرایندی بر توسعه فعالیتهای و فرایندهای پژوهشی داخلی و خارجی دانشگاهها در سطح خرد و کلان به عنوان شاخصی از فراملی شدن دانشگاهها تاکید می نماید. شایان ذکر است که این شاخصها مبتنی بر نتایج بسیاری از تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور نیز می باشند. از سوی نتایج مربوط به سنجش شاخص های جذب دانشجویان خارجی نشان داد که دانشگاههای منتخب استان خوزستان جهت جذب دانشجویان خارجی از آمادگی نسبی برخوردار هستند. یافته ها نشان داد که تعداد قابل توجهی از اساتید و بیش از نیمی از نمونه آماری از دانش لازم به عنوان شاخصی جهت جذب دانشجویان خارجی بر خوردار نیستند. در تبیین این یافته می توان دلایلی از جمله متناسب نبودن ساختار جذب و نظام سنجش و ارزشیابی اعضای هیات علمی دانشگاههای آزاد اسلامی بر اساس استانداردهای جهانی و بین المللی است. در حالیکه توجه به این امر از مهمترین ملزومات شرایط استخدام اساتید در بسیاری از کشورهای دارای رتبه بالا بین المللی است. از طرفی در نظام سنجش و ارزشیابی دانشگاهی نداشتن مدرک انگلیسی بین المللی از موارد مهم در ارزشیابی اساتید محسوب نمی شود. و در دستورالعملهای تشویق و یا تنبیهی اساتید هیچگونه جایگاهی ندارد. قرار نداشتن دانشگاههای آزاد اسلامی در نظام رتبه بندی بین المللی می تواند یکی از دلایل بی توجهی به فراهم سازی زیرساختهای فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور فراملی شدن این دانشگاههاست. در طراحی و تدوین قوانین و آیین نامه های پژوهشی دانشگاههای آزاد اسلامی به استانداردهای بین المللی شدن دانشگاهها کمتر توجه شده است. باطبع در اجرا نیز به این امر کمتر توجه می شود. از طرفی از آنجاییکه دانشگاههای آزاد اسلامی کاملاً خودگردان و نهادی مردمی محسوب می شود. تامین نیازهای منابع انسانی وابسته به این دانشگاه در الویت قرار گرفته اند و کمتر به برنامه ریزی فراملی این دانشگاهها پرداخته شده است. از دیگر دلایل می توان بر اساس نظریه سیستمی به عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تاثیر گذار ناشی از محیط بر دانشگاههای آزاد اشاره داشت. وجود تحریم های سیاسی و اقتصادی کشور از مهمترین عواملی است که توسعه فراملی شدن آموزش عالی را محدود می سازد و این امر نیز بر فرهنگ توسعه و نگرش سیستم مدیریتی و اساتید نیز اثر گذار است. در نتیجه به توسعه امکانات و تجهیزات الکترونیکی در سطح فرا



ملی کمتر توجه شده است. بر اساس الگوی پیشنهادی تیموری و فراستخواه (۱۳۹۴) چهار سطح فرا کلان، کلان، میانی و خرد بر فرایند پذیرش اثربخش دانشجویان خارجی تاثیرگذار است. ضعف آمادگی دانشگاههای آزاد اسلامی برای پذیرش دانشجویان خارجی در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر از حوزه اسناد و منابع اطلاعاتی سطح کلان همچون فقدان منابع مادی، معنوی، پیشرفتهای علمی، فناوری نقشه جامع علمی کشور و تغییرات اقتصادی، فرهنگی و سیاسی کشور تاثیر می پذیرد. در سطح میانی تفکر استراتژیک فرامرزی هیات رییس و هیات امنای آنها بر جذب منابع فناوری اطلاعات و ارتباطات موثر است. همچنین کمبود اطلاعات در حوزه ترکیب و نوع رشته های دانشگاهی، ترکیب و تعداد دانشجویان و اعضاء هیات علمی، اطلاعات مالی، انسانی و فضاهای کالبدی دانشگاهی بر روند برنامه ریزی استراتژیک و توسعه زیرساختهای فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند نقش مهمی را ایفا نماید. خسروی نژاد و عصاره (۱۳۹۴) طی پژوهشی نیز نشان دادند، یکی از مهمترین موانع بین المللی سازی برنامه های درسی دانشگاههای آزاد منطقه ۶ استان خوزستان کمبود فناوری اطلاعات و ارتباطات است. در این راستا اساتید کمبود امکانات سخت افزاری مناسب در عرصه اینترنت و فناوری از جدی ترین موانع بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات برنامه درسی فراملی برشمردند. تحقیقات انجام شده در دهه گذشته نیز کمبود فناوری اطلاعات و ارتباطات را از موانع بین المللی نمودن دانشگاههای ایران برمی شمارند (رحمتی، ۱۳۸۴؛ وحدت و زبیدی، ۱۳۸۴؛ زارع، ۱۳۸۷). شاخص های سرمایه انسانی مربوط به سیستم مدیریتی دانشگاه از منظر مدیران و اساتید در دانشگاههای آزاد اسلامی استان خوزستان با رویکرد جذب دانشجویان خارجی از مطلوبیت کمی برخوردار است. زیرا بررسی نتایج توصیفی مربوط به این مولفه نشان داد؛ از دیدگاه اعضای هیات علمی برگزاری میز گردهای علمی در هر نیمسال تحصیلی، برنامه ریزی استراتژیک با توجه به رقابتهای منطقه ای، کشوری و جهانی؛ گزینش و انتخاب اعضای هیات علمی بر اساس الزامات و استانداردهای جهانی؛ فرهنگ کار تیمی در گروههای آموزشی و دانشگاه در سطح نسبتا پایینی است. در تبیین این یافته می توان اظهار داشت ساختار سازمانی دانشگاهها بیشتر بر اساس توجه به شاخصهای سیاسی، فرهنگی و اجتماعی ساختار ملی است و به طبع آن انتخاب و انتصاب نیروی انسانی در نظام دانشگاهی نیز بر اساس استانداردهای بین المللی عمدتا صورت نمی گیرد. بنابراین به منظور توسعه دانشگاههای فراملی نیاز به بازنگری و توجه به ساختار چند ملیتی و چند فرهنگی است. البته بر اساس نظریه سیستمی شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ناشی از محیط خارجی دانشگاه بر عملکرد سیستم مدیریتی دانشگاه موثر است. اگر چه دانشگاهها پاسخگویی به سه جامعه سنتی، صنعتی و فرا صنعتی را در چشم انداز خود قرار داده اند. اما هنوز هم با مسائل و مشکلات زیادی مواجه هستند.



یکی از مسائلی که در سالهای اخیر دانشگاههای آزاد اسلامی با آن مواجه هستند کمبود بودجه به دلیل کاهش هرم دانشجویی به ویژه در مقاطع کارشناسی است. در الگوی مفهومی سیاستگذاری برای جذب دانشجویان خارجی در کشور توسط تیموری و فراستخواه (۱۳۹۴) دو سطح فراکلان و کلان مقدم بر سیاستگذاری های دانشگاهی معرفی می شود. سیاستگذاریهای برنامه ریزی سازمانهای ناشی از این دو سطح بر اتخاذ تصمیمات سیستم مدیریتی دانشگاه تاثیرگذار است. در این راستا می توان نهاد رهبری، مجمع تشخیص مصلحت نظام، شورای عالی انقلاب فرهنگی، کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی و هیات وزیران را نام برد. از طرفی بر اساس این الگو اسناد و منابع اطلاعاتی همچون قانون اساسی، قانون پنجم برنامه توسعه، سند چشم انداز کشور، تغییرات جمعیت شناختی کشور، پیشرفتهای علمی، فناوری و منابع مادی و معنوی و تاثیرات بین المللی بر روند جذب دانشجویان خارجی موثر است. بنابراین عوامل محیطی خارج از سیستم مدیریتی دانشگاه بر فرایند جذب دانشجویان خارجی اثر گذار است. در پژوهشهای دیگری نیز بر ضعف جو و فضای سیاسی کشور نیز به عنوان مانعی برای جذب دانشجویان خارجی تاکید شده است. به گونه ای که آموزش عالی فرامرزی بیشتر غیر علمی، فردی، خودجوش و تکانشی بوده است. چروده، داودی و میرزایی (۱۳۹۴) طی پژوهشی نشان داد که محدودیت ساختاری و قانونی در ایران حضور رقبای خارجی در عرصه آموزش عالی را با مشکل مواجه می سازد. نتایج مطالعه زارع (۱۳۸۷) نیز موانع بین المللی سازی دانشگاهها را شامل عوامل فرهنگی، مالی، مدیریتی - سیاسی، تجهیزاتی معرفی می نماید. دیبا واجاری (۱۳۸۸) ضمن پژوهشی نشان داد موانع بین المللی دانشگاهها شامل فقدان سیاستها یا استراتژیهای روشن برای تسهیل فرایند بین المللی سازی، مسایل مالی و اداری می باشند. از دیدگاه اساتید، هوش فرهنگی مدیریت و اساتید به مظلور جذب دانشجویان خارجی در دانشگاههای آزاد اسلامی خوزستان از مطلوبیت کمی برخوردار است. زیرا نتایج توصیفی نشان داد که میزان آگاهی اساتید از ارزشهای فرهنگی، نظامهای اقتصادی، حقوقی دیگر فرهنگها نسبتا پایین است. در تبیین این یافته می توان اظهار داشت که در اهداف و محتوای برنامه درسی فراملی از تحصیلات عمومی تا آموزش عالی توجه چندانی به ابعاد فرهنگی، اقتصادی و حقوقی دیگر ملل و فرهنگها نمی شود. در حالیکه توجه به توسعه آموزش فرهنگهای متعدد یکی از ابعاد و رؤس اصلی علوم انسانی است که باید در گرایشهای متعدد علوم دانشگاهی تلفیق و ارائه شود. و آموزش حقوق ملی و بین المللی از مدرسه تا دانشگاه در برنامه درسی به صورت عمده مورد توجه نبوده است. اما با این وجود تا حدود زیادی از تعامل با دانشجویان فرهنگهای متفاوت لذت می برند.

منابع



- ۱- احمدی، ا. ۱۳۸۸، بررسی رابطه میان ویژگی های سازمانی و اجرای ارزیابی درونی در گروه های آموزشی دانشگاه تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد برنامه ریزی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- ۲- اداره کل دانشجویان داخل، معاونت دانشجویی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ۱۳۸۸، منوگراف.
- ۳- بازرگان، ع. ۱۳۸۶، بررسی آموزش فراملی در ایران و پیشنهاد ساختار مناسب برای تضمین کیفیت آن، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- ۴- «دایره المعارف آموزش عالی»، جمعی از نویسندگان، ۱۳۸۳، جلد دوم، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- ۵- خراسانی، ا و زمانی بخش، حامد ۱۳۹۱، موانع فرهنگی و سیاسی موثر در جذب دانشجویان بین المللی، مجله مهندسی فرهنگی، سال هفتم، شماره ۶۹ و ۷۰، ص ۱۴۱ - ۱۲۶.
- ۶- جوانمرد، ح. و محمدیان، ف. ۱۳۸۹، شاخص های موثر در سنجش سرمایه انسانی، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال دوم، شماره ۱
- ۷- «دایره المعارف آموزش عالی»، جمعی از نویسندگان، ۱۳۸۳، جلد دوم، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- ۸- دیگتری، ف.، قنادان، م.، قورچیان، ن. و ا. نادری، ۱۳۸۹، بررسی نقش دانشگاه در ایجاد سرمایه انسانی و ارائه مدل مناسب برای ارتقاء نظام آموزش عالی، شماره ۲۷، صص. ۱۷۶۱۵۳، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان).
- ۹- عارفی، م. حجازی، ب.، ر. قاهری، ۱۳۸۷، «تاثیرات ارتباطات بین المللی آموزش عالی در برنامه های درسی آموزش عالی»، دو فصلنامه مدیریت و برنامه ریزی در نظام های آموزشی، دوره یک، شماره یک، پاییز: ۲۰-۸.
- ۱۰- فتاحی و اجارگاه، ک، زارع، ع، یمنی، م (۱۳۸۸) بررسی موانع بین المللی برنامه های درسی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی از دیدگاه اعضای هیات علمی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۴، صص ۸۴-۶۳.
- ۱۱- قاسم پور دهقانی، علی.، م. لیاقتدار، و س. جعفری. ۱۳۹۰، تحلیلی بر بومی سازی و بین المللی شدن برنامه درسی دانشگاه ها در عصر جهانی شدن. فصلنامه فرهنگی، شماره ۴، صص. ۱-۲۴.
- ۱۲- قلیچ علی، بهروز. و ص.، مشیکی، «نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری سازمان» (مطالعه دو شرکت خودروساز ایرانی)، فصلنامه دانش مدیریت، سال ۱۱، شماره ۷۵، زمستان ۱۳۸۵، ۱۵- قنادان، محمود. ۱۳۸۶، کلیات علم اقتصاد، انتشارات جهاد دانشگاهی تهران، چاپ



اول.

- ۱۳- گزارش ملی آموزش عالی ایران، ۱۳۸۷، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
 - ۱۴- «گزارش مدیرکل دانشجویان داخل وزارت علوم، تحقیقات، فناوری»، ۱۳۸۹، نشست جذب دانشجویان خارجی
 - ۱۵- منتظر، غلامعلی، ۱۳۸۷، مکنت و مکان- معمارنژاد، عباس. ۱۳۸۱، «بازده سعودی به مقیاس، سرمایه انسانی و رشد درون زا در اقتصاد ایران»، رساله دکتری اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- منابع لاتین:

- Becker, G.S. (۲۰۰۲). The age of human capital. Education in the Twenty-First Century. Retrieved from the World wide web: <http://economics.Dlut.Edu.Cn/uploadfiles/۲۰۰۸۱۱۰۶۲۰۰۶۱۴۸۵۳.pdf>, accessed ۱۱ August ۲۰۱۰.
- Bao, Liangme (۲۰۰۹). *Faculty Development and Campus Internationalization A Case Study*. Doctoral dissertation. Drake University. [Available from ProQuest Dissertations & Theses database.. (UMI No. : ۳۳۸۵۴۴۰)].
- Chen, J, Zhu, Z, Xie, H, Y (۲۰۰۴) Measuring intellectual capital : A new model and empirical study, *journal of intellectual capital*, Vol ۵ pp ۱۹۵-۲۱۲.
- Jang, Ji-Yeung (۲۰۰۹). *Analysis of the Relationship between Internationalization and the Quality of Higher Education*. Doctoral dissertation. The University of OF MINNESOTA [Available from ProQuest. Dissertations & Theses database. (UMI No. ۳۳۴۹۷۷۹)]
- chu, po Young., Lin, Yu Ling., Hsiung., Hwa and Liu, Tzu Yar. (۲۰۰۶). Intellectual capital: An empirical study of ITRI. *Technological Forecasting & Socaial change*, ۷۳, ۸۸۹-۹۰۲.
- choi, jun. Gui (۲۰۰۳). *The Internationalization of Higher Education: The Case of Korean Universities*. Dissertation For the Degree of Doctor of Philosophy, Faculty of the Department of Education School of Arts and Sciences of The Catholic University of America.
- De wit, H. (۲۰۰۲). *Internationalization of Higher Education in the United States of America and Europe and the United States*. Amsterdam:



- European Association for International Education Knight Jane N.(۲۰۰۱). *Monitoring the Quality and Progress of Internationalization. Journal of Studies in International Education*, ۵, ۲۲۸-۲۴۳.
- Jang, Ji-Yeug ۲۰۰۹. Analysis of the Relationship between Internationalization and the Quality of Higher Education. Doctoral dissertation. The University of Of MINNESOTA [Available from proQuest. Dissertation & Theses database. (UMI NO. ۳۳۴۹۷۷۹)].
- Jang, Ji-Yeung(۲۰۰۹). *Analysis of the Relationship between Internationalization and the Quality of Higher Education. Doctoral dissertation*. The University of MINNESOTA [Available from ProQuest. Dissertations & Theses database. (UMI No. ۳۳۴۹۷۷۹)]
- Jakson, j. (۲۰۰۸). Globalization, Internationalization, and short-term study abroad. *International journal relations*, ۳۲, ۳۴۹-۳۵۸. S, Internationalizing of Higher Education, p۲۵-۴۲. USA. And Canada: Routledge.
- Jang, Y(۲۰۰۹), analysis of the relationship between internationalization and the quality of higher education, A dissertation submitted faculty of the graduate school of the university of Minnesota.
- Mestenhause ,Josef A , (۱۹۹۹) , , Reforming the Higher Education Curriculum, Internationalizing the Campus , Continuing Higher Education Review , Vol ۶۳.
- OECD (۲۰۰۳) Human capital investment , An international comparison , Paris , UNESCO press.
- Siah ,Farah(۲۰۰۹). Internationalization of higher education in Iran : An interpretive case study of perceptions of a selected group of university professors. Doctoral dissertation University of Hawai'i at Manoa [Available from ProQuest Dissertations & Theses database. (UMI No. ۳۳۶۷۹۲۶)].
- Stiles , P., Kulvisaechna , S. (۲۰۰۵) Human capital and performance : A literature review , judge institute of management , university of Cambridge , Trumpington Street , Cambridge CB۲ ۱AG.
- Stile, P., and Kulvisaechna ۲۰۰۴. Human Capital and Performance. A Literature Review, Judge Institute of Management, vol. ۳۴, pp;۷۱-۷۸.



Trice G. Andrea(۲۰۰۷). “Faculty perceptions of graduate international students: The benefits and the challenges”, Eric Micro fish collection No Ed ۴۵۷۸۱۶.

Urias, David (۲۰۰۸), International education in a global context advances in Educational in Diverse Communities : Policy and prais is:۶, PP.۳۰۷-۳۴۰.

Yugui Guo (۱۹۹۸), “The Roles of Returned Foreign Education Students in Chinese Higher Education”, Journal of studies in international Education fall ۱۹۹۸, Vol ۲, No, PP. ۳۵-۵۸.

Qiang, Z. (۲۰۰۳), Internationalization of Higher Education: Towards a Conceptual Framework, Policy Futures in Education, ۱ (۲).



تاثیر عوامل محیطی بر یادگیری ریاضی

بتول امام وردی* و پدرام جعفری تیتکانلو

خراسان رضوی، قوچان، موسسه آموزش عالی حکیم نظامی قوچان و آموزش و پرورش قوچان

emamverdi55@yahoo.com

چکیده:

مطالعه حاضر به بررسی تاثیر عوامل محیطی بر یادگیری ریاضی در دانش آموزان پرداخته است. امروزه یادگیری ریاضی یک ضرورت انکار ناپذیر است چراکه ریاضی علم است و آموزش رشته های مختلف با افزایش روند جهانی سازی ارتباطات بین المللی، برنامه های رادیویی و تلویزیونی، تجارت جهانی و آموزش ریاضی جدید همگی به زبان ریاضی صورت می گیرند و عدم یادگیری این رشته برابر با عدم زندگی در دنیای مدرن امروزی است، در این بین محیط، مکانی است که یادگیری ها در آن شکل می یابد. به بیانی دیگر می توان گفت که عواطف و احساسات و سلايق و طرز نگرش انسان ها از محیط تاثیر می پذیرد. موقعیت و محیط یادگیری از عوامل بسیار موثر در یادگیری ریاضی است. محیط مانند نور، هوا، تجهیزات و امکانات آموزشی. طبیعی است هر چه امکانات آموزشی، کتابخانه و منابع مختلف علمی مناسب تر و بیشتر باشد یادگیری شاگردان در مقایسه با یادگیری شاگردان مدرسه که دارای فضای مناسب نیست و در آن جز کتاب درسی منابع دیگری یافت نمی شود بسیار متفاوت خواهد بود. محیط ممکن است عاطفی باشد. رابطه معلم و شاگرد، رابطه شاگردان با هم، رابطه والدین با هم و نگرش والدین و مربیان در زمینه تربیت دانش آموزان، همگی می تواند در میزان یادگیری شاگردان موثر باشد. موقعیت آموزش منظم همراه با محبت و احترام متقابل نسبت به محیط های خشک و تهی از عواطف، تاثیر بیشتری در یادگیری خواهد داشت. عاطفه به عنوان یک عامل بسیار موثر می تواند در جریان یادگیری عمل کند. عواملی نظیر عدم امنیت، ترس، اضطراب، نوسیدی، شک و تردید می توانند در فعالیت های آموزشی از همه امکانات یاد شده برخوردار باشد شاگرد را به کنجکاوی و تلاش برای یادگیری و حل مسائل ذهنی خود وادار می سازد. البته محیط و موقعیت یادگیری باید متناسب با آمادگی، استعداد، نیاز و گرایش شاگردان باشد. اگر مجموعه عوامل موجود در محیط برای شاگرد برانگیزنده و قابل درک نباشد مسئله ای در ذهن او ایجاد نخواهد شد یا در صورت وجود مسئله، شاگرد توانایی حل آن را نخواهد داشت به هر حال امکانات محیط آموزشی، اعم از نیروی انسانی و تجهیزات، وضع اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی خانواده نگرش والدین و مربیان نسبت به تحصیل و آموزشگاه و هزاران عامل محیطی دیگر می تواند در کیفیت و کمیت یادگیری شاگردان موثر باشد. بعد از بررسی پژوهش ها و نظرات مطرح شده، راه حل های با تأکید و دقت خاص در مطالعه حاضر در جهت افزایش یادگیری ریاضی در دانش آموزان ارائه می شود.

واژه های کلیدی: عوامل محیطی، یادگیری ریاضی، دانش آموزان.

مقدمه



درس ریاضی بدون شک یکی از مهم ترین درس هایی است که دانش آموزان در تمام مقاطع تحصیلی به دانستن و درک آن احتیاج دارند. بسیاری از دانش آموزان به دلایل گوناگون از جمله شیوه تدریس آموزگار، تجربه های ناموفق، فشارهای والدین، کم تمرینی و دشواری در یادگیری مفاهیم ریاضی چنان از این درس دچار ترس و اضطراب می شوند و از خود مقاومت نشان می دهند که گاهی ساده ترین اعمال ریاضی را هم نمی توانند انجام دهند. آموزش و پرورش، زیر بنای توسعه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه است. بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت و ترقی جوامع پیشرفته نشان می دهد که همه این کشورها، آموزش و پرورش توانمند و کارآمدی داشته اند. همچنین در هر نظام آموزشی، عوامل بسیاری با یکدیگر عمل می کنند تا یادگیری و پیشرفت تحصیلی برای دانش آموزان حاصل گردد. هر قسمت از این نظام باید به گونه ای آماده شود که دسترسی به بازده مطلوب و اهداف مورد نظر میسر شود، زیرا اگر جزئی از نظام از کار باز ایستد، کارآیی اجزای دیگر نظام کاهش یافته و صدمه خواهد دید.

در این بین چرا برخی از دانش آموزان مشتاقانه به یادگیری ریاضی روی می آورند و در انجام تکالیف از خود تلاش و جدیت بی شائبه ای نشان می دهند و حال آنکه بعضی دیگر از یادگیری ریاضی اجتناب می کنند و یا از روی بی علاقه به انجام آنها، مبادرت می ورزند؟ چرا بعضی از دانش آموزان از یادگیری ریاضی در مدرسه و خارج از مدرسه لذت می برند و از پیشرفتشان خشنود می شوند در حالی که بعضی دیگر نسبت به یادگیری چنین احساسی را ندارند؟ اینها سؤالات مربوط به متغیرهای محیطی هستند و برای یادگیری دانش آموزان تلویحات مهمی را دربردارند. بررسی ها نشان می دهند که متغیرهای محیطی یکی از عوامل اصلی رفتار است و در تمام رفتارها از جمله یادگیری، عملکرد ادراک، دقت، یادآوری، فراموشی، تفکر، خلاقیت، و هیجان اثر دارد (مورای، ترجمه براهنی، ۱۳۸۹).

فرآیندهایی که رفتار را نیرومند و هدایت می کند از نیروهای درون فرد و محیط ناشی می شوند. محیط نیز فرآیندی بیرونی است که رفتار را نیرومند و هدایت می کند، بنابراین محیط اصطلاحی کلی برای مشخص کردن زمینه مشترک بین عوامل فیزیکی است (یحیی ۹۶، ۲۰۰۹). در دانش آموزان، عوامل محیطی از اهمیت خاصی برخوردار است. با این عوامل، دانش آموزان تحرک لازم را برای به پایان رساندن موفقیت آمیز تحصیل، رسیدن به هدف یا دستیابی به درجه معینی از شایستگی در کار خود را دنبال می کنند، تا بالاخره بتوانند موفقیت لازم را در امر یادگیری ریاضی را کسب نمایند (شعاری نژاد، ۱۳۹۴).

^{۹۶} Yahya



عوامل محیطی هسته اصلی تمام برنامه‌ها و محور همه فعالیت‌های آموزشی است و می‌توان از آن به عنوان قلب تپنده نظام تربیتی یاد کرد. نقش برنامه‌ریزی محیطی در آموزش و پرورش، فراهم آوردن محیطی است جهت توسعه صلاحیت‌ها و مهارت‌های لازم در دانش‌آموزان (سیف، ۱۳۷۹). در حیطه برنامه‌ریزی درسی شناسایی عوامل محیطی متأثر بر دانش‌آموزی از اهمیت بسزایی برخوردار است، پژوهش‌ها نیز نشان داده است که، عوامل محیطی در یادگیری ریاضی اهمیت مطلوبی دارد. همچنین درباره تأثیر عوامل محیطی بر یادگیری، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عوامل محیطی مناسب به پیشرفت ریاضی در دانش‌آموزی می‌انجامد (ال اسپالدینگ، ۹۷، ۲۰۱۲؛ به نقل از شعاری‌نژاد، ۱۳۹۴).

با در نظر گرفتن و تجزیه و تحلیل درون دادهایی از قبیل متغیرهای محیطی، می‌توان با آگاهی بیشتری اقدام به برنامه‌ریزی نمود. البته علاوه بر عوامل محیطی، متغیرهای زیاد دیگری نیز وجود دارند که فرآیند یادگیری ریاضی و پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که با انجام پژوهش می‌توان میزان تأثیر آنها را تشخیص داد. وقتی که نظامهای آموزشی اطلاعات لازم را در چنین زمینه‌های اساسی در اختیار نداشته باشند، نمی‌توان عملکرد صحیح را در عرصه‌های مختلف آموزشی و پرورشی انتظار داشت.

از این رو، این مقاله به دنبال یافتن پاسخ به دو سؤال زیراست:

آیا بین میزان امکانات آموزشی کلاس درس، با یادگیری ریاضی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد؟

آیا بین جاذب بودن کلاس درس، با یادگیری ریاضی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد؟

عوامل محیطی مربوط به امکانات آموزشی و جاذب بودن کلاس دوازده شاخص است که درشش قسمت به شرح ذیل دسته‌بندی و تبیین شده است. پنج مورد اول مربوط به جاذب بودن کلاس و مورد ششم مربوط به امکانات آموزشی کلاس است:

محیط خانه

محیط مدرسه

محیط اجتماعی

^{۹۷} Al Spalding



محیط فیزیکی:

نور و عوامل مربوط به آن مانند میزان و شدت نور، نوع نور (طبیعی یا مصنوعی)؛

ابعاد ظاهری کلاس شامل دیوار، درب و کف کلاس، سرانه مساحت و سرانه فضا؛

حرارت و تهویه کلاس؛

صدا و عوامل مربوط به آن؛

سازماندهی و آرایش کلاس؛

تجهیزات آموزشی شامل تخته سیاه و رسانه‌های آموزشی.

استانداردهایی که در این تحقیق استفاده شده، شامل ملاک‌هایی است که توسط وزارت آموزش و پرورش، وزارت بهداشت و درمان، سازمان نوسازی و تجهیزات مدارس، کتابها و نشریه‌های علمی در مورد ویژگیهای مناسب و لازم برای یک کلاس تعیین شده است، که به طور اختصار به شرح آنها می‌پردازیم:

محیط‌های متفاوتی که دانش آموز با آنها سروکار دارد هر کدام به نوعی در چگونگی یادگیری و بر روی تمایل و انگیزه او برای یادگیری تأثیر می‌گذارند. این محیط‌ها را می‌توان به قرار زیر طبقه‌بندی نمود.

محیط خانه:

تجربیات محیطی دانش آموز در ۵ یا ۶ سال اول زندگی تأثیر عمیقی بر روی رشد شناختی و هوشی او دارد و زبان به عنوان یکی از ملزومات عمده بشر، همبستگی نزدیکی با این تجربیات اولیه و مخصوصاً با والدین دارد. والدین نه تنها موقعیت مناسب را برای رشد دانش آموز در زمینه‌های گوناگون به وجود می‌آورند، که می‌توانند به نوبه خود در اکتساب این زبان مؤثر باشند، بلکه خود آنها الگوی مناسبی نیز برای یادگیری ریاضی دانش آموز به شمار می‌روند. بنابراین اساس کارآمدی دانش آموز در ریاضی، به آن طوری که بعداً در مدرسه از او انتظار خواهد رفت، در خانه بنا نهاده می‌شود. دانش آموزان با نارسائی‌های یادگیری معمولاً از خانواده‌هایی هستند که فرزندان زیادی دارند. این خانواده‌ها در نظارت فرزندان خود، سهمیم شدن در کارهای مدرسه آنها و شرکت در فعالیت‌های یادگیری ریاضی



خانه کم تر خود را درگیر می کنند (برایان^{۹۸} و همکاران، ۲۰۰۱). یکی از عوامل مهم در این زمینه بودن باورهای معین والدین در زمینه پیشرفت یادگیری ریاضی و کمک به فرزندان است (هوور-دمپسی و ساندلر، ۱۹۹۷). این والدین فکر می کنند ممکن است این کار باعث وابستگی دانش آموزان به آنها شود (لوین^{۹۹} و همکاران، ۱۹۹۹) در حالیکه مشخص شده است دانش آموزانی که والدین پیشرفت یادگیری ریاضی آنها را زیر نظر دارند تکالیف خود را صحیح تر انجام می دهند و نمرات بیشتری می گیرند (هالاها^{۱۰۰} و همکاران، ۱۹۹۹). همچنین دانش آموزانی که با یکی از والدین زندگی می کنند موارد بیشتری از مشکلات مانند نرفتن به مدرسه یا نارسایی یادگیری ریاضی از خود نشان می دهند (مک دوگال^{۱۰۱} و همکاران، ۲۰۰۴).

محیط مدرسه

دانش آموزان زمان قابل ملاحظه ای از ساعات بیداری خود را در مدرسه می گذرانند و بنابراین روابط آنها با گروه همسن و کارکنان مدرسه از معلم گرفته تا مدیر و معاون و خدمتگذار و دیگران، تأثیر چشمگیری بر روی تجربیات آنان دارد. از جهت این که دانش آموزان با نارسایی ویژه در یادگیری ریاضی مشکلات زیادی در حوزه زبان و رفتار اجتماعی دارند نمی توانند به راحتی روابط گروهی مناسبی با دیگران بر قرار نمایند و در نتیجه از طرف گروه همسن و معلمان طرد می شوند. افزون بر این در مدرسه برای کوشش های خود کم تر مورد تشویق و تقویت قرار می گیرند و بیشتر از دیگران مورد انتقاد واقع می شوند (برایان، ۱۹۹۱) که به نوبه خود بر روی یادگیری ریاضی آنان تأثیر می گذارد. معمولاً معلمان در کلاس توجه خود را بر روی چند شاگرد برگزیده، و اغلب اوقات آنهایی که از نظر درسی وضعیت خوبی دارند، متمرکز کرده و در نتیجه به شاگردان دیگر توجه کمتری می کنند به طوری که وقتی دانش آموز با نارسایی های یادگیری به کلاس پنجم یا بالاتر می رسد بودن یا نبودن او در کلاس فرق چندانی نمی کند. افزون بر این گاهی مشکلات یادگیری ممکن است در اثر آموزش نامناسب مدرسه، یا حداقل برای بعضی از دانش آموزان، باشد که در اثر عواملی همچون زیاد بودن شاگردان کلاس، عدم آگاهی معلم از اصول یادگیری ریاضی، در نظر نگرفتن تفاوت های فردی و مانند

^{۹۸} Brian

^{۹۹} Levin

^{۱۰۰} Halahan

^{۱۰۱} McDougall



آن باشد. مثلاً در مروری که در تحقیقات ۴۰ ساله در زمینه نارسایی های ویژه در یادگیری ریاضی شده است لوتینو و همکاران (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیده اند که بعضی از دانش آموزان را به علت آموزش نادرست یا نداشتن تجربه در این زمینه کسب کرده اند. از طرف دیگر باید در نظر داشت که محیط مدرسه صرفاً برای آموزش و یادگیری ریاضی برنامه درسی نیست بلکه در این محیط دانش آموزان باید با یک برنامه پنهان ارزشها و رفتارهای قابل قبول نیز مواجه شوند. در اینجا هر دانش آموزی باید با قوانین پیچیده راجع به چگونه شرکت کردن در کارهای کلاسی، شناساندن خود به دیگران، نحوه بیان دانسته ها، پیگیری کردن آموزش، انتقال نیازها به شیوه ای قابل قبول، مداخله نکردن در کار و صحبت های دیگران و مانند آن را یاد بگیرند که معمولاً دانش آموزان با نارسایی ویژه در یادگیری فاقد آن هستند و در نتیجه به همین دلیل نیز ممکن است از طرف گروه همسن و معلمان طرد شوند.

ج- محیط اجتماعی

روابط اجتماعی دانش آموز با دوستان و گروه های اجتماعی دیگر نوع رشد اجتماعی، شناختی و عاطفی او را تعیین می کند. اگر این رابطه خوشایند و موفقیت آمیز باشد احساس رضایت و اعتماد به نفس، و اگر نا موفق باشد حالت ملال آوری به وجود می آورد. عدم موفقیت در روابط اجتماعی ممکن است به علت اشکال در ایجاد روابط یا نداشتن مهارت های اجتماعی لازم باشد. معمولاً دانش آموزان با نارسایی ویژه در یادگیری ریاضی آگاهی ندارند که هر رفتار معین آنها از طرف دیگران چگونه تلقی می شود و از همساز کردن خود با نقطه نظرهای دیگران ناتوان هستند و چون نیازهای دیگران در نظر گرفته نمی شود احتمال به وجود آمدن روابط مناسب با دیگران کاهش می یابد و در نتیجه همین تجربیات اجتماعی ناخوشایند ممکن است یادگیری آنان را تحت تأثیر قرار دهد. اعتقاد بر این است که همان ویژگی هایی که نارسایی یادگیری ریاضی را به وجود می آورد نارسایی های اجتماعی را نیز ایجاد نماید (برایان، ۱۹۹۱).

امروزه جمعیت اغلب شهرها از گروه های فرهنگی و گاهی نژادی گوناگونی تشکیل شده است که به دلیل جابجایی و مهاجرت های فراوان روز به روز این تفاوت ها بیشتر می شود و مشکل عمده ای را برای آموزش دانش آموزان با فرهنگ، محیط جغرافیایی، موقعیت اجتماعی- اقتصادی، زبان و نگرش های گوناگون به وجود آورده است. به همین جهت نیز تفاوت های قومی و فرهنگی در بین دانش آموزان سن مدرسه در زمینه نارسایی ویژه در یادگیری ریاضی و همچنین اختلال نقص توجه بیش فعالی پیدا شده است. فقر اقتصادی و فرهنگی نیز یکی از مشکلات عمده است که به نوعی با یادگیری



ریاضی ارتباط پیدا می کند زیرا در محیطی که والدین الزاماً با نیازهای اولیه زندگی دانش آموزان درگیر هستند برای پرداختن به رشد هوشی و شناختی آنها فرصت کمتری به دست می آورند. در نتیجه این دانش آموزان با زمینه تجربی بسیار محدودی وارد مدرسه می شوند که برای موفقیت کافی به نظر نمی رسد. از طرف دیگر وجود تعارض بین ارزشهای فرهنگی و قومی گروه های متفاوت نیز یکی از مشکلات عمده است که می تواند عامل تسهیل کننده ای برای نارسایی ویژه در یادگیری باشد. اگرچه این دانش آموزان ممکن است با عضویت در گروه های معینی بعضی از مهارت های کلامی را به دست آورند اما از لحاظ مهارت خواندن عقب می مانند.

محیط فیزیکی

شرایط محیط فیزیکی از عواملی است که می تواند بر روی یادگیری ریاضی تأثیر داشته باشد. هر چه این محیط تحریک و انگیزه محدود تری برای یادگیری فراهم کند احتمال بیشتری وجود خواهد داشت که دانش آموز نارسایی در یادگیری داشته باشد. مثلاً مشخص شده است که در بعد از جنگ، حتی در زمانی که نشانه های پس آسیمی از بین رفته باشد دانش آموزان ممکن است مشکلاتی همچون نارسایی ویژه در یادگیری داشته باشند (جونز و همکاران، ۲۰۰۳).

متغیرهای مربوط به نور

به طور کلی در فرآیند یادگیری ریاضی، ۸۳ درصد یادگیری به وسیله حس بینایی صورت می گیرد (دوفن و لطفی پور، ۱۳۷۷). بنابراین، اگر عمل دیدن با اشکال رو به رو شود، افت در یادگیری ایجاد می گردد. هدف تأمین روشنایی در مدرسه، عبارت از به وجود آوردن محیطی است که در آن، عمل دیدن به بهترین وجه و با حداقل زحمت و کوشش انجام گیرد تا نیروی دانش آموزان، صرف جذب اطلاعات و فرآیند یادگیری ریاضی شود، نه اینکه این نیرو برای مبارزه با اشکالات دیدن- که در محیط کم نور وجود دارد- صرف شود. البته باید یادآوری کنیم که هنگام انجام هر فعالیتی، میزان نور مورد نیاز متفاوت است. روشنایی کلاس از طریق نور طبیعی (پنجره ها، دریچه ها و...) یا نور مصنوعی (لامپها و انواع چراغها) تأمین می گردد که در هر صورت باید به میزان نور، جهت و کیفیت آن توجه گردد.

تجربیات متعدد نشان داده است که مساحت پنجره های شیشه دار باید حداقل به اندازه یک پنجم سطح اتاق باشد تا حداقل روشنایی برای خواندن و نوشتن موجود باشد. از طرف دیگر، از هر اقدامی که موجب تساوی روشنایی برای همه شاگردان شود، نباید دریغ نمود. نور از نظر توزیع باید مطلوب باشد و



به صورت یکنواخت پخش شود تا درخشندگی سطوح سبب ناراحتی چشم نگردد. همچنین میزان نور کافی باشد و سایه‌های مزاحم موجود نباشد (کلهر، ۱۳۷۰). در همین راستا، نویفرت^{۱۰۲} اظهار می‌دارد: «نور مستقیم و حباب دار فلورسنت بسیار عادی بوده، روشنایی مناسب را برای تخته سیاه تولید می‌کند. در آمریکا این روشنایی مصنوعی توسط سلول فتوالکتریک^{۱۰۳} به طور خودکار کنترل می‌شود» (ملامد، ۱۳۷۳).

کولر^{۱۰۴} و لیندسن^{۱۰۵} (۱۹۹۲) در تحقیقی، اثر نور کلاس را بر هورمونهای استرس، عملکرد کلاس، رشد بدن و سلامتی ۸۸ دانش‌آموز هشت تا نه ساله، به مدت یک سال مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که هورمونهای استرس در تابستان افزایش می‌یابد و کمبود نور طبیعی و مصنوعی، سبب تأخیر قابل توجهی در افزایش هورمونهای استرس می‌شود.

ابعاد ظاهری کلاس:

وب^{۱۰۶} (۱۹۷۶) در تحقیقی، تأثیر محیط محیطی مدرسه را در مقایسه با تسهیلات سنتی و جدید، بر روی رفتار و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار داد. وی تئوری لوین^{۱۰۷} (۱۹۳۸) مبنی بر «محیط آموزشی جزء اساسی آموزش است» و نظریه پروهاسکی^{۱۰۸} (۱۹۷۰) مبنی بر «مؤثر بودن محیط بر رفتار و یادگیری ریاضی دانش‌آموزان» را مورد تأیید قرار داده است. همچنین وات کینز^{۱۰۹} (۱۹۹۳) در تحقیقی اثر محیط مطلوب و معمولی آموزش را بر ۳۲۳ دانش‌آموز دبیرستانی، در کلاس‌های ریاضی مورد بررسی قرار داد. نتایج به دست آمده نشان داد که محیط مطلوب، عمق یادگیری را افزایش می‌بخشد (به نقل از: مرتضوی، ۱۳۶۷).

^{۱۰۲} Noiferth

^{۱۰۳} Photoelectric

^{۱۰۴} Kller

^{۱۰۵} Lindsten

^{۱۰۶} Webb

^{۱۰۷} Lewin

^{۱۰۸} Pohasky

^{۱۰۹} Watkins



در ارتباط با چگونگی ویژگیهای سطوح و ابعاد ظاهری کلاس، به طور کلی می‌توان گفت که دیوارهای کلاس باید خشک، بدون درز، صاف و حداقل تا ارتفاع ۱/۵ متر قابل شستشو بوده و بهتر است از سنگ باشد. دیوار کلاسها باید ساده باشد تا گرد و غبار روی آن جمع نشود. کف کلاسها باید قابل شستشو، مسطح و بدون درز بوده، لغزنده و مرطوب نباشد. این نکات در مورد سقف نیز باید رعایت شود. رنگ نیز باید مورد توجه قرارگیرد و در رنگ آمیزی کلاس باید از رنگهای آرامش بخش استفاده کرد. رنگهای آبی باز یا سبز روشن برای دیوارها و رنگ سفید برای سقف مطلوب است. رنگ دیوارها بهتر است قابل شستشو باشد. بنابراین، سطوح دیوار و سقف کلاس باید دارای رنگهای روشن و کف کلاس بهتر است به رنگ تیره باشد (فساشکوه، ۱۳۴۱).

نویفرت (۱۳۷۳) در مورد شکل کلاس اظهار می‌دارد که مستطیل یا دوزنقه، بهترین شکل برای کلاس درس است. اشکال مربع، مدور یا بیضی و غیره از لحاظ صوتی مناسب نیست. مساحت‌های بزرگ انحدادار، ایجاد نقاط کانونی کرده، مانعی بزرگ برای صدا ایجاد می‌کند (به نقل از: ملامد، ۱۳۷۳).

برای هر دانش‌آموز ۱/۵ مترمربع زمین و ۵/۵ مترمکعب هوا لازم است. به عبارت دیگر، برای یک کلاس ۳۰ نفری، ابعاد اتاق باید به طول ۸ متر و عرض ۶ تا ۷ متر و ارتفاع ۴ متر باشد. فضای لازم برای هر دانش‌آموز نباید از ۴/۵ مترمکعب و ارتفاع ۳ متر کمتر باشد. بنابراین، درانتخاب یک مکان برای کلاس، باید حجم کلاس و تعداد دانش‌آموزان را مد نظر قرارداد (سلطان منش، ۱۳۶۴).

تهویه و حرارت

یکی دیگر از عوامل تأثیر گذار بر یادگیری ریاضی، تجهیزات مناسب برای تولید گرما و سرماست که کم توجهی به آن می‌تواند سبب افت در یادگیری و آسیب‌های جانی شود. بر اساس گزارش مؤسسه استاندارد ایران، حرارت ۱۸-۱۶ درجه سانتی‌گراد برای کلاس درس مناسب بوده و وجود جریان هوا برای آن ضروری است. اگر هوای محیط بیش از اندازه گرم باشد، بر مکانیسم تنظیم حرارت بدن فشار وارد آمده و بازده فعالیت‌های محیطی و مغزی کاهش خواهد یافت. بنابراین، مشاهده می‌شود که وضعیت حرارت در کلاس، عاملی است که بر چگونگی فعالیت فراگیران و در نتیجه یادگیری آنان اثر می‌گذارد. در تحقیقی که در دانشگاه هاروارد روی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در زمینه هوای لازم صورت گرفت، مشخص شد که اگر فعالیت افراد زیاد شود، میزان هوای لازم از مقدار هوای ضروری در حالت عادی زیادتر خواهد بود. ضمناً هوای کلاس معمولاً سه تا پنج مرتبه در هر ساعت باید تعویض شود، زیرا هوای داخل اتاق نباید بیش از یک درصد دی‌اکسیدکربن داشته باشد (به نقل از سیاوش حقیقی، ۱۳۷۳).



درجه حرارت مناسب برای کلاس ۱۸ درجه سانتیگراد است و به طور کلی، سیستمهای حرارت مرکزی بهترین وسایل برای تأمین و کنترل حرارت مورد نیاز هستند. از آنجاکه در همه مدارس ما امکان داشتن این سیستمها هنوز موجود نیست، جهت تأمین گرمای مناسب در کلاسها بهتر است از بخاریهای گازی با لولههای بلند استفاده شود. برای داشتن رطوبت مناسب می‌توان از ظروف بزرگ آب بر روی بخاری استفاده کرد. لئونارد هیل^{۱۱۰} (۱۹۸۶) ضمن تحقیقی نشان داد که اثر بد تهویه ناقص بر روی دانش‌آموزان، به علت تغییر در میزان اکسیژن و دی‌اکسید کربن هوا یا سموم آلی - که قبلاً تصور می‌شد در هوای بازدم وجود دارد- نیست، بلکه به علت بالا رفتن درجه حرارت و افزایش رطوبت و از همه مهمتر، عدم جریان هوا در داخل اتاق است. از این رو، همفریز^{۱۱۱} (۱۹۷۴) به بررسی اثر دمای کلاس و باد و بارانی بودن هوا بر رفتار دانش‌آموزان می‌پردازد و تأثیر این‌گونه عوامل محیطی محیط را بر رفتار نشان می‌دهد. در این تحقیق که طی دو سال متوالی در کلاسهای اول و دوم ابتدایی و به روش مشاهده میدانی انجام گرفت، ۴۸ آموزگار، پرسشنامه‌هایی را تکمیل کردند. از پرسشنامه‌های فوق دو عامل به نامهای کوشش^{۱۱۲} (میزان کوشش و همکاری با معلم) و میزان فعالیتهای کلاس و تحرک^{۱۱۳} استخراج شد. سپس رابطه این دو جنبه رفتاری با دمای هوا و سایر ویژگیهای هوا (رطوبت، باد و باران) در ساعات صبح و بعد از ظهر مجدداً بررسی شد. این تحقیق نشان می‌دهد که رفتار دانش‌آموزان به طور معناداری تحت تأثیر دما و کیفیت هوا قرار می‌گیرد. به عنوان مثال، حرارت بیش از ۲۱ درجه سانتیگراد موجب کاهش تحرک و بی حالی دانش‌آموزان می‌شود.

هانکوک^{۱۱۴} (۱۹۸۱) نیز در رابطه با تأثیر عوامل محیطی (درجه حرارت، تهویه و سرو صدا) در فعالیتهای مراقبتی مطالعاتی ریاضی انجام داده است. نتایج تحقیقات او در ارتباط با درجه حرارت نشان داده است که بهترین عملکرد مراقبت در درجه حرارت معتدل است (به نقل از: مرتضوی، ۱۳۶۷) (۴) صدا و متغیرهای مربوط به آن: صدا نیز به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر یادگیری ریاضی محسوب می‌شود. با اینکه گاهی صداهای بیرون از کلاس به داخل کلاس راه می‌یابد، دانش‌آموزان

^{۱۱۰} Leonard Hill

^{۱۱۱} Humphreys

^{۱۱۲} Industry

^{۱۱۳} activity

^{۱۱۴} Hancock



قدرت شنوایی خود را در اختیار صدای معلم قرار داده و فقط مطالبی را به مغز راه می‌دهند که از معلم می‌شنوند. اگر صداهای بیرون از کلاس بر صدای معلم تفوق یابد، در این صورت فراگیران ناخواسته قدرت شنوایی خود را در اختیار صداهای بیرون نهاده یا حداقل به هیچکدام از صداها حتی به صدای معلم نیز گوش فرا نمی‌دهند. غالباً در این مواقع آشفتگی در فراگیران به وجود می‌آید و اهمیت موقعیت مکانی کلاس در اینجا مشخص می‌گردد. عواملی که بر قابلیت شنوایی افراد تأثیر می‌گذارند، عبارتند از: «شکل اتاق، وسایل اتاق، وضعیت منبع صدا و زمان برگشت صدا» که این عوامل نیز در زمان ساخت فضای آموزشی باید مورد توجه خاص قرار گیرد (ذوفن و لطفی‌پور، ۱۳۷۷).

سازماندهی و آرایش کلاس:

مهمترین تحول در فضاهای آموزشی، شکستن خط نگاه معلم و دانش‌آموزان و ایجاد فضا برای تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر است. بدین منظور اساساً ردیف‌های خطی، مغایر با روحیات دانش‌آموزان شناخته می‌شود. در کلاسهای سنتی که صندلی‌های دانش‌آموزان در ردیف‌های منظم و پشت سرهم چیده می‌شود و میز معلم در جلوی کلاس قرار می‌گیرد، تمام توجه به معلم متمرکز می‌شود و ارتباط میان دانش‌آموزان اندک است. این نظم و ترتیب هنگامی که معلم درسی را برای همه کلاس ارائه می‌دهد، ممکن است بسیار مطلوب باشد، اما یادگیری از هم‌کلاسی‌ها و کارگروهی را غیر ممکن می‌سازد. دانش‌آموزان ردیف آخر کلاس، در فاصله زیادی از معلم قرار دارند و به احتمال زیاد کسانی هستند که مشکلات انضباطی و بی‌نظمی را ایجاد می‌کنند. در برخی از کلاسها صندلی‌ها دور میزها چیده می‌شود و میز معلم در حاشیه قرار می‌گیرد که این نوع آرایش در کلاسهای ریاضی تجربی به کار گرفته می‌شود. اگر امکانات کلاس به صورتی باشد که آرایش دانش‌آموزان به شکل دایره یا U شکل سازماندهی شود، دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلم می‌توانند ارتباط متقابل برقرار کنند. در این صورت، معلم جزئی از دانش‌آموزان محسوب شده و می‌تواند علاوه بر تدریس، به راهنمایی و هدایت بحث‌های جمعی دانش‌آموزان نیز بپردازد. در هر حال، هنگام بررسی طرز چیدن صندلی‌ها در کلاس، توجه به همه دانش‌آموزان، شایان اهمیت است. یکی از نیازهای اساسی کودکان این است که مورد توجه دبیران قرار گیرند و چنانچه فضای محیطی کلاس مشوق ایجاد این احساس در دانش‌آموزان باشد، بدون تردید از میزان مسائل و مشکلات انضباطی نیز به طور چشمگیری کاسته خواهد شد (صیامی، ۱۳۸۰).

تجهیزات آموزشی:



سیگل^{۱۱۵} (۱۹۷۶) اظهار می‌دارد که بالا رفتن امکانات آموزشی، سبب تسریع یادگیری می‌شود. همچنین وینستین^{۱۱۶} (۱۹۷۹) مجموعه‌ای از تحقیقات انجام شده در مدارس را مرور کرد و نتیجه گرفت که بر خلاف بعضی نتایج متناقض، همه این نظریه را حمایت می‌کنند که کیفیت و چگونگی تجهیزات محیطی در مدارس روی رفتار متقابل دانش‌آموز و معلم تأثیر می‌گذارد. اینلی^{۱۱۷} در تکمیل مطالعات فوق چنین اظهار می‌کند که امکانات بهتر، همراه با محیط یادگیری غنی (مشارکت بیشتر، سازماندهی بهتر و روشهای متنوع) و فعالیتهای متفاوت در درسهایی مانند ریاضی (کار عملی بیشتر، تشویق به جستجو و یادگیری فعال) با هم مربوط هستند (به نقل از: سیاوش حقیقی، ۱۳۷۳).

بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها:

یادگیری ریاضی برای بسیاری از دانش‌آموزان ایرانی کاری سخت و عذاب‌آور است. یکی از دلایل مهم این مشکل که به فراگیرندگان ریاضی مربوط می‌شود، نداشتن درک درست آنها از ماهیت ریاضی و ریاضی‌آموزی و دلیل دیگر، تلاش نکردن معلمان و مدرسان آنها برای آشنا ساختنشان با زیبایی‌ها، ظرافت‌ها، و مهارت‌های لازم برای یادگیری ریاضی است. از دید روان‌شناسان و همچنین معلمان، انگیزه محیطی، یکی از مفاهیم کلیدی است و برای توضیح سطوح مختلف عملکرد یادگیری به کار می‌رود. این مفهوم، تفاوت میزان تلاش برای انسجام تکالیف درسی ریاضی را بازگو می‌کند. وقتی در نظام آموزشی، مشکلاتی همچون افت یادگیری رخ می‌دهد، از عوامل محیطی، به عنوان یکی از علل مهم آن یاد می‌شود. در نظریه‌های آموزشی، عوامل محیطی یک مفهوم اساسی به شمار می‌رود (جان مارشال، ۲۰۱۴).

با بررسی‌های صورت گرفته در مطالعه حاضر در بسیاری از موارد و مسائل آموزشی، حلقه گمشده عوامل محیطی است. دانش‌آموزان باید دلایل و عوامل محیطی قوی برای دنبال کردن مطالب آموزشی داشته باشند. به گفته ریو (۲۰۱۴)، دانش‌آموزان زمانی به یادگیری مطلبی تمایل نشان می‌دهند که یا به محیط درس علاقه‌مند باشند یا به معلمی که آن را تدریس می‌کند. نتایج به دست آمده از بررسی شاخص‌های مربوط به امکانات آموزشی در پژوهش‌ها (تخته سیاه، نیمکت یا صندلی، وضع نشستن

^{۱۱۵} Siegel

^{۱۱۶} Weinstein

^{۱۱۷} Ainley



دانش‌آموزان، وسایل کمک آموزشی) نشان می‌دهد که این امکانات اکثراً در حد متوسط و مطلوب ارزیابی شده و رابطه معناداری با یادگیری ریاضی دانش‌آموزان نداشته است، ولی بر اساس نتایج تحلیل مسیر، میزان امکانات آموزشی کلاس درس به طور غیرمستقیم بر پیشرفت یادگیری ریاضی دانش‌آموزان تأثیر داشته است. علت عدم رابطه معنادار بین این دو متغیر شاید به این دلیل باشد که عوامل انسانی از قبیل نگرش معلم، روش‌ها و الگوهای تدریس، علاقه‌مندی دانش‌آموزان به کلاس ریاضی درس و معلم، و نگرش آنان نسبت به توانمندی‌های خویش، می‌تواند شرایط دشوار حاصل از کمبود امکانات آموزشی را جبران نماید.

از طرف دیگر، می‌توان چنین ادعا نمود که وجود یا عدم وجود امکاناتی از قبیل رسانه‌های آموزشی نمی‌تواند ضرورتاً دلیل توفیق دانش‌آموزان یا شکست آنان باشد، بلکه استفاده بهینه از این امکانات مهم است. البته به طور کلی، وجود امکانات کافی می‌تواند موجب دلگرمی معلمان و دانش‌آموزان باشد؛ به گونه‌ای که از حضور در کلاس احساس آرامش و رضایت داشته باشند و نگرش آنان را نیز تحت تأثیر قرار دهد. بر عکس، فضای سنتی با نیمکت‌های ثابت و امکانات آموزشی محدود، دانش‌آموزان را به سوی تابعیت سوق می‌دهد نه خلاقیت، چرا که دانش‌آموزان قدرت تحرک و فعالیت ندارند. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود از کلاسهای با خصوصیات ویژه هر درس استفاده شود، برای مثال کلاسهای مخصوص ریاضی و کلاس‌های چند منظوره. بررسی نتایج سؤال دوم نشان داد که درآزمون همبستگی و رگرسیون چندگانه، رابطه معناداری بین جاذب بودن کلاس درس و یادگیری ریاضی مشاهده نشده است، ولی روش تحلیل مسیر، تأثیر جاذب بودن کلاس درس را بر پیشرفت یادگیری ریاضی به صورت غیر مستقیم نشان داده است؛ به این صورت که نگرش معلم را تحت تأثیر قرار داده و نگرش معلم بر پیشرفت یادگیری ریاضی تأثیر گذارده است. شاید این نتیجه بدین خاطر به دست آمده که معلم توانمند قادر است با اعمال روش‌های مناسب در سخت‌ترین شرایط محیطی، محیط یادگیری ریاضی را در نظر دانش‌آموزان مطلوب جلوه دهد. بعلاوه، عدم وجود رابطه معنادار آماری بدین معنا نیست که هیچ رابطه مثبتی بین این دو متغیر وجود نداشته است. در هر حال، به منظور حفظ سلامتی، امنیت روانی و آرامش دانش‌آموزان و معلمان، لازم است متغیرهای محیطی مورد توجه قرار گیرد و موارد مربوطه در ساخت و ساز فضاهای آموزشی جدید رعایت شود.

مدرسه‌ای که کلاس‌های آن فاقد نور کافی باشد، موجب خستگی زودرس چشم و در نهایت بی‌توجهی دانش‌آموزان نسبت به درس می‌گردد. نور نامناسب باعث خستگی و کم شدن میزان دید، کاهش قدرت تشخیص رنگ‌ها و در نهایت، کاهش ظرفیت و توان یادگیری می‌شود. همچنین نامتعادل بودن دما



وتهویه نیز در رفتار دانش‌آموزان مؤثر است (خالصی، ۱۳۷۶). رسیدن به آرامش و دسترسی به آن، زمانی میسر است که ساختمانهای آموزشی با ویژگیهای روانی و فکری انسان سازگار باشد. بنابراین، در طراحی و اجرای مکانهای آموزشی باید طوری عمل شود که شرایط و عوامل نامطلوب اقلیمی به حداقل ممکن تقلیل یابد و شرایط زیستی مثل نور، تهویه، رطوبت، تشعشع و مخصوصاً درجه حرارت، در حد مطلوب فراگیران نگه داشته شود. نتیجه این تحقیق با یافته‌های خانم فردوسی (۱۳۷۲) همخوانی دارد. وی زیاد بودن تعداد دانش‌آموزان، کوچک بودن کلاس درس، نامناسب بودن نور و صحبت اطرافیان را عامل مؤثری در بی‌توجهی دانش‌آموزان به مطالب درسی در دبیرستانها دانسته است، ولی رابطه معناداری بین عوامل محیطی و معدل دانش‌آموزان به دست نیامده است.

طبق نتایج پژوهش فرخی (۱۳۹۴)، از جمله عواملی که می‌تواند بر یادگیری ریاضی دانش‌آموزان تأثیر بگذارد، نگرش معلم نسبت به میزان امکانات آموزشی کلاس است. بر اساس نتایج به دست آمده از سایر پژوهش‌ها نیز سهم میزان نگرش معلم در زمینه‌های مختلف و ابعاد گوناگون و تأثیر آن در موفقیت یا عدم موفقیت دانش‌آموزان در یادگیری ریاضی بسیار زیاد است، زیرا روش تدریس و کلاس داری معلم، استفاده مداوم از روشهای فعال، راهبردهایی که بتواند قدرت خلاقیت دانش‌آموزان را پرورش دهد و کیفیت روابط انسانی متقابل بین معلم و دانش‌آموزان، حاصل دیدگاهها و نگرش‌های معلمان است. معلمی که به امرتعلیم و تربیت عشق می‌ورزد و بهترین ساعات عمر خویش را در این راه صرف می‌کند، همواره درصدد است تا یافته‌های جدید را در رابطه با مناسبترین روشهای تدریس، با تطبیق وضعیت کلاس خویش به کار گیرد. این گونه معلمان دانش‌آموز محوری را مد نظر قرار داده، سعی می‌نمایند کلاسی پر جنب و جوش با دانش‌آموزانی فعال و مشتاق علم‌آموزی داشته باشند.

بر اساس مطالعه ساکی (۱۳۷۲)، درصد قبولی و میانگین نمره‌های دانش‌آموزان تحت تأثیر نگرش معلمان قرار می‌گیرد و به طور کلی، نقش معلمان به عنوان نقش اصلی در اجرا و تأمین آموزش با کیفیت نباید فراموش شود. البته، لازم است این گونه پژوهشها درمناطق و دوره‌های دیگر نیز انجام گیرد تا بتوان به نتایج قطعی دست یافت. جین و کورتازی (۱۹۹۸) که یادگیری ریاضی دانش‌آموزان را در کشور چین مورد بررسی قرار داده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که تکنیک‌های تعاملی حین تدریس بین معلم و دانش‌آموزان، عامل مهمی در ارتقای سطح یادگیری دانش‌آموزان است. این پژوهشگران دلیل اصلی موفقیت چین را فرهنگ زیر بنایی یادگیری می‌دانند. دراین گونه کلاسها یادگیری برای دانش‌آموزان معنادار و با مفهوم است؛ به گونه‌ای که مشکلات مدیریت کلاس به حداقل می‌رسد و معلمان می‌توانند با استفاده از روشهای فعال، کل کلاس را به تحرک وادارنمایند. درکشور ما نیز عوامل



فرهنگی و دیدگاه افراد جامعه نیاز به رشد و تقویت دارد و باید به صورت ریشه‌ای دانش‌آموزان و خانواده‌ها در این زمینه هدایت گردند. فعالیتهای آموزشی مدرسه باید در فضایی مناسب، با روش و امکانات مطلوب و بر اساس نیازها و علایق دانش‌آموزان در زمینه‌های مختلف تهیه و انجام شود تا معلم در تدریس، و شاگرد در یادگیری احساس رغبت و انگیزه کنند و از فعالیت خود احساس لذت و رضایت نمایند. اگر فضای محیطی کلاس بر پیشرفت دانش‌آموزان هم تأثیر نداشته باشد، باید برای حفظ سلامتی، بهداشت و امنیت روانی آنان مورد توجه قرارگیرد. مطلوب بودن این فضا وقتی حاصل می‌شود که پاسخگوی نیازهای عمده دانش‌آموزان باشد. متأسفانه فضاهای آموزشی مدارس کشور ما سازگاری لازم را با ویژگی‌های روانی کودکان و نوجوانان ندارد. همچنین وجود خصوصياتی که بتواند محیط مدرسه را برای دوره‌های کودکی و نوجوانی مناسب نماید، در حد مطلوب نیست. بر اساس نتایج تحقیق، عملکرد دانش‌آموزان در مناطق مختلف مورد پژوهش متفاوت بوده که در برخی مناطق افت شدیدی مشاهده می‌شود. نکته سؤال برانگیزی که می‌تواند زمینه‌ای برای تحقیقات بعدی نیز باشد، عملکرد ضعیف کل دانش‌آموزان در آزمون پیشرفت تحصیلی است. صرف نظر از سایر متغیرهای مورد مطالعه، کلیه میانگینها (ریاضی) در مناطق مختلف در سطح پایینی قرار داشته است (جدول شماره ۵). این نتیجه با نتایج حاصل از سومین مطالعه بین‌المللی ریاضی و ریاضی که در ایران اجرا شده است، مطابقت دارد (کیامنش، ۱۳۷۷).

این یافته‌ها هشدار بسیار جدی برای صاحب‌نظران و مدیران امور آموزشی کشور است. آنان باید هر چه زودتر نقطه ضعفها را به طور صحیح و عمیق بشناسند و با راهکارهای عملی و همه جانبه برای رفع آنها تلاش نمایند.

منابع

- اسلاوین، رابرت. (۲۰۰۶). روانشناسی تربیتی. ترجمه یحیی سیدمحمدی. (۱۳۸۵). تهران: انتشارات روان. براهنی، م. (۱۳۸۹). انگیزش و محیط، تهران: انتشارات امیرکبیر، چاپ سوم.
- جباری، فرحناز. (۱۳۸۱). بررسی مقایسه ای میزان انگیزش ریاضی آموزی اعضای هیات علمی دانشگاههای اصفهان و علوم پزشکی، پایان نامه کارشناسی ارشد، مرکز مدیریت آموزشی اصفهان.
- جعفری، فاطمه. (۱۳۸۵). بررسی تطبیقی انگیزه ریاضی آموزی در طبقات محیطی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.



جهانیان، رمضان. (۱۳۹۰). بررسی رابطه انگیزش تحصیلی و انگیزش معلمان بر اساس نظریه هرزبرگ، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.

حیاطی، خداداد. (۱۳۹۲). بررسی رابطه محیط و انگیزش تحصیلی دانش آموزان مدرسه امام رضا. (ع)، انتشارات حرم.

دهقان، محمد. (۱۳۹۱). بررسی هوش معنوی در خودشکوفایی و ایجاد انگیزش، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه فردوسی.

ذوفن، شهناز و لطفی‌پور، خسرو. (۱۳۷۷). تولید و کاربرد مواد آموزشی (رسانه‌های آموزشی برای معلم). تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران.

رشیدی، اصغر. (۱۳۹۴). بررسی عوامل ایجاد انگیزش دانش آموزان توسط معلمان زبان تبریز، پایان نامه کارشناسی ارشد، مرکز مدیریت دولتی تهران.

ریچاردام، ستیز و لیمان دبلیو، پورتر. (۱۳۸۵). انگیزش و رفتار در ریاضی آموزی، ترجمه سید امین الله علوی، مرکز آموزش مدیریت آموزشی تهران.

ریو، جان مارشال. (۲۰۱۴). انگیزش و عوامل محیطی (ویراست نهم). ترجمه یحیی سیدمحمدی. (۱۳۹۳). تهران: نشر ویرایش.

زارع، حسین. (۱۳۸۳). بررسی رابطه بین انگیزه ریاضی آموزی، جنسیت، عزت نفس، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.

سازمان نوسازی مدارس اصفهان. (۱۳۶۹). نشریه معیارهای ساختمانهای آموزشی. اصفهان: واحد تحقیقات

ساعتچی، محمد. (۱۳۹۲). تئوری کسب انگیزه و ایجاد تغییرات مطلوب در شخصیت، مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران.

ساعتچی، محمود. (۱۳۸۰). کاربرد انگیزش در مدیریت، اندیشه معلم، شماره اول، دوره سوم.

ساکي، رضا. (۱۳۷۲). نگرش معلمان در مورد علل شکست و موفقیت تحصیلی دانش آموزان و ارتباط آن با میزان موفقیت آنان در تدریس. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

سلطان منش، حسن. (۱۳۶۴). بهداشت در محیط مدارس. نشریه دارو و درمان، سال دوم، ش ۲۳.



- سهرابی، فرامرز. (۱۳۸۵). درآمدی بر هوش معنوی، فصلنامه معنا، ویژه‌نامه روانشناسی‌دین، شماره ۲.
- سیاوش حقیقی، حمیده. (۱۳۷۳). بررسی ویژگی‌های فیزیکی محیط کلاسهای دروس نظری در مدارس راهنمایی نواحی چهارگانه شیراز. شورای تحقیقات استان فارس.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۷۹). روانشناسی پرورشی، روانشناسی یادگیری و آموزش، چاپ دوم، تهران: انتشارات آگاه.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۴). روانشناسی پرورشی روانشناسی یادگیری و آموزش، چاپ سیزدهم، تهران: انتشارات آگاه.
- شعاری‌نژاد، علی اکبر. (۱۳۹۴). یادداشت‌هایی درباره نظریه‌های انگیزش در آموزش و پرورش. چاپ دوم، تهران: انتشارات آگاه.
- شیخ فینی، علی اکبر. (۱۳۹۳). بررسی رابطه انگیزه پیشرفت، منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان متوسطه شهر بندرعباس. پایاننامه کارشناسی ارشد. رشته روانشناسی. دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس.
- سیامی، توحید. (۱۳۸۰). مدیریت کلاس درس. ماهنامه آموزشی - پژوهشی، تکنولوژی آموزشی.
- فرانکن، رابرت ای. (۱۳۹۴). انگیزش و هیجان. (ترجمه حسن شمس اسفند آباد، غلامرضا محمودی و سوزان امامی پور). تهران: نشرین.
- فردوسی، طیب. (۱۳۷۲). بررسی عوامل مؤثر در بی‌توجهی دانش‌آموزان به مطالب درسی. فصلنامه تعلیم و تربیت، ش ۱۱۸، ۳۴-۱۱۱.
- فسا شکوه، هور آسا. (۱۳۴۱). راهنمای آموزش و بهداشت در آموزشگاهها. تهران، نشریه اداره کل تربیت بدنی.
- کیامنش، علیرضا. (۱۳۷۷). سنجش عملکرد درسومین مطالعه بین‌المللی ریاضی و علوم (TIMSS) چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی، تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- گال و بورگ. (۱۳۸۲). روشهای تحقیق کمی و کیفی درعلوم تربیتی و روانشناسی، ترجمه احمدرضا نصرافهانی و همکاران، تهران: انتشارات سمت و دانشگاه شهید بهشتی.



محمدزاده ادملائی، رجبعلی. (۱۳۸۴). مقایسه دانشجویان پسر دانشگاه شهید چمران اهواز با سبک های یادگیری متفاوت از لحاظ ویژگی های شخصیتی، انگیزه ریاضی آموزی و عملکرد تحصیلی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.

مرتضوی، شهرناز. (۱۳۶۷). روانشناسی محیط. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

نویفرت، ارنست. (۱۳۷۳). اطلاعات معماری، ترجمه ر.ن. ملامد. یزد: انتشارات مصباح.

یزدانی، اسماعیل. (۱۳۹۲). مطالعه عوامل مؤثر بر احساس شادی و انگیزش در دانشجویان دانشگاه تهران. مجله روان شناسی و علوم تربیتی، سال سی و دوم، شماره ۱.

- Dillon., J.T (۱۹۹۴). Classroom Environments. The International Encyclopedia of Education.
- Jin,l.,Cortazzi, M. (۱۹۹۸). Dimensions of Dialogue: Large Classes in China, International Journal of Educational Research.
- Kuller, R.,Lindsten, C. (۱۹۹۲). Health and behavior of children classrooms with and without windows. Journal of Environmental psychology.
- Abedi A. (۲۰۰۸). Barrasiye rabeteh biyne pishrafte tahsily dokhtar va pesare doreye motevaseteyeshare Isfahan ba vijeghiye khanevadeghy va shakhsiyatiye anan.amozesh va parvareshe ostane Isfahan and shoraye tahghighat. Journal Personality and Sociality Psychology ۲۰۰۲; ۸۲:۱۰۰۷-۱۰۲۲.
- Askari J. (۲۰۱۳). Assessment of risk factors of motivational deficiencies in university students from their viewpoints. Quarterly Journal of Andeesheh Va Raftar ۴۳(۱۱): ۴۵۵-۶۲۳. [Persian]
- Biabangard E. (۲۰۱۴). Relationship between Self steam, Motivation and educational progression among ۳rd high schools of Tehran, Psychological Studies, ۱(۵,۶)۱۳۱-۱۴۴.[Persian]
- Butler-Barnes ST, Williams TT, Chavous TM. (۲۰۱۱). Racial Pride and Religiosity among African American Boys: Implications for Academic Motivation and Achievement. J Youth Adolesc. ۲۰.[Epub ahead of print].



مقایسه ناگویی خلقی بین دانشجومعلمان و دانشجویان عادی دختر شهرستان کازرون

شهین امینی

دانشگاه فرهنگیان پردیس سلمان فارسی شیراز
Shahiin.amini@gmail.com

چکیده:

هدف از این تحقیق، مقایسه ناگویی خلقی بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی دختر شهرستان کازرون بود. به این منظور ۵۰ دانشجو معلم دختر و ۵۰ دانشجو از دانشگاه های دیگر شهرستان کازرون، با استفاده از پرسشنامه ناگویی خلقی تورنتو (شامل ۲۰ سوال که روایی و پایایی آن تایید شده است) بررسی شدند. برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از آزمون t مستقل استفاده شد. پس از جمع آوری پرسشنامه ها تجزیه و تحلیل آماری نشان داد بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون از نظر ناگویی خلقی تفاوت معناداری وجود دارد و میزان ناگویی خلقی در دانشجویان عادی در مقایسه با دانشجو معلمان بیشتر است. در مولفه ی تشخیصی احساسات، تفاوت معناداری بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون مشاهده شد اما در دو مولفه ی توصیف احساسات و تفکر با جهت گیری خارجی تفاوت معناداری وجود ندارد.

واژه های کلیدی: ناگویی خلقی، دانشجو معلمان، دانشجویان عادی.

۱- مقدمه

احساسات همواره از دیرباز جنبه ی مرموز و ناشناخته ی انسان بوده است. ما نوعاً دچار حالت های احساسی و هیجانی می شویم بدون اینکه بدانیم چه اتفاقاتی در درونمان در حال وقوع است. زندگی روزانه ما سرشار از حالت های هیجانی خوشایند و ناخوشایندی است که بدون تجربه ی آنها تعریف ما از خودمان و هویت مان میسر نمی شود. [۱]

عواطف بخش مهم و اساسی زندگی انسان را تشکیل می دهند به گونه ای که تصویر زندگی بدون آن پنداری دشواری است، ویژگی ها و تغییرات عواطف، چگونگی ارتباط گیری عاطفی و درک و



تغییر عواطف دیگران نقش مهمی در رشد و سازمان شخصیت تحول اخلاقی و روابط اجتماعی، شکل گیری هویت و مفهوم خود دارد. [۲]

همه ی انسان ها هیجان ها و عواطف را در زندگی خود تجربه می کنند و این کاملاً طبیعی است که در رویارویی با موقعیت گوناگون هیجان ها و عواطف متفاوت از خود نشان دهند اما هیجان و عواطف منفی شدید غیر عادی است و نه تنها سازنده نیست بلکه آثار مخرب و زیان باری نیز دارد. [۳]

تیلوروپگی^{۱۱۸}، (۲۰۰۰) ناگویی خلقی را سازه ای چند وجهی معرفی میکند که ویژگی آن، ناتوانی در بازشناسی و توصیف کلامی هیجان های شخصی و فقر شدید در تفکر نمادین است، که آشکارسازی بازخوردها، احساس ها، تمایلات و کشاننده ها را محدود می کند. طبق تحقیقات ناتوانی در به کارگیری احساسات به عنوان یکی از علائم مشکلات هیجانی، مانع تفکر انتزاعی و باعث کاهش یادآوری روایها، دشواری در تمایز بین حالت های هیجانی و حس های بدنی، قیافه ی خشک و رسمی، فقدان جلوه های عاطفی چهره، ظرفیت محدود برای همدلی و خودآگاهی می شود. [۴]

تیلور وبگی و پارکر^{۱۱۹}، (۱۹۹۷) ریشه ی این واژه را اصطلاح یونانی الکسی تیمیا^{۱۲۰} ابیان میکند که در آن A به معنای فقدان، LEXIS به معنای کلمات و THYMIAS به معنای احساسات می باشد. بنابراین معنای لغوی این اصطلاح فقدان لغات برای هیجانات است. [۵]

اصطلاح ناگویی خلقی برای اولین بار در اوایل دهه ی هفتاد توسط سیفنوس^{۱۲۱} (۱۹۷۳-۱۹۷۲) برای بیان مجموعه ای از ویژگی های شناختی و عاطفی (سیفنوس و گیا، ۱۹۷۰) بیماران مبتلا به بیماری های روان تنی بیان شد. [۶]

ناگویی خلقی دارای سه ویژگی اصلی مشکل در شناسایی احساسات^{۱۲۲}، توصیف احساسات^{۱۲۳}، و سبک های جهت گیری تفکر بیرون^{۱۲۴} است. [۷]

۲- TAYLOR & BAGBY

۴- PARKER

۳- ALEXITHYMIA

۱- SIFNEOS



افراد دارای این صفت، مشکلاتی را در فهم حالات هیجانی دیگران (برن، باثوم و پرینس، ۱۹۹۴) دارند و در روابط بین فردی همدلی محدودی را نشان می دهند.[۸]

شواهد بسیاری نشان می دهند افرادی که دارای مهارت های هیجانی و عاطفی پرورش یافته هستند، همواره اشتیاق دارند در زندگی راضی، خشنود و اثربخش باشند و بر آن نوع از عادات فکری که بهره وری آنها را ارتقا می دهد، مسلط باشند کسانی که نتوانند به فعالیت عاطفی و احساسی خودنظم ببخشند و از هوش هیجانی پایینی برخوردار باشند همواره درگیر جدال درونی اند و همین امر موجب عدم تمرکز آنها در هنگام کار، فعالیت و تفکر می شود و از انرژی فعال آنها می کاهد.[۹]

طبق تعریف گولمن، هوش عاطفی مهارتی است که دارنده ی آن از طریق خودآگاهی، روحیات خود را کنترل می کند و از طریق خودمدیریتی آن را بهبود می بخشد از طریق همدلی تاثیر آنها را درک می کند و از طریق مدیریت روابط به شیوه ای رفتار می کند که روحیه ی خود و دیگران را بالا ببرد و بنابر تعریف جان مایرو پیترو سالووی توانایی ارزیابی، بیان و تنظیم عاطفه ی خود و دیگران و استفاده کارآمد از آن است.[۳]

به نظر هونسل^{۱۲۵} و اندرسون^{۱۲۶} (۲۰۰۷) یکی از اصلی ترین ویژگی های معلمان خوب، توان برقراری ارتباط در کلاس درس است و اغلب استرس های مشاهده شده در کلاس های درس از عدم ارتباط مناسب ناشی می شود. به نظر صاحب نظران اداره ی کلاس های درس و حل سازنده ی تعارض ها در کلاس، مستلزم مهارت های ارتباطی خوب است.[۲۰]

در بیشتر دیدگاه ها محور یادگیری چگونگی پیوند رابطه ی معلم و شاگرد است. در واقع در این نظرات اثربخشی معلم چیزی بیش از کاربرد شیوه تکنولوژی مناسب در تدریس است. بنابراین شاید

۳- DIFFICUTIES IDENTIFYING FEELINGS (DIF)

۴- DIFFICUTIES DESCRIBING FEKLINYS (DDF)

۵- EXTERNALLY-ORIENTED THINKING(EOT)

۸- Hounsell

۹- THOMPSON & ANDERSON



بتوان گفت تدریس مناسب عبارت است از «توانایی تشویق تعامل معنی دار در طی ایجاد فرایند یادگیری».[۱۰]

بخش بزرگی از موفقیت حرفه ای معلمان در گرو برخورداری از مهارت های هیجانی است. در حال حاضر بررسی چنین مهارتی برای مدیران، کارکنان، کارآفرینان و یادگیرندگان به شدت مورد توجه محافل علمی قرار گرفته است. ولی این امر درباره ی معلمان به عنوان یکی از عناصر اصلی نظام آموزشی در کشور مورد غفلت واقع شده است. شناخت اینکه در کلاس درس دانش آموزان چه احساسی دارند، استفاده از احساس آنها برای هدایت تفکر آنان، درک دلایل این احساسات و استفاده از آنها برای اتخاذ تصمیمات بهینه ی آموزشی مستلزم داشتن چنین مهارت هایی از سوی معلمان است. از آنجا که مهارت های هیجانی به عنوان یکی از مهارت های نوپدید در موفقیت حرفه ای افراد مدنظر قرار گرفته است. لذا شناسایی، تقویت و به کارگیری آن توسط معلم موجب ارتقای سطح تدریس، و افزایش موفقیت تحصیلی دانش آموزان می گردد. در تعامل بین معلم و یادگیرنده، رابطه بسیار عمیق تر از کلمات و جملات است و آن چیزی جز عواطف، احساسات و هیجانات نیست.[۹]

امروزه متخصصان آموزش و پرورش دریافته اند که جامعه نیازمند مهارت های بیشتری در حیطه ی آگاهی هیجانی، تصمیم گیری تعامل اجتماعی و حل تعارض است.[۱۱]

پارکر و همکاران،(۲۰۰۳) در پژوهشی نشان داده اند که افراد مبتلا به ناگویی خلقی (هیجانی) در شناسایی هیجان ها از چهره ی دیگران مشکل دارند. و ظرفیت آنها برای همدردی با حالت های هیجانی دیگران محدود است.[۲۱]

کریستال(۱۹۷۹) اظهار دارد افراد دارای این صفت، مشکلاتی را در فهم حالات هیجانی دیگران دارند در روابط بین فردی همدلی محدودی را نشان می دهند.[۲۲]

متغیر	وضعیت دانشجویی	تعداد	میانگین	انحراف معیار
ناگویی خلقی	دانشجو معلم	۵۰	۵۷,۵۴	۱۰,۱۳



۱۰,۷۵	۶۱,۷۰	۵۰	دانشجوی عادی	
۶,۴۱	۲۳,۳۶	۵۰	دانشجو معلم	دشواری در تشخیص احساسات
۶,۲۱	۲۵,۲۸	۵۰	دانشجوی عادی	
۳,۶۸	۱۴,۹۰	۵۰	دانشجو معلم	دشواری در توصیف احساسات
۴,۶۶	۱۵,۷۴	۵۰	دانشجوی عادی	
۳,۶۷	۲۲,۱۸	۵۰	دانشجو معلم	تفکر با جهت گیری خارجی
۵,۴۰	۲۰,۸۶	۵۰	دانشجوی عادی	

در حد بررسی های پژوهشگر، با توجه به پژوهش های یافت شده پژوهشی که ناگویی خلقی را در بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی مقایسه کند یافت شد در نتیجه بر آنم که به پژوهشی با این موضوع در بین دانشجو فرهنگیان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون بپردازم. پژوهش حاضر یک پژوهش علی-مقایسه ای است زیرا به بررسی تفاوت متغیر ناگویی خلقی در

بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی می پردازد. که از این میان تعداد ۱۰۰ نفر به شیوه ی نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. سن اعضای نمونه ۲۴-۱۸ و میانگین سنی ۲۱ سال میباشد.

۲- نتایج و یافته های پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه ی ناگویی خلقی در بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون بود. بدین منظور پس از اجرای ابزار پژوهش روی دانشجو معلمان و دانشجویان عادی (فنی حرفه ای) در شهرستان کازرون، تحلیل داده صورت گرفت، در این قسمت شاخص های آماری از قبیل میانگین و انحراف معیار متغیر ناگویی خلقی در دو گروه دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون مشخص گردیده است. جدول شماره (۱) در بر گیرنده شاخصهای آماری مربوط به متغیر ناگویی خلقی دانشجو معلمان و دانشجویان عادی است.

جدول ۱: شاخص های آماری مربوط به متغیر ناگویی خلقی به تفکیک وضعیت دانشجویی

 هفتمین همایش ملی آموزش ۱۳ و ۱۴ اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ NCE'17 - The 17th National Conference on Education 28&3 May 2017								
مؤلفه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف	تفاوت	درجه	t	p
					میانگین			

نگاهی به جدول شماره (۱) نشان می دهد میزان ناگویی خلقی، دشواری در تشخیص احساسات و دشواری در توصیف احساسات در دانشجویان عادی در مقایسه با دانشجو معلمان بیشتر و تفکر با جهت گیری خارجی در دانشجویان عادی به نسبت دانشجو معلمان بیشتر است که بررسی معناداری این تفاوتها به شرح زیر است:

برای مقایسه ی ناگویی خلقی بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون از آزمون t مستقل استفاده شد. که خلاصه ی نتایج این آزمون در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ی ناگویی خلقی در بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین ها	درجه آزادی	t	p
ناگویی خلقی	دانشجو معلم	۵۰	۵۷,۵۴	۱۰,۱۳	-۴,۱۶	۹۸	-۱,۹۹۱	.۴۹
	دانشجوی عادی	۵۰	۶۱,۷۰	۱۰,۷۵	-۴,۱۶	۹۷,۶۴۹	-۱,۹۹۱	.۴۹

همانطور که در جدول (۲) مشاهده می شود بین میانگین نمرات ناگویی خلقی در دانشجو معلمان و دانشجویان عادی تفاوت معناداری وجود دارد $p=۰.۴۹$ و دانشجویان عادی به طور معناداری ناگویی خلقی بالاتری دارند.

برای مقایسه ی زیر مقیاس دشواری در تشخیص احساسات بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون نیز از آزمون t مستقل استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.



		آزادی	ها	استاندارد				
۰	-۳,۸۹۸	۹۸	-۴,۹۲	۶,۴۱	۲۰,۳۶	۵۰	دانشجومعلم	دشواری
۰	-۳,۸۹۸	۹۷,۹۰۲	-۴,۹۲	۶,۲۱	۲۵,۲۸	۵۰	دانشجوی عادی	تشخیص احساسات

جدول ۳- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ی دشواری در تشخیص احساسات در بین

مولفه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف	تفاوت	درجه آزادی	t	p

دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود بین میانگین زیر مقیاس دشواری در تشخیص احساسات در دانشجو معلمان و دانشجویان عادی تفاوت معناداری وجود دارد $p=0$ و در دانشجویان عادی به طور معناداری میزان دشواری در تشخیص احساسات بیشتر است.

نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ی زیر مقیاس دشواری در توصیف احساسات بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ی دشواری در توصیف احساسات در بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون



			میانگین ها	استاندارد				
دشواری در توصیف احساسات	دانشجو معلم	۵۰	۱۴,۹۰	۳,۶۸	-۸۴.	۹۸	-۰.۹۹۹	۳۲۰.
	دانشجوی عادی	۵۰	۱۵,۷۴	۴,۶۶	-۸۴.	۹۲,۹۶۵	-۰.۹۹۹	۳۲۰.

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود بین میانگین زیر مقیاس دشواری در توصیف احساسات در دانشجو معلمان و دانشجویان عادی تفاوت معناداری وجود ندارد. ($p=0.32$)

با توجه به نتایج جدول ۵ که نتایج آزمون t مستقل را برای مقایسه ی مولفه ی تفکر با جهت گیری خارجی بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی نشان می دهد، بین میانگین زیر مقیاس تفکر با جهت گیری خارجی در دانشجو معلمان و دانشجویان عادی تفاوت معناداری وجود ندارد. ($p=0.56$).

جدول ۵- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ی تفکر با جهت گیری خارجی در بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون

مولفه	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین ها	درجه آزادی	t	p
تفکر با جهت گیری خارجی	دانشجو معلم	۵۰	۲۲,۱۸	۳,۶۷	۱,۳۲	۹۸	۱,۴۲۸	۱,۵۶
	دانشجوی عادی	۵۰	۲۰,۸۶	۵,۴۰	۱,۳۲	۸۶,۴۱۱	۱,۴۲۸	۱,۵۷

۳- نتیجه گیری



در پژوهش حاضر بین ناگویی خلقی دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون تفاوت معناداری وجود دارد و میزان ناگویی خلقی در دانشجویان عادی در مقایسه با دانشجو معلمان بیشتر است.

در حد بررسی های پژوهشگر مقایسه ی ناگویی خلقی در دانشجو معلمان و دانشجویان عادی و یا حتی متغیری مشابه در بین این دو گروه توسط هیچکس صورت نگرفته. با اینکه پژوهش های زیادی با موضوعاتی مثل: میکاییلی و همکاران (۱۳۹۱): رابطه ی بین آکسی تایمیا و سلامت عمومی بین سوء مصرف کنندگان [۱۲]

پوراسمعیلی و نریمانی (۱۳۹۳): مقایسه ی ناگویی خلقی بین افراد گروه معتاد و افراد غیرمعتاد و همچنین بین افراد گروه تحت درمان با متادون و افراد غیرمعتاد [۱۳]. (بشارت، ۱۳۸۷): رابطه ی نوروزگرایی با ناگویی خلقی و مولفه های آن شامل دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی. [۱۴]

مکوندی و همکاران (۱۳۹۱): رابطه بین ابهام خلق و ناگویی خلقی [۱۵]، (مهرابی زاده و همکاران، ۱۳۹۰): مقایسه ی ناگویی خلقی در بین مادران دانش آموزان مبتلا به آسم و بدون آن [۱۶].

اکبری شایه و همکاران (۱۳۹۱): رابطه ی ناگویی خلقی و آمادگی اعتیاد در دانشجویان [۱۷]، بشارت و همکاران (۱۳۹۲): رابطه ی بین ناگویی خلقی و مشکلات بین شخصی [۱۸]، فکری و همکاران (۱۳۹۳): مقایسه ی ناگویی خلقی در بین افراد مبتلا به فشارخون اساسی و غیر مبتلا [۱۹]... انجام شده اما هیچ پژوهشی با موضوع مقایسه ی ناگویی خلقی بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی انجام نشده است.

مشاهده شد که بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون از لحاظ مولفه ی دشواری در تشخیص احساسات تفاوت معناداری وجود دارد و این مولفه در دانشجویان عادی بیشتر از دانشجو معلمان است. این موضوع نیز در حد بررسی های پژوهشگر توسط هیچ کس مورد بررسی قرار نگرفته است، در دیگر مولفه ی ناگویی خلقی یعنی نیز دیدیم که بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون از لحاظ مولفه ی دشواری در توصیف احساسات تفاوت معناداری وجود ندارد. این موضوع نیز در حد بررسی های پژوهشگر توسط هیچ کس مورد بررسی قرار نگرفته است. و در آخرین مولفه نیز مشاهده شد که بین دانشجو معلمان و دانشجویان عادی شهرستان کازرون از لحاظ مولفه ی



تفکر با جهت گیری خارجی تفاوت معناداری وجود ندارد. این موضوع نیز در حد بررسی های پژوهشگر توسط هیچ کس مورد بررسی قرار نگرفته است.

منابع

- ۱- ربانی خوراسگانی، علی. کیانیپور، مسعود. (۱۳۸۸)، جامعه شناسی احساسات، سال بیستم، شماره پیاپی (۳۴)، شماره ۱۳۸۸، ۲.
- ۲- امینی، مهدی محمد. بگیان کوله مرز، محمد جواد. در تاج، فریبرز (۱۳۹۱). مقایسه ناگویی خلقی و کنترل عواطف در مادران با و بدون ناتوانی یادگیری، مجله ناتوانی یادگیری، ۲/۲۴-۶.
- ۳- قدیری، محمد حسین (۱۳۸۴). مدیریت خشم، نشریه معرفت، ۱۴، ۱۰۶-۹۳.
- ۴- بهرامی احسان، هادی. حاتمی، امیر جلال. حاتمی، جواد. رحیمی، علی سینا. (۱۳۹۲). نقش سطوح پردازش و همخوانی خلقی در بازشناسی واژه های هیجانی در افراد دارای ناگویی خلقی، فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۱(۲۵)، ۷.
- ۵- ارشدی، نسرين. زرگر، یدالله. سجادی، فاطمه. سجادی، فروغ. مهربانی زاده، مهناز. (۱۳۹۴). پیش بینی ناگویی خلقی در نوجوانان بر اساس تروماهای اوایل زندگی و نگرش به والدین، مجله اصول بهداشت روانی، ۱۷(۳)، ص ۵-۱۰۹.
- ۶- قلعه بان، مریم (۱۳۸۷)، بررسی و مقایسه ناگویی خلقی و خودتنظیم گری در افراد مبتلا به سومصرف مواد و افراد غیرمبتلا، پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه تهران.
- ۷- خدابخش، محمدرضا، کیانی، فریبا (۱۳۹۳)، نقش اضطراب و ناگویی خلقی در پیش بینی رفتارهای خوردن آشفته در میان دانشجویان، مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت، دوره ۱، شماره ۳.
- ۸- حسن زاده، لیلیا، عیسی زاده، علی. میکاییلی، فرزانه (۱۳۹۳)، نقش سیستم های مغزی- رفتاری و حساسیت پردازش حسی در ناگویی خلقی، فصلنامه پژوهش نوین روانشناختی، دوره ۹، شماره ۳۴.
- ۹- داوودی، رسول. شکرالهی، محبوبه (۱۳۹۰)، بررسی مهارت های هیجانی دانشجو معلمان و عوامل جمعیت شناختی مرتبط با آن، رهبری و مدیریت آموزشی، ۵: ۲۸-.
- ۱۰- صالحی، ش. عابدی، ح. عالی پور، ل. نجفی پور، ش. فاتحی، ن. (۱۳۸۰)، مقایسه فاصله یادگیری نظری و خدمات بالینی پرستاری و عوامل موثر بر آن از دیدگاه دانشجویان، مدرسین و کارکنان پرستاری، مجله ایرانی آموزش در پزشکی، ۱۳۸۰؛ ۳: ۴۸-۴۳.



۱۱- کریم زاده، منصوره (۱۳۹۳)، تاثیر آموزش مهارت های هیجانی-اجتماعی در بهبود سلامت روان معلمان دوره ابتدایی، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال چهاردهم، شماره ۱۵

۱۲- میکاییلی، ن. کریم نژاد، ف. پیرنبی خواه، ن. (۱۳۹۱)، ناگویی خلقی و شاخص روان تنی در پیش بینی سلامت عمومی در سومصرف کنندگان، چهارمین کنگره بین المللی روان تنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

۱۳- پوراسمعیلی، اصغر. نریمانی، محمد (۱۳۹۳)، پیش بینی تغییرات ناگویی خلقی براساس هوش معنوی در بین معناتادان شهر اردبیل، مجله اصول بهداشت روانی، دوره ۱۶، شماره ۶۱، ص ۱۱-۳

۱۴- بشارت، محمد علی (۱۳۸۷)، رابطه ابعاد شخصیت و ناگویی خلقی، روانشناسی معاصر، دوره ۲، شماره ۲

۱۵- حیدری، علیرضا. عسکری، پرویز. مکوندی، بهنام. نجاریان، بهمن (۱۳۹۱)، رابطه الکسی تیمیا با هوش هیجانی، اضطراب و افسردگی دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی اهواز، دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، دوره ۱۳، شماره ۱، ص ۸۹-۸۴

۱۶- داوودی، ایران. زرگر، یدالله. قاسمی نژاد، محمد علی. مهرابی زاده هنرمند، مهناز (۱۳۹۰)، مقایسه حساسیت اضطرابی، عاطفه منفی و ناگویی خلقی بیماران مبتلا به آسم با افراد عادی در اهواز، مجله دست آوردهای روانشناختی، دوره ۴، شماره ۲

۱۷- احمدیان، علی. اکبری شایه، یحیی. تیموری باخرزی، نسیم. زرگر، یدالله. وطن خواه، محمد (۱۳۹۱)، رابطه ویژگی های شخصیتی با آمادگی به اعتیاد در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۳۳، دوره ۴

۱۸- آقای ثابت، س. افقی، س. بشارت، م. پورنقد علی، ع. حبیب نژاد، م. گرانمایه پور، ش. (۱۳۹۲)، نقش تعدیل کننده راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در رابطه بین ناگویی هیجانی و مشکلات بین شخصی، تازه های علوم شناختی، دوره ۱۵، شماره ۴، ص ۴۳-۵۲

۱۹- فکری، اکرم. عیسی زادگان، علی. میکاییلی منیع، فرزانه (۱۳۹۳)، مقایسه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و ناگویی هیجانی در افراد مبتلا به فشار خون اساسی و افراد غیر مبتلا، روانشناسی معاصر، شماره ۱، دوره ۱۰، ص ۸۵-۹۴

۲۰- Andercon, c. & Hounsell, D. (۲۰۰۷). knowledge practices: "doing the subject" in undergraduate courses. "the curriculum Journal" ۱۸ (۴), ۴۶۳-۴۷۸



۲۱- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (۲۰۰۳). The ۲۰-item Toronto Alexithymia Scale: III reliability and factorial validity in a community population. *Journal of Psychosomatic Research*, ۵۵, ۲۶۹-۲۷۵.

۲۲- krystal H. (۱۹۷۹). Alexit hymia and psychotherapy. *Am J Psychother*, ۳۳, ۱۷—۳۱



ارزیابی میزان اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان مقطع ابتدایی و راهنمایی و دبیرستان شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ در سال تحصیلی ۹۳-۹۲

فرانک امیدیان، منصور مسلم زاده و شهلا حجازی*

دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول.

گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور تهران

sh.hejazi.phd@gmail.com

چکیده:

هدف از پژوهش حاضر ارزیابی میزان اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه دوره اول و دوم شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ بود. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری، شامل کلیه ی معلمان (زن و مرد) دو مقطع ابتدایی و متوسطه دوره اول و دوم که در دوره های آموزش ضمن خدمت مجازی شرکت کرده اند تعداد آن ها ۶۶۴ نفر می باشد. برای محاسبه حجم نمونه آماری از فرمول کوکران استفاده شد. پس از انجام محاسبات ۲۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای نسبتی (بر اساس دو متغیر جنسیت و مقطع) انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده ها از پرسشنامه ی ارزیابی دوره های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان استفاده شد. پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳۶ برآورد گردید. تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون برازش نکویی خی دو، تی تک نمونه ای آزمون فریدمن) صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که از دیدگاه معلمان کیفیت عوامل زمینه ای و بروندادی دوره آموزشهای ضمن خدمت مجازی از مطلوبیت متوسطی برخوردارند. همچنین کیفیت عوامل دروندادی و فرآیندهای دوره آموزشهای ضمن خدمت مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار هستند.

واژه های کلیدی: ارزیابی، نظام آموزش ضمن خدمت، آموزش مجازی، معلمان.

۱. مقدمه:



امروزه اهمیت و نقش آموزش‌های ضمن خدمت^{۱۲۷} بر هیچ سازمانی پوشیده نیست و هر سازمانی به تناسب اهمیتی که به این مهم داده است وقت و سرمایه‌ای را به تربیت نیروی انسانی خود اختصاص می‌دهد. آموزش ضمن خدمتی که با دوره‌های حساب شده ادامه یابد و ضمن کوشش در افزایش توان مهارت و دانش کارکنان، در حل مسائل و مشکلات محیط کار نیز چاره ساز باشد می‌تواند به بقای سازمان خود مطمئن باشد. از این رو تلاش مستمر در بهبود کیفیت آموزش ضمن خدمت می‌تواند منافع قابل ملاحظه‌ای به همراه داشته باشد. (توکلی، ۱۳۸۸).

در جهان پرشتاب امروز، یادگیری الکترونیکی^{۱۲۷} به عنوان ابزار کسب دانش، به سرعت در حال گسترش می‌باشد. چنین روند به رشدی، دست اندرکاران را ملزم به اعمال روش‌های علمی و منطقی در اجرا، ارزشیابی و مدیریت پروژه‌های یادگیری الکترونیکی می‌نماید (فاضل، ۱۳۸۸). آموزش ضمن خدمت بخش جدایی ناپذیر از آموزش هر کشور است و با توجه به سرعت پیشرفت علم باید بتوان نیروی انسانی خود را هر چه بیشتر کار آزموده ساخت. دوره‌های ضمن خدمت، کارکنان را در حل مشکلات کاری اخذ تصمیمات تواناتر می‌سازد. هم چنین، سبب افزایش علاقه در انجام کار افراد می‌گردد (ابطحی، ۱۳۷۵).

آموزش از راه دور بعنوان نظام نوین آموزشی، حاصل بروز تحولات اساسی در روند تکامل نگرش‌های تربیتی، رسانه‌های آموزشی و ابزارهای ارتباطی است. از این رو بررسی اثربخشی آن در کنار نظام‌های آموزشی عصر حاضر حائز اهمیت ویژه‌ای است. این شکل از ارائه خدمات آموزشی پایدار مانده و بسیاری از کشورها به یادگیری از راه دور به مثابه‌ی استراتژی اصلی برای توسعه دسترسی، افزایش کیفیت و هزینه و بهره‌وری مطمئن برای آموزش بدان می‌نگرند ضرورت و نیاز به آموزش‌های ضمن خدمت برای معلمان در اکثر تحقیقات ثابت شده است. با وجود این برخی از تحقیقات، حاکی از عدم اثر بخشی اینگونه آموزش‌ها می‌باشند آموزش‌های ضمن خدمت حضوری به دلیل داشتن هزینه‌های بالا، اتلاف وقت ادارات و معلمان، مناسب نبودن زمان و مکان آموزش‌ها و اجبار به ترک محل خدمت، ممکن است اثر بخشی لازم را نداشته باشند. استفاده از آموزش‌های ضمن خدمت مجازی موجب افزایش کیفیت آموزشی، اطلاع رسانی دقیق و منطبق بر علوم روز، ارائه خدمات آموزشی به افرادی که به علت مسافت زیاد و یا مشغله‌های مختلف امکان حضور در کلاس را ندارند و ایجاد فرصت‌های آموزشی مادام العمر برای معلمان را در پی خواهد داشت. بنابر این ضروری است که تحقیقات جدی در

^{۱۲۷} E-learning



این زمینه آغاز گردد و با استقرار یک نظام مفید آموزش از راه دور بتوانیم با سرعت، دقت و کیفیت بهتری آموزش مداوم معلمان را در کشور پیش ببریم. لذا با توجه به اهمیت آموزش‌های ضمن خدمت مجازی، هدف اصلی پژوهش حاضر ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ می‌باشد. در این راستا پژوهش حاضر در صدد پاسخ گویی به این سوالات بوده است:

۱. عوامل زمینه‌ای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۲. عوامل دروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۳. عوامل فرآیندی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۴. عوامل بروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

فرآیند آموزش ضمن خدمت مجازی در آموزش و پرورش ایران نیز اعمال می‌گردد. اما از آنجا که بهینه‌سازی این روش‌ها مستلزم بررسی میزان اثر بخشی این روش‌ها و یادگیری معلمان است (رئوفی، ۱۳۸۴) این پژوهش درصدد است که به این مسأله بپردازد. با توجه به نتایج تحقیقات پژوهشگران و اظهارات صاحب نظران در زمینه نقش مهم آموزش‌های ضمن خدمت در افزایش کارایی و اثر بخشی کارکنان و در نتیجه بهسازی و بهره‌وری بیشتر سازمان یکی از مهم‌ترین عواملی است که در جهت نیل به آن باید مورد توجه فراوان قرار گیرد برگزاری اثربخش برنامه‌های آموزش کوتاه مدت ضمن خدمت معلمان می‌باشد و استفاده از مؤثرترین و کارآمدترین شیوه‌ها با توجه به امکانات مالی و انسانی جای امیدواری را فراهم می‌آورد که می‌توان در مقابل رشد فزاینده نیازهای آموزشی معلمان برگزاری مناسب و گسترده چنین دوره‌هایی در جهت بهبود دانش و مهارت مورد نیاز معلمان گام‌های مؤثرتری برداشته شود. با توجه به اهمیت آموزش‌های از راه دور، از جمله دلایلی که می‌توان باعث انجام این پژوهش ذکر کرد این باشد که: تا کنون ارزیابی جامعی از دوره‌های آموزش مجازی ضمن خدمت معلمان در شهرستان اندیمشک صورت نگرفته است، لذا ضرورت انجام ارزیابی این دوره‌ها مفید به نظر می‌رسد. از طرفی دیگر همان طور که قبلاً ذکر شد، معلمان نقش تاثیرگذاری در رشد و پرورش استعدادها دانش‌آموزان دارند. و همچنین مسئولان آموزش و پرورش همواره خواهان نیروی متخصص و ماهر در



امر تعلیم و تربیت هستند. برای تعیین این انتظارات بهترین شیوه می‌تواند ارزیابی از این دوره‌ها باشد. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش‌های ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک می‌باشد.

اهداف تحقیق:

هدف کلی:

ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ.

اهداف جزئی:

۱. تعیین میزان مطلوبیت زمینه‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ.
۲. تعیین میزان مطلوبیت دروندادهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ.
۳. تعیین میزان مطلوبیت فرآیندهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ.
۴. تعیین میزان مطلوبیت بروندادهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ.

سوالات تحقیق:

۵. عوامل زمینه‌ای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۶. عوامل دروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۷. عوامل فرآیندی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟



۸. عوامل بروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

۲. پژوهش‌های داخلی:

از آنجا که مقوله‌ی آموزش مجازی به ویژه ارزیابی آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان، مبحثی جدید در محافل تربیتی به شمار می‌رود؛ سابقه‌ی پژوهشی محدودی دارد.

الف) تحقیقات انجام شده در راستای امکان‌سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی:

جمشیدیان و رضایی (۱۳۷۷)، به نقل کاظم پور، (۱۳۸۹) نشان دادند که آموزش ضمن خدمت مجازی عامل افزایش کارایی، مهارت و رضایت شغلی کارکنان بوده است. صدری طباطبایی (۱۳۸۰) نشان داد که اکثر مدیران، شیوه‌ی آموزش غیرحضوری را ترجیح می‌دهند. تحقیق نصیری و فتحی و اجارگاه (۱۳۸۴)، به نقل کاظم پور، (۱۳۸۹) نشان می‌دهد، مراکز آموزش ضمن خدمت مجازی وزارت آموزش و پرورش از زیرساخت فناوری و مخابراتی قوی برخوردار نیست. برقراری نظام آموزش ضمن خدمت مجازی مستلزم تغییر نگرشی و ارزشی در نظام آموزش و پرورش

ش و بیش از همه مدیران است و زمینه‌های پیاده‌سازی نظام آموزش ضمن خدمت مجازی برای مدیران ارشد وزارت آموزش و پرورش کشور در دوره‌های کوتاه مدت، در دروس تخصصی و با رویکرد زنده است و به طور کلی، از دیدگاه کارشناسان، امکانات یا منابع انسانی مورد نیاز برای استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی وجود دارد.

یافته‌های رئوفی (۱۳۸۴) نشان داد که: ۱- مدیران آموزش دیده در برقراری روابط انسانی و ایجاد محیطی صمیمی نسبت به مدیران آموزش ندیده از دیدگاه معلمان عملکرد بهتری داشته و اثربخشی‌تر هستند. ۲- مدیران آموزش دیده در زمینه‌ی استقبال از تغییرات و نوآوری‌ها در سازمان عملکرد بهتری دارند. بر اساس پژوهش اناری‌نژاد و مزروقی (۱۳۸۵)، به نقل از به نقل کاظم پور، (۱۳۸۹) عوامل محدود کننده و تسهیل‌کننده‌ی استقرار و کاربرد دوره‌های آموزش مجازی عبارتند از: فراهم آوردن امکانات، تجهیزات و زیرساخت‌های مورد نیاز، دوره‌های آموزش مجازی یا از راه دور مبتنی بر شبکه، ایجاد فرصت‌های سازمان یافته به منظور بازآموزی، ارتقا و کسب دانش و مهارت‌های جدید، مشکلات عدم وجود زیر ساخت‌های کافی، هزینه‌های مخابراتی فراوان، دسترسی محدود به رایانه و مانند آن.



نتایج پژوهش وزیری سرشک (۱۳۸۳) حاکی از آن است که روش‌های جدید تدریس؛ روش آنلاین، استفاده از وسایل کمک آموزشی هم سو با آموزش مجازی، روش‌های جدید ارزیابی بر فرایند یاددهی-یادگیری موثر است. پژوهش علیخانی (۱۳۸۱) نشان داد فعالیت‌های آموزشی در حد مطلوب قرار دارند و فعالیت‌های آموزش از راه دور با اهداف تعریف شده و مصوب موسسه و وزارت آموزش و پرورش مطابقت دارند. توکلی (۱۳۸۷)، به نقل از به نقل کاظم پور، (۱۳۸۹) در پژوهشی نشان داد که یک نظام آموزش مجازی مستلزم آمادگی در زمینه‌های گوناگون است. به نظر می‌رسد برگزاری سمینار، کارگاه، دوره‌های آموزشی، تهیه بروشور و کتابچه آموزشی و اطلاع رسانی، برای ایجاد دانش لازم در کارکنان به ویژه در کارشناسان و برنامه‌ریزان آموزش ضمن خدمت می‌تواند نقشی سازنده داشته باشد. کاظم پور (۱۳۸۹) در پژوهشی تحت عنوان امکان سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی دانشگاه آزاد اسلامی، نتایج نشان داد که بین شرایط و امکانات استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی در واحدهای دانشگاهی مورد تحقیق، تفاوت معنا داری وجود دارد.

ب) تحقیقات انجام شده در راستای بررسی عوامل موثر در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی:

ابراهیمی (۱۳۹۰) نشان داد که درصد قابل توجهی از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شیوه آموزش مجازی را تایید کرده و به آن تمایل داشته و بر کارا بودن آن موافقت داشتند. در ضمن امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری برای این نوع آموزش را لازم می‌دانستند. خلخالی (۱۳۹۰) در تحقیق خود نشان داد که کاربران فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای در طول خدمت معلمان به طور معناداری تاثیر دارد. در تحقیق اودر (۱۳۹۰) اهمیت وجود امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و عوامل انسانی در استقرار سیستم‌های مجازی در مدارس به اثبات رسید. بردبار (۱۳۸۹) در تحقیق خود ثابت کرد که عوامل انسانی، سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در استقرار سیستم‌های آموزشی مجازی موثر است.

علوی (۱۳۸۸) دانش رایانه و دسترسی آسان به سخت‌افزارها و نرم‌افزارها را در این نوع آموزش موثر دانستند. محمدی‌نژاد (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان امکان سنجی استفاده از یادگیری الکترونیکی در آموزش‌های ضمن خدمت کارشناسان جهاد کشاورزی نشان داد که از دیدگاه کارشناسان موانعی در این زمینه وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها در دسترس نبودن اینترنت با سرعت مطلوب می‌باشد. هم چنین آماده نبودن کارشناسان برای ایفای نقش در آموزش مجازی، آشنا نبودن کارشناسان با سبک‌های یادگیری در محیط مجازی، وجود مشکلات مالی جهت استقرار این سیستم و عدم وجود محتوای آموزش مجازی مناسب را می‌توان نام برد.



کلانتری (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان بررسی عوامل موثر در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی از دیدگاه فرهنگیان، به این نتیجه رسید که هر سه عامل سخت افزاری، نرم‌افزاری و انسانی در استقرار دوره‌های مجازی ضمن خدمت موثر است. هم‌چنین، از منظر نمونه‌های آماری با وجود این که عامل نرم‌افزاری سهم بیشتری در استقرار دوره‌های آموزشی ضمن خدمت بازی می‌کنند، بین نظرات دبیران و مدرسان ضمن خدمت تفاوت معناداری وجود داشت.

پژوهش‌های خارجی:

الف) تحقیقات انجام شده در راستای امکان سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی:

یافته‌های پژوهش مارتینز^{۱۲۸} (۱۹۹۷) نشان داد که در درون دانشگاه‌های آمریکای لاتین درباره دوره‌های از راه دور، نگرش مثبتی وجود دارد و مدیران، راه‌اندازی دوره‌های از راه دور را از نظر اقتصادی و سازمان‌شان امکان پذیر می‌دانند. ویلهم^{۱۲۹} (۲۰۰۳) که در سه حوزه مروری بر مبانی نظری، مطالعه ادراک دانشجویان در یک کلاس مجازی، مطالعه‌ی پیمایشی در کلاس‌های مجازی به ارایه در آمده است، نشان داد که در کلاس-های مجازی بیشتر از کلاس‌های چهره به چهره، مطلب یاد گرفته‌اند. پارک^{۱۳۰} (۲۰۰۳) در پژوهشی در زمینه پذیرش و کاربرد آموزش مبتنی بر شبکه در آموزش عالی توسط اعضای هیات علمی که بر اساس متغیرهایی شکل یافته‌اند: ویژگی‌های شخصیتی (تجربه کامپیوتری و خود کار آمدی)؛ وجوه درک شده‌ی نوآوری (پیچیدگی و مزایای مناسب)؛ نوع برداشت از حمایت محطی (هنجار موضوعی، حمایت و زمان)؛ و متغیر معیاری و سطح کاربرد آموزشی مبتنی بر شبکه. بدین نتیجه دست یافت که پنج عامل تجربه‌ی کامپیوتری، هنجار موضوعی، خودکار آمدی، مزایای مناسب و پیچیدگی، مهم به نظر می‌رسند.

دولت فنلاند^{۱۳۱} (۲۰۰۴) به دنبال پژوهشی اظهار داشت که سیاست راهبردی آموزش برای جامعه‌ی اطلاعاتی به طور پیوسته بر اهمیت پرورش مهارت‌های شهروندی جامعه‌ی اطلاعاتی تاکید می‌ورزد. زیر ساخت جامعه‌ی اطلاعاتی باید محیط‌های تکنولوژیکی را برای برقراری ارتباط، یادگیری و تولید دانش در

^{۱۲۸} Martinez

^{۱۲۹} Wilhelm

^{۱۳۰} park

^{۱۳۱} Finland



مؤسسات آموزشی، در محیط کاری و همچنین موقعیت‌های غیر آموزشی تامین نماید. پژوهشی توسط بوئنو^{۱۳۲} (۲۰۰۶) انجام شده است که طی به کارآمدی فزاینده‌ی کار مشارکتی در محیط مجازی در سطح دانشگاه‌ها با به کارگیری راهبردهای مشارکتی دست یافتند. آیدین^{۱۳۳} (۲۰۰۶) در پژوهشی بیان داشتند که کلاس‌های مجازی، تعامل اصیل فزاینده را تسهیل می‌کند و فراگیرندگان را به خودگردانی بیشتر ترغیب می‌کند. نتایج پژوهش حسین^{۱۳۴} (۲۰۰۷) نشان می‌دهد که آموزش مجازی به عنوان جایگزینی برای ساختار رسمی آموزش قلمداد می‌گردد. آموزش مجازی، انعطاف پذیر بوده و دانشجویان را در رویارویی با تکنولوژی-های نوظهور تجهیز و آماده می‌کند. با این حال، دانشجویان با بعضی از مسائل نیز مواجه می‌شوند؛ از جمله مسائل رمز عبور؛ سندرم خیره شدن به کامپیوتر، درد مفاصل انگشتان؛ کمر درد، سرگیجه و سر درد و ناراحتی‌های عصبی است. از روی یافته‌های این پژوهش، می‌توان پیش بینی کرد در آینده نزدیک چه بسا که دانشگاه‌های رسمی در برخی ابعاد، آموزش مجازی را مورد پذیرش قرار دهند.

ب) تحقیقات انجام شده در راستای بررسی عوامل موثر در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی:

لیو مه هوی^{۱۳۵} (۲۰۱۲) در تحقیق خود نشان داد که برنامه‌های آموزش مجازی در آموزش ضمن خدمت و پیش خدمت تاثیر مشابه دارد. گالتون^{۱۳۶} (۲۰۱۱) در تحقیق خود نشان دادند که رابطه معنی داری بین ابراز و ادوات سخت افزاری جهت رسیدن به اهداف آموزشی وجود دارد. یافته‌های گرانبرگ^{۱۳۷} (۲۰۱۱) نشان داد که مهارت منابع انسانی در استفاده از کامپیوتر باعث رشد بیشتر آموزش‌های الکترونیکی در آموزش معلمان خواهد شد. رود دمور^{۱۳۸} (۲۰۱۱)، به نقل از توکلی (۱۳۸۸) در مطالعه بین یادگیری معلمان به طریق شبکه‌ای نشان داد که وجود منابع نرم افزاری حمایت کننده یادگیری معلمان خواهد بود.

^{۱۳۲} Bvynv et al.

^{۱۳۳} Aydin and User

^{۱۳۴} Hussein

^{۱۳۵} May Liu Hui

^{۱۳۶} Galton et al.

^{۱۳۷} Grunberg

^{۱۳۸} DeVry



دورنر^{۱۳۹} (۲۰۱۱، به نقل از توکلی ۱۳۸۸) نیز در تحقیق خود مشخص ساخت که هدایت آموزش و توسعه مهارت‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک فاکتور در موفقیت فرایند آموزشی ضمن خدمت موثر است. فلک هامر و وایز^{۱۴۰} (۲۰۱۱، به نقل از توکلی ۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان نقش مدرسان در تسهیل فعالیت‌های دانشجویی آنلاین به این نتایج دست یافتند که نه تنها استفاده از این سیستم‌های مجازی آموزش رابطه بین مدرس و دانشجو را بهبود می‌بخشند، بلکه باعث گسترش فعالیت دانشجویان می‌گردد که سیستم آموزشی تیمی در تسهیل فعالیت‌های دانشجویی در محیط آنلاین بسیار مهم است. یافته دیگر این تحقیق نشان داد اگر چه عملکرد علمی همه دانشجویان به طور کلی بهبود نیافته، اما کاهش متوسطی در مورد ریزش دانشجو از این طرح به ثبت رسیده است. بنابراین دانشجویان بیشتری در این طرح باقی خواهند ماند و دانشجویان فعال در این طرح تعاملان و سطح درگیری بیشتری با سایر اجزا این برنامه خواهند داشت. در ضمن مشارکت مدرسان و همکاری با بخش خصوصی باعث تعامل بیشتر در بخش آموزش مجازی می‌شود.

۳. روش، ابزار و روش تجزیه و تحلیل پژوهش:

هدف از پژوهش حاضر ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ می‌باشد. که از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-پیمایشی می‌باشد. کاربردی از این جهت که می‌توان از نتایج آن به منظور اثربخشی بیشتر دوره‌های ضمن خدمت مجازی کمک کند. توصیفی از این جهت که تصویری از وضع موجود دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی را ارائه می‌دهد و پیمایشی از این جهت که گردآوری داده‌های مورد نیاز از طریق یک تحقیق میدانی انجام می‌گیرد. به منظور بررسی هدف‌های مطرح شده از الگوی سیپ استفاده شد. این الگو دارای چهار عامل زمینه، درونداد، فرآیند و برونداد می‌باشد که در پژوهش حاضر به ارزیابی هر کدام از این عوامل پرداخته شد.

^{۱۳۹} Darn

^{۱۴۰} Ferris Hammer and Wise



جامعه^{۱۴۱} آماری مورد مطالعه، شامل کلیه‌ی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه دوره اول و دوم شهرستان اندیمشک که در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی شرکت کرده‌اند که تعداد آنها ۶۶۴ نفر می‌باشد. برای محاسبه حجم نمونه آماری از فرمول کوکران استفاده شده است. این فرمول یکی از پرکاربردترین روش‌ها برای محاسبه حجم نمونه آماری است. فرمول اصلی محاسبه حجم نمونه کوکران نیز به صورت زیر است:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

Z = مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد، که در سطح اطمینان ۹۵

درصد برابر ۱٫۹۶ می‌باشد

P = مقدار نسبت صفت موجود در جامعه است. اگر در اختیار نباشد می‌توان آن را ۰/۵ در نظر گرفت. در این حالت مقدار واریانس به حداکثر مقدار خود می‌رسد.

q = درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند ($q = 1 - p$)

d = مقدار اشتباه مجاز ۰/۰۵

N = جامعه آماری

$$n = \frac{(1/96)^2 \times \frac{0/5 \times 0/5}{(0/05)^2}}{1 + \frac{1}{664} \left(\frac{(1/96)^2 \times (0/5) \times (0/5)}{(0/05)^2} - 1 \right)} = 243/6 \cong 244$$

مقدار حجم نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران ۲۴۴ نفر برآورد شد.

- برای محدود کردن نمونه انتهایی از فرمول زیر استفاده شده است:

^{۱۴۱} Population



$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

$$n = \frac{244}{1 + \frac{244 - 1}{664}} = 178 / 62 \cong 179$$

• حداقل افراد مجاز برای نمونه‌گیری: $179 < n < 244$

در پژوهش حاضر تعداد نمونه آماری در نظر گرفته شده ۲۰۰ نفر (معلمان زن ۱۱۹ نفر و معلمان مرد ۸۱ نفر) می‌باشد. که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی بر اساس متغیر مقطع ابتدایی و متوسطه و جنسیت انتخاب شدند. اطلاعات جمع‌آوری شده در این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه محقق ساخته بسته پاسخ (۵ گزینه‌ای) می‌باشد که در بین جامعه آماری توزیع شده بود، گردآوری شد. این پرسشنامه بر اساس ادبیات پژوهش و الگوی ارزیابی سیپ مطابق با محتوای دوره-های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان طراحی شده است. این پرسشنامه بر اساس الگوی سیپ به ارزیابی ۴ عامل زمینه، درونداد، فرایند و بروندادهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی پرداخته است برای بررسی وضعیت عوامل زمینه‌ای دوره آموزش‌های مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه ۱۵ سؤال از شماره ۱ تا ۱۵، برای بررسی وضعیت عوامل دروندادها ۸ سؤال از شماره ۱۶ تا ۲۳، برای بررسی وضعیت عوامل فرایندی ۳ سؤال از شماره ۲۴ تا ۲۶ و برای بررسی وضعیت عوامل بروندادی کنونی دوره آموزش‌های مجازی ۱۰ سؤال از شماره ۲۷ تا ۳۶ پرسشنامه‌ی ارزیابی دوره-های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان را به خود اختصاص داده است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق از روش‌های آماری زیر با استفاده از نرم افزار spss استفاده شده است :

۱- روش‌های آمار توصیفی مانند جدول فراوانی و درصد و نمودار ستونی، میانگین و انحراف معیار.

۲- آمار استنباطی شامل آزمون برازش نکویی خی دو، تی تک نمونه‌ای آزمون فریدمن می‌باشد.



جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم افزار کامپیوتری «SPSS» استفاده شده است. ضمناً برای کلیه فرضیه‌ها سطح معنی داری $\alpha=0/05$ در نظر گرفته شده است.

۴. یافته‌های مربوط به سوالات پژوهش :

یافته‌های استنباطی مربوط به سوالات این پژوهش شامل آزمون برازش نکویی خی دو ، تی تک نمونه- ای می‌باشد که برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش در جداول زیر با سطح خطای $0/05$ ارائه شده است.

سؤال اول پژوهش : عوامل زمینه‌ای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

تک گروهی برای بررسی سؤال اول پژوهش جدول ۱ آزمون

نتیجه آزمون	سطح خطا	سطح معناداری	T	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین واقعی	میانگین نظری	وضعیت عوامل زمینه‌ای
H_0 قبول	$0/05$	$0/60$	$-0/518$	۱۹۹	$0/66$	۲/۹۷	۳	

** معناداری در سطح $0/01$ * معناداری در سطح $0/05$

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t بدست آمده ($-0/518$) که در سطح خطای $0/05$ معنی دار نیست، می‌توان چنین عنوان کرد که بین میانگین واقعی ($2/97$) (این میانگین از تقسیم میانگین نمرات هر سوالات بر تعداد سوالات بدست آمده است) و میانگین نظری طیف (3) (این میانگین از جمع کل رتبه‌های گزینه‌های طیف ($1,2,3,4,5$) تقسیم بر تعداد آن‌ها (5) بدست آمده است) تفاوت معناداری وجود ندارد.

از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده در حد میانگین نظری طیف است می‌توان با اطمینان 95% به این نتیجه رسید که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم



متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل زمینه‌ای کنونی دوره آموزش‌های مجازی از مطلوبیت متوسطی برخوردار است.

جدول ۲: آزمون برازش نکویی خی‌دو و فراوانی مشاهده شده و قابل انتظار

سطح معناداری	درجه آزادی	آزمون خی دو	باقیمانده	قابل فراوانی انتظار	شده مشاهده فراوانی		
۰/۰۰۱	۲	۹۶/۱۶**	-۳۰,۷	۶۶,۷	۳۶	کم	از دیدگاه معلمان
			۶۵,۳	۶۶,۷	۱۳۲	متوسط	
			-۳۴,۷	۶۶,۷	۳۲	زیاد	
					۲۰۰	کل جمع	

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می‌دهد مقدار آزمون خی‌دو برابر با ۹۶/۱۶ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و **آزمون را معنادار می‌دانیم**. و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (متوسط با فراوانی ۱۳۲ نفر) می‌باشد.

پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل زمینه‌ای کنونی دوره آموزش‌های مجازی از مطلوبیت متوسطی برخوردار است.

سؤال دوم پژوهش: عوامل دروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟



تک گروهی برای بررسی سؤال دوم پژوهش جدول ۳ آزمون

وضعیت عوامل دروندادی	میانگین نظری	میانگین واقعی	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه آزمون
	۳	۲/۷۹	۰/۷۷	۱۹۹	-۳/۷۳**	۰/۰۰۱	۰/۰۵	H_0 رد

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t بدست آمده (-۳/۷۳) که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار است، می توان چنین عنوان کرد که بین میانگین واقعی (۲/۷۹) (این میانگین از تقسیم میانگین نمرات هر سوالات بر تعداد سؤالات بدست آمده است) و میانگین نظری طیف (۳) (این میانگین از جمع کل رتبه های گزینه های طیف (۱،۲،۳،۴،۵) تقسیم بر تعداد آن ها (۵) بدست آمده است) تفاوت معناداری وجود دارد.

از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده کمتر از میانگین نظری طیف است می توان با اطمینان ۹۵٪ به این نتیجه رسید که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره ی اول متوسطه ی، دوره ی دوم متوسطه ی شهر اندیمشک، درون دادهای کنونی دوره آموزش های مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است.

از دیدگاه معلمان	کم	متوسط	زیاد	کل جمع	فراوانی مشاهده شده	فراوانی قابل انتظار	باقیمانده	آزمون خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
	۱۱۱	۶۰	۲۹	۲۰۰	۶۶،۷	۶۶،۷	۴۴،۳	۵۱/۴۳**	۲	۰/۰۰۱
					۶۶،۷	۶۶،۷	-۶،۷			
					۶۶،۷	۶۶،۷	-۳۷،۷			



** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می‌دهد مقدار آزمون خی دو برابر با ۵۱/۴۳ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (کم با فراوانی ۱۱۱ نفر) می‌باشد پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره اول متوسطه، دوره دوم متوسطه شهر اندیمشک، عوامل درون داده‌های کنونی دوره آموزش‌های مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است.

سؤال سوم پژوهش : ۳. عوامل فرآیندی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

تک گروهی برای بررسی سؤال سوم پژوهش t جدول ۵ آزمون

	میانگین نظری	میانگین واقعی	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه آزمون
وضعیت عوامل فرایندی	۳	۲/۷۲	۰/۹۴	۱۹۹	۱۲** -۴/	۰/۰۰۱	۰/۰۵	H _۰ رد

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t بدست آمده (۴/۱۲-) که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است، می‌توان چنین عنوان کرد که بین میانگین واقعی (۲/۷۲) (این میانگین از تقسیم میانگین نمرات هر سوالات بر تعداد سوالات بدست آمده است) و میانگین نظری طیف (۳) (این میانگین از جمع کل رتبه‌های گزینه‌های طیف (۱، ۲، ۳، ۴، ۵) تقسیم بر تعداد آن‌ها (۵) بدست آمده است) تفاوت معناداری وجود دارد.



از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده کمتر از میانگین نظری طیف است می توان با اطمینان ۹۵٪ به این نتیجه رسید که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره ی اول متوسطه ی، دوره ی دوم متوسطه ی شهر اندیمشک، فرایند دوره آموزش های مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است.

جدول ۶ آزمون برازش نکویی خی دو و فراوانی مشاهده شده و قابل انتظار

سطح معناداری	درجه آزادی	آزمون خی دو	باقیمانده	قابل فراوانی انتظار	فراوانی شده مشاهده		
۰/۰۰۱	۲	۵۵/۵۱**	۴۶,۳	۶۶,۷	۱۱۳	کم	از دیدگاه معلمان
			-۷,۷	۶۶,۷	۵۹	متوسط	
			-۳۸,۷	۶۶,۷	۲۸	زیاد	
					۲۰۰	کل جمع	

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می دهد مقدار آزمون خی دو برابر با ۵۵/۵۱ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می پذیریم و آزمون را معنادار می دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (کم با فراوانی ۱۱۳ نفر) می باشد پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره ی اول متوسطه ی، دوره ی دوم متوسطه ی شهر اندیمشک، عوامل فرایند دوره آموزش های مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است.



سؤال چهارم پژوهش : عوامل برون‌دادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

جدول ۷ آزمون t تک گروهی برای بررسی سؤال چهارم پژوهش

وضعیت عوامل برون‌دادی	میانگین نظری	میانگین واقعی	انحراف معیار	درجه آزادی	t	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه آزمون
	۳	۲/۹۵	۹۴۸۹۰	۱۹۹	-۰/۷۸۷	۰/۴۳	۰/۰۵	H _۰ قبول

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان t بدست آمده (-۰/۷۸۷) که در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نیست، می‌توان چنین عنوان کرد که بین میانگین واقعی (۲/۹۵) (این میانگین از تقسیم میانگین نمرات هر سوالات بر تعداد سوالات بدست آمده است) و میانگین نظری طیف (۳) (این میانگین از جمع کل رتبه‌های گزینه‌های طیف (۱،۲،۳،۴،۵) تقسیم بر تعداد آن‌ها (۵) بدست آمده است) تفاوت معناداری وجود ندارد. از آنجایی که میانگین واقعی بدست آمده در حد میانگین نظری طیف است می‌توان با اطمینان ۹۵٪ به این نتیجه رسید که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل برون دادی کنونی دوره آموزش‌های مجازی معلمان از مطلوبیت متوسطی برخوردار است

جدول ۸: آزمون برازش نکویی خی دو و فراوانی مشاهده شده و قابل انتظار

از دیدگاه معلمان	فراوانی مشاهده شده	فراوانی قابل انتظار	باقیمانده	آزمون خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
کم	۴۱	۶۶،۷	-۲۵،۷	۳۴/۳۳**	۲	۰/۰۰۱
متوسط	۱۰۵	۶۶،۷	۳۸،۳			
زیاد	۵۴	۶۶،۷	-۱۲،۷			



					۲۰۰	کل جمع	

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵

با توجه به جدول آزمون برازش نکویی خی دو که نشان می‌دهد مقدار آزمون خی دو برابر با ۳۴/۳۳ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (متوسط با فراوانی ۱۰۵ نفر) می‌باشد. پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل برون دادی کنونی دوره آموزش‌های مجازی معلمان از مطلوبیت متوسطی برخوردار است.

یافته‌های مربوط به سؤال جانبی پژوهش :

یافته‌های استنباطی مربوط به فرضیه‌های این پژوهش شامل آزمون فریدمن می‌باشد که برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش در جداول زیر با سطح خطای ۰/۰۵ ارائه شده است.

سؤال اول جانبی :

بین دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک از نظر میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (زمینه، درون‌داد، فرایند و برون‌داد) تفاوتی وجود دارد.

جدول ۹ : آزمون فریدمن برای مقایسه بین میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (زمینه، درون‌داد، فرایند و برون‌داد) از دیدگاه معلمان

مقدار ضریب (خی دو)	درجه آزادی	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه آزمون
** ۴۲/۸۰	۳	۰/۰۰۱	۰/۰۵	H_0 رد

** معناداری در سطح ۰/۰۱ * معناداری در سطح ۰/۰۵



به منظور مقایسه بین میانگین رتبه میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (زمینه، درونداد، فرایند و برون‌داد) از دیدگاه معلمان از آزمون فریدمن استفاده شده است. با توجه به اطلاعات

حاصل از جدول فوق و با تأکید بر χ^2 بدست آمده که در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد. می‌توان با اطمینان ۹۵٪ به این نتیجه رسید که بین میانگین رتبه‌های میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (زمینه، درونداد، فرایند و برون‌داد) از دیدگاه معلمان تفاوت معناداری وجود دارد. که جهت بررسی بیشتر و اولویت این عوامل به جدول رتبه‌بندی فریدمن مراجعه می‌کنیم. (جدول ۸)

جدول ۱۰: رتبه بندی فریدمن بین میزان اثر بخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (زمینه، درونداد، فرایند و برون‌داد) از دیدگاه معلمان

اولویت بندی	میانگین رتبه	
۲	۲/۷۰	عوامل زمینه ای
۴	۲/۱۴	عوامل دروندادی
۳	۲/۳۰	عوامل فرایندی
۱	۲/۸۷	عوامل برون‌دادی

همان طوری که در جدول ۲۲ مشاهده می‌شود، طبق رتبه‌بندی آزمون فریدمن از دیدگاه کارکنان معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل برون‌دادی با میانگین رتبه (۲/۸۷) بالاترین و عوامل دروندادی با میانگین رتبه (۲/۱۴) پایین‌ترین کیفیت را در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان از خود نشان داده است.

۵. بحث و نتیجه گیری

آموزش از راه دور بعنوان نظام نوین آموزشی، حاصل بروز تحولات اساسی در روند تکامل نگرش‌های تربیتی، رسانه‌های آموزشی و ابزارهای ارتباطی است. از این رو بررسی اثربخشی آن در کنار نظام‌های آموزشی عصر حاضر حائز اهمیت ویژه‌ای است. این شکل از ارائه خدمات آموزشی پایدار مانده و بسیاری از کشورها به یادگیری از راه دور به مثابه‌ی استراتژی اصلی برای توسعه دسترسی، افزایش کیفیت و هزینه و بهره‌وری مطمئن برای آموزش بدان می‌نگرند ضرورت و نیاز به آموزش‌های ضمن



خدمت برای معلمان در اکثر تحقیقات ثابت شده است. با وجود این برخی از تحقیقات، حاکی از عدم اثر بخشی اینگونه آموزش‌ها می‌باشند آموزش‌های ضمن خدمت حضوری به دلیل داشتن هزینه‌های بالا، اتلاف وقت ادارات و معلمان، مناسب نبودن زمان و مکان آموزش‌ها و اجبار به ترک محل خدمت، ممکن است اثر بخشی لازم را نداشته باشند. استفاده از آموزش‌های ضمن خدمت مجازی موجب افزایش کیفیت آموزشی، اطلاع رسانی دقیق و منطبق بر علوم روز، ارائه خدمات آموزشی به افرادی که به علت مسافت زیاد و یا مشغله‌های مختلف امکان حضور در کلاس را ندارند و ایجاد فرصت‌های آموزشی مادام العمر برای معلمان را در پی خواهد داشت. بنابر این ضروری است که تحقیقات جدی در این زمینه آغاز گردد و با استقرار یک نظام مفید آموزش از راه دور بتوانیم با سرعت، دقت و کیفیت بهتری آموزش مداوم معلمان را در کشور پیش ببریم. لذا با توجه به اهمیت آموزش‌های ضمن خدمت مجازی، هدف اصلی پژوهش حاضر ارزیابی میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک بر اساس الگوی سیپ می‌باشد. در این راستا در صدد پاسخ گویی به این سوالات بوده است:

۹. عوامل زمینه‌ای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۱۰. عوامل دروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۱۱. عوامل فرآیندی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟
۱۲. عوامل بروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان دو مقطع ابتدایی و متوسطه شهرستان اندیمشک از چه میزان مطلوبیتی برخوردار است؟

خلاصه یافته‌های حاصل از بررسی سؤال اول و بحث در مورد آن:

با استناد به یافته‌های استنباطی پژوهش در مورد ارزیابی عوامل زمینه‌ای دوره آموزش‌های مجازی معلمان نشان داد که مقدار آزمون خی‌دو برابر با $96/16$ و درجه آزادی 2 با سطح معناداری $0/001$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم. و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (متوسط با فراوانی 132 نفر) می‌باشد. پس با اطمینان 95% نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل زمینه‌ای دوره



آموزش‌های مجازی از مطلوبیت متوسطی برخوردار است. همچنین آمار توصیفی بیانگر این بود که از دیدگاه جامعه آماری کیفیت عوامل زمینه‌ای دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد متوسط بیشترین فراوانی (۱۳۲ نفر) برابر ۶۶/۰ درصد، کیفیت عوامل زمینه‌ای دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد زیاد کمترین فراوانی (۳۲ نفر) برابر ۱۶/۰ درصد نمونه را به خود اختصاص داده است.

علی‌رغم بررسی‌های متعدد، تحقیقی مطابق با پژوهش فوق یافت نشد. که بتوان آن را با یافته‌های حاصل همسو و هماهنگ دانست. چون این طرح (دوره آموزش‌های مجازی معلمان) از سال ۱۳۹۲ اجرا شد. اولین آموزش مجازی ضمن خدمت معلمان با عنوان دوره‌ی آشنایی با افکار و اندیشه‌های استاد مطری در تاریخ ۱۳۹۲/۴/۸ و سپس به دنبال آن دوره‌های مهدویت در تاریخ ۱۳۹۲/۸/۱ اجرا شد.

برای بررسی وضعیت عوامل زمینه‌ای دوره آموزش‌های مجازی معلمان سه مقطع ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم ۱۵ سؤال در نظر گرفته شده است یافته‌های این پژوهش نشان داد که سؤال ۱۱ (فراهم آوردن فرصت برای معلمانی که قادر به حضور در کلاس‌های آموزش ضمن خدمت حضوری نیستند) با ۳/۸۲ بیشترین میانگین را در میان سؤالات و سؤال ۱۲ (الزامات و مشوق‌های تدارک دیده شده جهت جذب معلمان برای شرکت در این دوره‌ها) با ۲/۵۶ کمترین میانگین را در میان سؤالات از دیدگاه معلمان دارا می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی، تا حدود بسیار زیادی می‌توانند محدودیت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت حضوری را برطرف سازند در نظریه‌ی صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهمترین شاخص‌های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از خط تولید می‌باشد در صنعت کارگران ثابت هستند و مواد تولیدی در فرایند تولید حرکت می‌کنند و در نظام آموزش از دور یاددهنده و یادگیرنده نیاز به مسافرت و جابجایی ندارند، بلکه با ثبات مکانی می‌توانند از دور دست با یکدیگر از طریق ابزارهای الکترونیکی تعامل داشته باشند و محتوای اطلاعاتی توسط متخصصان تولید، توزیع و درجه‌بندی شده و در اختیار آنان قرار می‌گیرد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵). در تبیین این یافته می‌توان گفت یکی از مزایای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی عدم نیاز به حضور در کلاس‌ها می‌باشد. از آن جایی که آموزش ضمن خدمت حضوری برای افراد شاغل می‌تواند، مشکلاتی مانند: تداخل زمان کار و حضور در کلاس، تردهای زیاد در شهر و افزایش هزینه‌های جانبی برای سازمان مربوطه شود، می‌توان امیدوار بود، با استقرار دوره‌های آموزشی ضمن خدمت به صورت مجازی این گونه هزینه‌ها به حداقل ممکن کاهش یابد؛ از این رو معلمان می‌توانند با آسودگی بیشتری در این دوره‌ها شرکت کنند و



بالطبع اثر گذاری این دوره‌های آموزشی بیشتر خواهد شد. زیرا مطالعات نشان داده است (به نقل از اودر، ۱۳۹۰) که یادگیری الکترونیکی حداقل به میزان آموزش سنتی اثربخش است و حتی از آن نیز کارا تر می‌باشد و موجبات خرسندی یادگیرندگان را بیشتر فراهم می‌سازد.

از دیدگاه جامعه آماری یکی دیگر از ویژگی‌های مثبت آموزش‌های ضمن خدمت مجازی این است که باعث کاهش استرس از امتحان حضوری می‌شود که با میانگین $3/58$ در رتبه دوم قرار گرفته است. اما این امر سبب می‌شود که میزان تلقب در این امتحانات بالا رود زیرا هیچگونه میکانیزمی برای کاهش میزان تقلب در آموزش‌های ضمن خدمت مجازی وجود ندارد. حتی در بعضی از موارد دیده شده که یک نفر به جای تعدادی از همکاران خود در امتحان شرکت کرده است. همچنین معلمان اظهار کردند که اگر پرسشی در حین امتحان به وجود آید کسی نیست که پاسخگوی آنان باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که یکی از موانع تعیین کننده در اجرای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی عدم وجود حداقل امکانات سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و ارتباطی است. در نظریه صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهم‌ترین شاخص‌های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از ماشینی کردن می‌باشد. صنعت با ماشین کار می‌کند و آموزش از دور نیز از ابزارها، وسایل و رسانه‌های الکترونیکی برای انتقال و تبادل اطلاعات بین یاددهنده و یادگیرنده سود می‌برد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵). در تحقیق اودر (۱۳۹۰) اهمیت وجود امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و عوامل انسانی در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی به اثبات رسید. دوره‌های آموزش‌های مجازی با اتکاء به بستر ارتباطی و محیط رایانه‌ای انجام می‌پذیرد و عدم وجود یا ضعف در هریک از اجزاء به شدت بر کارایی آن تاثیر گذار است. لیکن آنچه در حال حاضر به عنوان مانع جدی موفقیت آمیز اجرای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی عرض اندام می‌نماید اتصال مخابراتی و پهنای باند ارتباطی است. بجز موارد محدودی که خطوط ADSL در کشور رایج می‌گردد هنوز در بسیاری از مناطق دسترسی به ارتباط پرسرعت میسر نبوده و یا بسیار پرهزینه است. نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که عدم توسعه و بهبود امکانات و تجهیزات آموزشی برای معلمان، نبود اینترنت پر سرعت در منزل جهت برگزاری امتحانات دوره‌های ضمن خدمت مجازی، عدم دسترسی معلمان در فضای خانه به سیستم بی‌سیم برای اتصال به شبکه برای شرکت در دوره‌ها از موانع اصلی در اجرای دوره‌های آموزشی مجازی بوده‌اند بر اساس پژوهش اناری‌نژاد و مزروقی (۱۳۸۵)، به نقل از به نقل کاظم پور، (۱۳۸۹) از جمله عوامل محدود کننده و تسهیل کننده استقرار و کاربرد دوره‌های آموزش مجازی عبارتند از: فراهم آوردن امکانات، تجهیزات و زیرساخت‌های مورد نیاز، دوره‌های آموزش مجازی یا از راه دور مبتنی بر شبکه، ایجاد



فرصت‌های سازمان یافته به منظور بازآموزی، ارتقا و کسب دانش و مهارت‌های جدید، مشکلات عدم وجود زیر ساخت‌های کافی، هزینه‌های مخابراتی فراوان، دسترسی محدود به رایانه و مانند آن. تحقیق نصیری و فتحی و اجارگاه (۱۳۸۴) نشان می‌دهد، مراکز آموزش ضمن خدمت مجازی وزارت آموزش و پرورش از زیرساخت فناوری و مخابراتی قوی برخوردار نیست. بدون در نظر گرفتن زیرساخت‌های مخابراتی نمی‌توان به پیاده سازی و اثربخشی آن امیدوار بود. که هر چند در ایران امکانات مخابراتی مطلوب نیست ولی با ورود تکنولوژی‌های نوین در آینده نزدیک این ضعف برطرف خواهد شد و به احتمال قوی این بخش جلوتر از سایر بخش‌های آموزش مجازی خواهد بود ولی متأسفانه در حال حاضر اساس کار آموزش مجازی را بر همین نکته یعنی تهیه سخت افزار و ایجاد ارتباطات مخابراتی گذاشته‌اند.

از دیگر نتایج این پژوهش، می‌توان به کیفیت پایین شیوه‌های ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی اشاره کرد. برای ارزشیابی این دوره‌ها یک آزمون در پایان دوره گرفته می‌شود اما هیچ گونه سازو کار مشخصی برای بررسی و ارزشیابی دوره‌های برگزار شده وجود ندارد. در نظریه‌ی صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهم‌ترین شاخص‌های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از روش‌های کنترل علمی می‌باشد برای تولید کالا و خدمات بیشتر باید کنترل بیشتر روی کارگران و ماشین‌ها انجام گیرد در نظام آموزش از دور هر دوره آموزشی باید به طور منظم بررسی شده و مورد ارزیابی قرار بگیرد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵). هدف اصلی ارزشیابی، تقویت فعالیت‌ها و روش‌های اثربخش و تضعیف یا حذف فعالیت‌ها و روش‌های بی‌تاثیر یا نامطلوب است. میزان کیفیت ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی از نظر معلمان نامطلوب است. در واقع معلمان چگونگی ارزشیابی سازمان مربوطه از این دوره‌ها را مطلوب ندانسته‌اند. نظارت و ارزیابی مستمری از دوره‌های برگزار شده صورت نمی‌گیرد. مثلاً میزان تقلب در این دوره‌ها خیلی زیاد است و هیچگونه نظارتی از طرف سازمان مربوطه صورت نمی‌گیرد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از دلایل پایین بودن کیفیت شیوه‌های ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی از دیدگاه معلمان می‌تواند این باشد که در شرایط فعلی و با امکانات موجود، ارزشیابی از معلمان حتی در دوره‌های مجازی نیز باید به صورت حضوری انجام گیرد و تا زمانی که بستر مناسب فراهم نگردیده است، بهتر است ارزشیابی از این دوره‌ها به صورت حضوری برگزار گردد.

خلاصه یافته‌های حاصل از بررسی سؤال دوم و بحث در مورد آن:



از طرفی یافته‌های حاصل از بررسی سوال دوم پژوهش مبنی ارزیابی عوامل دروندادی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان، نشان داد که مقدار آزمون خی‌دو برابر با $51/43$ و درجه آزادی 2 با سطح معناداری $0/001$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (کم با فراوانی ۱۱۱ نفر) می‌باشد. پس با اطمینان 95% نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل درون داده‌های دوره آموزش‌های مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است. همچنین آمار توصیفی بیانگر این بود که از دیدگاه جامعه آماری، کیفیت عوامل دروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد کم بیشترین فراوانی (۱۱۱ نفر) برابر $55/5$ درصد، کیفیت عوامل دروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد زیاد کمترین فراوانی (۲۹ نفر) برابر $14/5$ درصد نمونه را به خود اختصاص داده است.

برای بررسی وضعیت عوامل درون داده‌های دوره آموزش‌های مجازی معلمان سه مقطع ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم ۸ سؤال در نظر گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سؤال ۱۶ (وجود اهداف دقیق ومدون درخصوص دوره‌های آموزشی برگزار شده) با $3/10$ بیشترین میانگین را در میان سؤالات و سؤال ۲۱ (دسترسی معلمان در فضای خانه به سیستم بی‌سیم برای اتصال به شبکه برای شرکت در دوره‌ها) با $2/52$ کمترین میانگین را در میان سؤالات از دیدگاه معلمان دارا می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در خصوص دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی، اهداف دقیق و مدونی وجود دارد. در هر مطالعه اهداف به عنوان سنگ بنای فرایند عمل می‌کنند در مطالعات ارزیابی نیز اهداف به عنوان معیاری برای تعیین عوامل هستند و نتایج ارزیابی میزان دستیابی به آن‌ها را مشخص خواهد کرد. از جمله هدف‌های اصلی دوره‌های ضمن خدمت مجازی عبارتند از:

۱. فراهم آوردن فرصت برای معلمانی که قادر به حضور در کلاس‌های آموزش ضمن خدمت نیستند؛
۲. حذف هزینه‌های آموزش ضمن خدمت حضوری توسط آموزش‌های ضمن خدمت مجازی؛
۳. حفظ و ارتقاء عملکرد معلمان در دوره‌های برگزار شده آموزش ضمن خدمت مجازی؛
۴. عرضه نیروی انسانی متخصص بعد از اتمام دوره‌های برگزار شده.



بدون وجود اهداف دقیق و مدون نمی‌توان اطمینان یافت که این دوره‌ها تا چه اندازه موفق بوده‌اند؟ آنچه در این جا مجدداً بر آن تاکید می‌گردد توجه به این نکته است که با توجه به وجود مجموعه‌ای مدون و مستند تحت عنوان "رسالت و اهداف" در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی از این رو انتظار می‌رود که سازمان برگزارکننده اهداف خود را در سطوح یاد شده تحقق نمایند.

یکی دیگر از مهم‌ترین موانع اجرای موفق دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی عدم دسترسی اکثر معلمان به اینترنت می‌باشد. معلمان بیان کردند که در منزل به سیستم بی‌سیم برای اتصال به شبکه برای شرکت در این دوره‌ها را ندارند. با توجه به اینکه شرط استفاده از این دوره‌ها برخورداری از اینترنت پرسرعت می‌باشد اما متأسفانه به این مورد توجهی نشده است. در نظریه‌ی صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهم‌ترین شاخص‌های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از آماده سازی کارها می‌باشد. اشاره به ارتباط هماهنگ کارگران، ماشین و ابزارها برای تولیدات صنعتی دارد و در آموزش از دور موفقیت یک دوره آموزشی نیازمند برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا، آماده‌سازی تجهیزات و وسایل، ارزشیابی و باز خورد آن دارد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵). از طرفی دیگر عدم وجود ابزارهای ارتباطی برای مشاوره و هدایت شرکت کنندگان در این دوره‌ها و عدم وجود نیروی متخصص در زمینه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات از دیگر مشکلات این دوره‌ها می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که یکی از مشکلات جدی در حال حاضر در حوزه‌ی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی وجود دارد؛ عدم آشنایی برخی از معلمان به فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد. این امر موجب شده است که برخی از معلمان آشنا به این فناوری به جای همکاران خود در آزمون شرکت کنند. از طرفی بعضی از معلمان برای رفع این محدودیت‌ها به کافی‌نت مراجعه کرده و با پرداخت یک هزینه در ازای آزمون بدون اینکه خود اقدام به دادن امتحان کند مسؤل کافی‌نت این کار را انجام می‌دهد. توکلی (۱۳۸۷) در پژوهشی نشان داد که جهت استقرار آموزش ضمن خدمت مجازی مستلزم آمادگی در زمینه‌های گوناگون است. به نظر می‌رسد برگزاری سمینار، کارگاه، دوره‌های آموزشی، تهیه بروشور و کتابچه آموزشی و اطلاع رسانی، برای ایجاد دانش لازم در معلمان به ویژه در کارشناسان و برنامه‌ریزان آموزش ضمن خدمت مجازی می‌تواند نقشی سازنده داشته باشد.

از طرفی معلمان عوامل ذیل را به عنوان مشکلات کنونی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معرفی کرده‌اند: غیر کاربردی بودن دوره‌ها؛ محتوای نامناسب دوره‌های آموزشی؛ مطالب ارائه شده با مدت زمان دوره‌ها و همچنین محتوای سؤالات آموزش ضمن خدمت مجازی متناسب با نیازهای آموزشی شرکت کنندگان نمی‌باشد. "بر اساس دیدگاه مور محتوای برنامه‌های آموزش از دور بر پایه دو



اصل یاد گیرنده و بین یاد دهنده و یاد گیرنده طراحی شوند. مور اساس نظام آموزش از دور را یکی تعامل یاد دهنده و دیگری سطوح نیازهای یاد گیرنده در سلسله ساختارهای نظام آموزشی می‌داند" (بت^{۱۴۲}، ۲۰۰۳). همچنین در نظریه‌ی نظریه صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهم‌ترین شاخص-های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از استاندارد کردن می‌باشد در صنعت اشاره به محدود کردن انواع تولیدات به منظور متناسب بودن با اهداف و تولید ارزان تر و جابجایی آسان‌تر دارد در آموزش از دور دروس، دوره‌ها، محتوای آموزشی، حمایت سازمانی باید استاندارد باشد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵) فرد بعنوان یکی از عناصر اساسی در برنامه درسی نقش موثری در تسهیل یادگیری و اثر بخش سازی فرآیند آموزش دارد. محتوای دوره‌ها باید بر اساس نیاز سنجی از معلمان انجام گیرد و باید دوره‌های ضمن خدمت مطابق با نیازها و فناوری‌های جدید باشد اگر دوره‌های برگزار شده متناسب با شرح وظایف شغلی مربیان باشد جذاب خواهد بود مثلاً امروزه اکثر مربیان در خصوص هدایت دانش‌آموزان در علوم نوین به خصوص نرم‌افزارهای رایانه‌ای از اطلاعات کمتری نسبت به دانش‌آموزان برخوردارند در نتیجه در هدایت دانش‌آموزان با مشکل مواجه می‌شوند. در پژوهش حاضر به نظر می‌رسد عدم توجه کافی به نیازهای دانش‌آموزان و معلمان که در برگزاری این دوره‌ها استفاده شده منجر به پایین آمدن کیفیت محتوای آن‌ها شده است. تولید و اشاعه‌ی هر نوع محتوای آموزشی می‌بایست هدفی را دنبال کرده و بر اساس نیازهای فرد و جامعه تعریف و تدوین شده باشد. شناخت و کشف پیش زمینه‌ها و پتانسیل موجود در حوزه مورد نظر، نقش اساسی در میزان بهره‌برداری مخاطبین داشته و توجه به این عوامل می‌تواند به شکل جدی شیوه‌ی اجرای این نوع آموزش‌ها را دستخوش تغییر قرار دهد. طبق نظریه نظریه مطالعه مستقل

خلاصه یافته‌های حاصل از بررسی سؤال سوم و بحث در مورد آن:

یافته‌های این پژوهش در مورد ارزیابی فرآیندهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان نشان داد، مقدار آزمون خی‌دو برابر با ۵۵/۵۱ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری ۰/۰۰۱ از سطح خطای ۰/۰۵ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (کم با فراوانی ۱۱۳ نفر) می‌باشد. پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل فرایند دوره آموزش‌های



مجازی از مطلوبیت پایینی برخوردار است. همچنین آمار توصیفی بیانگر این بود که از دیدگاه جامعه آماری کیفیت عوامل دروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد کم بیشترین فراوانی (۱۱۳ نفر) برابر ۵۶/۵ درصد، کیفیت عوامل دروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد زیاد کمترین فراوانی (۲۸ نفر) برابر ۱۴/۰ درصد نمونه را به خود اختصاص داده است.

برای بررسی وضعیت عوامل فرایندی دوره آموزش‌های مجازی معلمان سه مقطع ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم ۳ سؤال در نظر گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سؤال ۲۴ (اطلاع رسانی به معلمان در خصوص نحوه و زمان اجرای دوره‌ها) با ۲/۸۶ بیشترین میانگین را در میان سؤالات و سؤال ۲۶ (کیفیت شیوه‌های ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی) با ۲/۶۳ کمترین میانگین را در میان سؤالات از دیدگاه معلمان دارا می‌باشد.

نحوه اطلاع‌رسانی درباره‌ی دوره آموزش‌های مجازی از طریق سامانه مدیریت فرایند آموزش ضمن خدمت فرهنگیان صورت می‌گیرد. در این سامانه انتخاب دوره و زمان ثبت نام در کلاس‌ها بصورت اینترنتی و همچنین برگزاری آزمون دوره‌های مجازی از طریق ورود به این سامانه انجام می‌گیرد. از آنجایی که درصد زیادی از معلمان به اینترنت دسترسی ندارند در خصوص نحوه و زمان اجرای دوره‌ها و زمان ثبت نام هیچ‌گونه اطلاعی ندارند. از طرفی دیگر هیچ‌گونه سازو کار مدونی جهت اطلاع رسانی به صورت شفاهی در خصوص زمان ثبت نام در این دوره‌ها از طرف سازمان برگزار کننده وجود ندارد. از طرفی سازوکار مدونی جهت جذب معلمان برای شرکت در این دوره‌ها وجود ندارد. با توجه به مشکلات زیرساختاری مانند عدم دسترسی به اینترنت، نداشتن مهارت کافی در استفاده از کامپیوتر، پایین بودن سرعت اینترنت و برخی مسایل دیگر نحوه اطلاع رسانی به معلمان را محدود کرده است اکثر معلمان اظهار داشتند که از زمان ثبت نام این دوره‌ها هیچ‌گونه اطلاعی نداشته‌اند. آن دسته از معلمانی که اطلاع داشتند با مشکلاتی مواجه بوده‌اند از جمله عدم فرصت کافی برای ثبت نام. زیرا مدت ثبت نام در این دوره‌ها را محدود اعلام کردند.

از طرفی دیگر نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کیفیت برگزاری دوره‌های ضمن خدمت مجازی در حد پایین می‌باشد. این گویه با کسب میانگین ۲/۶۸ در رتبه دوم قرار گرفت. دسته‌ی دیگری از مشکلات و چالش‌های موجود در آموزش‌های ضمن خدمت مجازی در حوزه‌ی ارایه کنندگان خدمات آموزشی در فضای مجازی بوده است. عمدتاً شرایط و امکانات استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی شامل موارد زیر است: اعتبار اجرای طرح‌های آموزش مجازی، سیستم‌های زیر ساخت مخابراتی (فیبر نوری،



گیرنده‌های ماهواره‌ای و...) وجود متخصصان فاوا به اندازه کافی، دسترسی به خدمات تلفن و شبکه‌ی کامپیوتری و اینترنتی می‌باشد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که معلمان آمادگی لازم جهت استفاده از دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی را ندارند. مسئولین برگزار کننده این نکته را باید مد نظر داشته باشند که صرف بدست آوردن شرایط آماری مطلوب جهت برگزاری این دوره‌ها، نمی‌توان بدون برنامه‌ریزی و امکان سنجی دقیق به برگزاری این دوره‌ها پردازند. این در حالی است که معلمان از نظر آشنایی با آموزش از راه دور، فاصله‌ی زیادی تا رسیدن به سطح مطلوب را دارند و زمینه سازی فکری و فرهنگی که پایه‌های نظام آموزشی هستند، ضروری به نظر می‌رسد.

خلاصه یافته‌های حاصل از بررسی سؤال چهارم و بحث در مورد آن:

نتایج استباطی در مورد ارزیابی بروندهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان نشان می‌دهد که،

مقدار آزمون خی‌دو برابر با $34/33$ و درجه آزادی ۲ با سطح معناداری $0/001$ از سطح خطای $0/05$ کمتر است پس تفاوت بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی قابل انتظار را می‌پذیریم و آزمون را معنادار می‌دانیم و از آنجا که آزمون خی دو تحت تأثیر بیشترین فراوانی (متوسط با فراوانی ۱۰۵ نفر) می‌باشد. پس با اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌گیریم، که از دیدگاه معلمان مدارس مقاطع ابتدایی، دوره‌ی اول متوسطه‌ی، دوره‌ی دوم متوسطه‌ی شهر اندیمشک، عوامل برون دادی کنونی دوره آموزش‌های مجازی معلمان از مطلوبیت متوسطی برخوردار است. همچنین آمار توصیفی بیانگر این بود که، از دیدگاه جامعه آماری کیفیت عوامل بروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد متوسط بیشترین فراوانی (۱۰۵ نفر) برابر $52/5$ درصد، کیفیت عوامل بروندادی دوره آموزش‌های مجازی معلمان در حد کم کمترین فراوانی (۴۱ نفر) برابر $20/5$ درصد نمونه را به خود اختصاص داده است.

برای بررسی وضعیت عوامل برون دادی کنونی دوره آموزش‌های مجازی معلمان سه مقطع ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم ۱۰ سؤال در نظر گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سؤال ۳۳ (آموزش ضمن خدمت مجازی باعث افزایش اثربخشی عملکرد معلمان می‌گردد.) با $3/29$ بیشترین میانگین را در میان سؤالات و سؤال ۳۶ (میزان رضایت معلمان از تسهیلات اعطایی در خصوص استفاده از این دوره‌ها) اینترنت، کامپیوتر و...) با $2/51$ کمترین میانگین را در میان سؤالات از دیدگاه معلمان دارا می‌باشد.



یکی دیگر از جنبه‌های ارزیابی اثر بخشی، دوره آموزش‌های مجازی قضاوت درباره تاثیر بروندادها در برآوردن نیازهای محیطی است. از این جنبه تحت عنوان پیامدهای نظام آموزشی مجازی یاد می‌شود. برای این منظور باید موقعیت و وضعیت بروندادها را پیگیری و شناسایی کرد. اصولاً در یک نظام آموزشی کارآمد کارایی بروندادهای آن به طور مستمر ارزیابی می‌گردد در واقع اطلاع از وضعیت آموزشی بروندادها تصویری روشن از وضعیت آموزشی گذشته است. به همین دلیل ارزیابی و نظارت مستمر بر فعالیت‌های آن‌ها نقاط ضعف و قوت احتمالی دوره‌های آموزشی شناخته شده و برای رفع آن‌ها اقدام می‌گردد.

نتایج به دست آمده نشان داد میزان رضایت معلمان از تسهیلات اعطایی در خصوص استفاده از این دوره‌ها (اینترنت، کامپیوتر و غیره) در پایین‌ترین حد خود قرار دارد. در نظریه‌ی صنعتی شدن فرایند یاددهی-یادگیری مهم‌ترین شاخص‌های صنعت که می‌توان با شاخص‌های آموزشی تطبیق داد، عبارتند از تولید انبوه می‌باشد. درصنعت اشاره به تولید زیاد کالا و خدمات با استاندارد کیفی بالا دارد و در آموزش از دور اشاره به پذیرش زیاد دانشجو در تمام دوره‌های آموزشی با کیفیت آموزشی بالا دارد (تری اندرسون والومی، ۱۳۸۵). بدون فراهم آوردن امکانات و سهولت دسترسی به آن‌ها امکان اجرای دوره آموزش‌های مجازی بسیار مشکل می‌گردد. مسئولین با بررسی و مطالعه دقیق و استفاده از تجربیات دیگر کشورها که سابقه غنی‌تری در این زمینه دارند و صرف هزینه بیشتر به ویژه در بعد سخت‌افزار و نرم‌افزارها می‌تواند با درصد موفقیت بیشتری در این راه قدم بگذارند. محمدی‌نژاد (۱۳۸۸) در تحقیقی نشان داد که از دیدگاه کارشناسان موانعی در این زمینه وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها در دسترس نبودن اینترنت با سرعت مطلوب می‌باشد. هم چنین آماده نبودن کارشناسان برای ایفای نقش در آموزش مجازی، وجود مشکلات مالی جهت استقرار این سیستم و عدم وجود محتوای آموزش مجازی مناسب را می‌توان نام برد.

از طرفی دیگر پایین بودن میزان رضایت معلمان از محتوای دوره‌های برگزار شده و عدم رضایت کامل از کاربردی بودن آن‌ها از دیگر مشکلات کنونی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت به علت این که در طراحی و تدوین محتوای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی نیازهای شغلی و حرفه‌ای معلمان در نظر گرفته نشده است این امر منجر به عدم رضایت معلمان از محتوای این دوره‌ها شده است به علت عدم رعایت این اصول، از دیدگاه معلمان این آموزش‌ها کمک چندانی به افزایش مهارت شغلی آنان ندارد و باعث انتقال آموخته‌های جدید به محط کار آنان نمی‌شود. اما در حیطه دانش و افزایش معلومات فناوری اطلاعات تا حدودی توانسته است



دانش مربوط به این زمینه را افزایش دهد زیرا معلمان مجبور هستند برای شرکت در این دوره‌ها اطلاعاتی را در این زمینه کسب کنند و باعث افزایش اثربخشی عملکرد بهبود کیفیت آموزش‌های معلمان در حیطه فناوری اطلاعات شده است. که منجر به ایجاد نگرش مثبت و خودکارآمدی در معلمان پس از اجرای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی شده است. از طرفی این دوره‌ها باعث شده نسبت به مسئولیت شغلی خود در امر آموزش و پرورش احساس مسئولیت بیشتری بکنند. برقراری نظام آموزش ضمن خدمت مجازی مستلزم تغییر نگرشی و ارزشی در نظام آموزش و پرورش و بیش از همه مدیران است و زمینه‌های پیاده‌سازی نظام آموزش ضمن خدمت مجازی برای مدیران ارشد وزارت آموزش و پرورش کشور در دوره‌های کوتاه مدت، در دروس تخصصی و با رویکرد زنده است و به طور کلی، از دیدگاه معلمان، امکانات یا منابع انسانی مورد نیاز برای استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی کافی نبوده است.

مشکلات و محدودیت‌های تحقیق

عموماً کارهای پژوهشی در مراحل تدوین و اجرا با مشکلات و محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند که کنترل و کاهش تعدادی از آن‌ها از حیطه اختیارات محقق خارج است. موارد ذیل برخی از مشکلات و محدودیت‌های پیش روی این تحقیق بوده‌اند:

۱. نبود پرسشنامه‌ای استاندارد به منظور جمع‌آوری داده‌های تحقیق از محدودیت‌های این تحقیق بوده است که در نتیجه محقق از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده کرده است.
۲. داده‌های تحقیق حاضر صرفاً از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردیده است و از روش‌ها و تکنیک‌های دیگر استفاده نشده است. چنین روش مستقیمی ممکن است موجب سوگیری معلمان در پاسخگویی به سؤال‌های آزمون شده و از دقت نتایج آن بکاهد.
۳. عدم همکاری مطلوب نمونه‌های پژوهشی در تکمیل پرسشنامه.

پیشنهادهای کاربردی

۱. به مسئولان و مجریان دوره‌های آموزش ضمن خدمت پیشنهاد می‌شود که در طراحی و تدوین دوره‌های آموزشی به نظرات و توصیه‌های معلمان مربوطه بیشتر توجه شود.
۲. به برنامه‌ریزان این دوره‌ها پیشنهاد می‌شود که برای دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی، یک برنامه جامع و سیستماتیک را طراحی کنند به گونه‌ای که در آن، همه عوامل برنامه‌ریزی (شناسایی نیازهای معلمان، دانش و تخصص حرفه‌ای و عمومی، نگرش) لحاظ شده باشد.



۳. دسترسی موثر معلمان به فناوری اطلاعات از جمله راهکارهایی است که از بروز اشکال و انحراف در مراحل اجرایی برنامه به طور چشمگیری می‌کاهد.
۴. مشارکت معلمان در تدوین محتوای این آموزش‌ها و بازنگری هر مساله محتوا و برنامه-ها نیز راهکاری دیگر برای کاهش مشکلات است.
۵. پشتیبانی فنی و تخصصی بیشتر نیز راهکار موثری است. چرا که این دوره‌ها نیازمند ایجاد کاربردهای بسیار موثر نظام مطلوب اداری و فنی برای توسعه است.
۶. تسهیل دسترسی معلمان به سیستم بی سیم اینترنت برای شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی و تخصیص بودجه و تلاش در حل مشکلات خاص بسته-های اینترنتی.
۷. برگزاری کلاس‌های آموزش تخصصی کامپیوتر و اینترنت برای معلمان.
۸. برگزاری جلسات آزمایشی از طریق یادگیری الکترونیکی جهت شناسایی نیازها و کمبودها.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی

- ۱) به محققان و دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی پیشنهاد می‌شود که برای بررسی اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت مجازی علاوه بر پرسشنامه، از روش‌ها و تکنیک‌های دیگر از جمله تکنیک مشاهده و مصاحبه استفاده کنند تا نتایج دقیق‌تری به دست آید.
- ۲) در نهایت به پژوهشگران توصیه می‌شود که در رابطه با ارزیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی ملاک‌های بیشتری برای ارزیابی همه عوامل زمینه، درونداد، فرایند، برونداد استفاده کنند.

منابع فارسی

۱. ابیلی، خ. (۱۳۷۵). آموزش و بهسازی نیروی انسانی (یک ضرورت سازمانی). فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش؛ شماره ۱۷.
۲. ابراهیم‌زاده، ع. (۱۳۸۶). انتقال از دانشگاه از راه دور سنتی به دانشگاه مجازی: نوآوری و چالش تغییر. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۳ (۱۳۳-۱۱۳).



۳. ابراهیمی، س. (۱۳۹۰) بررسی نگرش کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد در خصوص ارائه آموزش‌های ضمن خدمت به صورت آن لاین، مجله الکترونیکی مدياسل مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱(۴)
۴. ابطحي، ح. (۱۳۷۵) آموزش نیروی انسانی، تهران، انتشارات مؤسسه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی
۵. ابراهیم‌زاده، ع. (۱۳۸۵). تعلیم و تربیت مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات: جستارهای مفهومی. فصلنامه پیک نور، سال چهارم، شماره ۴(۱۳-۳).
۶. اودر، ف. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر در استقرار سیستم مجازی در مدارس شهرستان ساری ناحیه ۲، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری
۷. ابوطالبی، ر. (۱۳۸۸). مبنای پیاده سازی TQM، تهران، انتشارات بازتاب.
۸. بازرگان، ع. (۱۳۷۳). روش‌های ارزیابی تاثیر دوره‌های آموزش ضمن خدمت معلمان. فصلنامه تعلیم و تربیت. شماره ۳ و ۴.
۹. بازرگان، ع. (۱۳۸۷). ارزشیابی آموزش مفاهیم الگوها و فرایند عملیاتی، انتشارات سمت، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، چاپ اول
۱۰. بازرگان، ع. (۱۳۸۳). ارزشیابی آموزشی: مفاهیم، الگوها و فرایند عملیات میرکمالی، سید محمد (۱۳۷۳). آموزش ضمن خدمت اساسی‌ترین عامل به‌سازی سازمان. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش. دوره پنجم: ۵-۱۰. تهران: سمت
۱۱. بردبار، آ. (۱۳۸۹). بررسی اولویت بندی عامل موثر در پیاده سازی موفق آموزش الکترونیکی از نظر اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی فسا، مجله افق توسعه پزشکی، ۴(۱).
۱۲. تری آندرسون، م و همکاران (۱۳۸۵). یادگیری الکترونیکی از تئوری تا عمل. ترجمه عشرت زمانی و امین عظیمی، تهران: مؤسسه توسعه آموزش مدارس هوشمند.
۱۳. توکلی، ت. (۱۳۸۸). ضرورت ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت در مدیریت منابع انسانی، نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها و موزه‌ها، دوره یک، شماره چهار، ص ۱-۵.
۱۴. جلالی، ع. (۱۳۸۴). بررسی و تدوین روش مناسب آموزش مجازی ضمن خدمت دبیران و آماده سازی و آزمون درس نمونه. مؤسسه‌ی پژوهشی و برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی.
۱۵. خلخالی، ع. (۱۳۹۰). فراتحلیل اثر فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد حرفه‌ای معلمان، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۱(۳)



۱۶. دفت، ر. (۱۹۹۸). مبانی تئوری و طراحی سازمان؛ ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی (۱۳۸۱). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی
۱۷. دستجرد، ز. (۱۳۸۶). بررسی رابطه بین آموزش‌های ضمن خدمت با خودکارآمدی معلمان تربیت بدنی، (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران.
۱۸. دانش پژوه، ز. و ولی اله فرزاد، م. (۱۳۸۵). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی شماره ۱۸، سال پنجم، زمستان
۱۹. دشتکی حصاری، ز. (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی آموزش الکترونیکی با آموزش سنتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، ۱۳۸۷
۲۰. رئوفی، م. (۱۳۸۴). تاثیر آموزش ضمن خدمت مجازی بر میزان کارایی و بهره‌وری مدیران و کارکنان مدارس.
۲۱. زمانی، غ. (۱۳۷۷). آموزش از راه دور رهیافتی بدیل در نظام آموزش کارکنان. فصلنامه دانش مدیریت. سال ۱۱، ش ۳۹ و ۴۰.
۲۲. سیف، ع. (۱۳۸۳). روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات آگاه.
۲۳. سلطانی، ا. (۱۳۸۰). اثربخشی آموزش در سازمان‌های صنعتی و تولیدی. مجله تدبیر. شماره ۱۱۹: ۴۰-۴۴.
۲۴. سلیمان پور، ج. (۱۳۸۲). برنامه‌ریزی درسی در آموزش ضمن خدمت سازمان‌ها، تهران انتشارات احسن.
۲۵. شاهانی، ا. (۱۳۷۷). ارزشیابی دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان ترویج سازمان کشاورزی استان مازندران سالهای ۷۶-۱۳۷۴. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس
۲۶. شباک، م. (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر کیفیت آموزش‌های ضمن خدمت بلندمدت (ادامه تحصیل): مورد معلمان ابتدایی استان تهران، دو فصلنامه مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، شماره ۹، ص ۱۱۱.
۲۷. صدری طباطبایی، م. (۱۳۸۰). امکان سنجی کاربرد آموزش از راه دور برای مدیران کانون‌های فرهنگی-هنری مساجد. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی
۲۸. فاضل، ا. (۱۳۸۸). بررسی پیش نیازها و امکان سنجی نظام یادگیری الکترونیکی، نشریه علمی پژوهشی فن آوری آموزشی، ۴(۱)



۲۹. علیخانی، ب. (۱۳۸۱). بررسی عوامل موثر در کیفیت آموزش دوره‌های ضمن خدمت از راه دور فرهنگیان از دیدگاه شرکت کنندگان و مدرسان منطقه آموزش و پرورش مهردشت. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خراسگان
۳۰. علوی، ش. (۱۳۸۹). به کارگیری آموزش ضمن خدمت مجازی الکترونیکی از نظر مدیران و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران، مجله راهبردهای آموزش، ۳(۲)،
۳۱. علوی، ش. (۱۳۸۸). بررسی رویکرد نوین یادگیری الکترونیکی سریع در آموزش ضمن خدمت معلمان، پایان نامه دکترا در رشته برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه پیام نور تهران
۳۲. فرج الهی، مهران و دهباشی شریف، فروزان (۱۳۸۸). رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان. تهران: پیام نور.
۳۳. فتحی و اجارگاه، ک. (۱۳۸۴). برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان. تهران: سمت.
۳۴. کاترینا، ن. (۲۰۱۱). تأثیر دوره‌های آموزشی کارکنان بر عملکرد معلمان زبان انگلیسی. ژورنال اروپائی آموزش معلمان، جلد ۳۱ شماره ۳، انگلستان، دلز.
۳۵. کلاتری، م. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی از دیدگاه فرهنگیان، فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال ۳، شماره اول
۳۶. کاظم پور، او. غفاری، خ. (۱۳۸۹). امکان سنجی استقرار نظام آموزشی ضمن خدمت مجازی در دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵)
۳۷. موسوی، م. (۱۳۸۹). بررسی اثرات آموزش‌های کوتاه مدت کارکنان در ارتقاء بهره‌وری کارکنان وزارت راه و ترابری، تهران، اداره انتشارات وزارت راه و ترابری.
۳۸. مخری، م. (۱۳۸۹). امکان سنجی به کارگیری آموزش مجازی در دبیرستان‌های نوشهر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری
۳۹. محمدی نژاد، ن. (۱۳۸۸). امکان سنجی استفاده از یادگیری الکترونیکی در آموزش‌های ضمن خدمت کارشناسان جهاد کشاورزی، سومین کنگره علوم ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی ایران دانشگاه فردوسی مشهد
۴۰. میرکمالی، م. (۱۳۷۷). فلسفه ارزشیابی در مدیریت. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش. شماره ۴: ۱۱-۶.
۴۱. منیعی، ر. (۱۳۸۶). توسعه آموزش از راه دور در نظام آموزش عالی (فرصت‌ها و چالش‌ها). رهیافت، شماره ۳۱، پائیز و زمستان ۱۳۸۶.



۴۲. منجزی، ف. (۱۳۹۲). بررسی تناسب محتوای آموزشی دوره‌های ضمن خدمت با نیازهای آموزشی از نظر معلمان مقطع ابتدایی شهرستان شوش، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات البرز
۴۳. مزینی، ن. (۱۳۸۹). چالش‌های آموزش در شهر الکترونیکی، دومین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیکی، فصلنامه دانش مدیریت. سال ۱۰، ش ۳۹ و ۴۰.
۴۴. وزیری سرشک، س. (۱۳۸۳). «بررسی تاثیر آموزش ضمن خدمت مجازی بر افزایش کیفیت آموزش معلمان ابتدایی شهر اصفهان» پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خراسگان.

منابع

۱. Aik ،C. T. (۲۰۰۵). The synergies of the learning organization visual factory management & on-the-job training. Performance Improvement. Vol.۴۴ ،No.۷; PP.۱۵-۲۰.
۲. Al-Harathi Aisha S., Distance Higher Education Experiences of Arab Gulf Students in the United States: cultural perspective, The International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol ۶, No ۳ (۲۰۰۵), ISSN
۳. Aithon.j.e (۲۰۰۰).incervice training for teacher in nz sch ces in organizations (۳rd) New Jersey: Perntice Hall. P.۶
۴. Aik ،C. T.& Tway ،D. C. (۲۰۰۶). Element & principles of training as a performance improvement solution. Performance Improvement. Vol.۴۵ ،No.۳; PP.۲۸-۳۲.
۵. Aydin. B. (۲۰۰۶). Building a synchronous virtual classroom in a distane English language teacher training (DELTT) program in turkey. turkey online journal of distsnce education- TOJDE April ۲۰۰۶ ISSN ۱۳۰۲-۶۴۸۸ volum: ۷ number; ۲ Article; ۱.p ۹-۲۰
۶. Beth, C (۲۰۰۳). History, Theory, and Quality indicators of Distance Education. Texas: Longman.
۷. Bueno, c. (۲۰۰۶), Collaboration work in a virtual environment in higher education an experience on teacher training courses. Current developments in technology-assisted education. Barcelona. P ۱۴۲۷-۱۴۳۱



۸. Ballot ,G. & Taymaz ,E. (۲۰۰۱). Firms Human Capital: A Study on French & Swedish firms. Labour Economics. Vol.۸; pp. ۴۴۳- ۴۶۲
۹. Basturk , R (۲۰۱۲) Investigation Of Elementary School Teacher's Perception And Expectations About In-Service Education. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education ۴۲ : ۹۶ -۱۰۷.
۱۰. Carol p, Demands FD.(۲۰۰۷). Continuous quality improvement :Integration best practice in to teacher education, the journal of educational management ,vol:۲۱۱.n.۹, pp:۲-۴.
۱۱. Conco , Z, P (۲۰۰۴) How effective is in – service Training for teachers in rural school contexts ? MPHIL Dissertation submitted to university of Pretoria.
۱۲. Cook ,T. M. (۲۰۰۰). Investing in Human Capital the Catalyst for Success. Dissertation. Royal Road University.
۱۳. Cascio ,W. F. (۲۰۰۲). Managing Human Resource. New York: McGraw-Hill book company.
۱۴. De Jong ,J. A. & Versloot ,B. M. (۲۰۰۱). Planned training on the job. Advances in Developing Human Resource. Vol.۳ ,No.۴; PP. ۴۰۸ - ۴۱۴.
۱۵. Davis. P, (۲۰۰۶). Effectiveness of In-service Training of the Functionality ,Technical Adequacy, Computer Database on Dissertation Abstracts, Southern Illinois university.
۱۶. Finland government.(۲۰۰۴). E-learning in higher Education in finland. institutional environment guideline descriptions of national environments. Elene- tt ep institutiona environment- finland, fvu.
۱۷. Farmer, J.)۲۰۰۴(Communication dynamics: Discussion boards, weblogs and the development of communities of inquiry in online learning environments. In R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds), Beyond the comfort zone: Proceedings of the ۲۱st ASCILITE Conference, pp. ۲۷۴, ۲۸۳, ۲۰۰۴
۱۸. Galstaun, v,(۲۰۱۱). The impact of TPACK pre- service teacher confidence in embedding ICT in to curriculum areas. Education technology resear development,(۵۵), ۵۴۷-۵۷۲.
۱۹. Granberg, c.(۲۰۱۱). ICT and learning in teacher Education. Development of applid Education/ interactive m edia and learnbing , ۹۰۷۸۷, umea.sweden.



۲۰. Hofstede, G. (۱۹۹۱). Cultures and Organizations: Software of the mind. London: McGraw-Hill.
۲۱. Hill ,E. T. (۲۰۰۱). Training methods & labor market outcomes. Economics of Education Review. Vol.۲۹ ,No.۳; PP.۴۰۳-۴۲۲
۲۲. Hong, Jon-Chao & Jeou-Shyan Horng& Chan-Li Lin& Lih-Juan ChanLin(۲۰۱۰) Competency disparity between pre-service teacher education and in-service teaching requirements inTaiwan, International Journal of Educational Development,.۲۸,۱,۴۵-۶۶.
۲۳. Hussain, I.(۲۰۰۷). A study of student attitude towards virtual education in pakistan. Turkish online journal of distance education-TOJDE.April ۲۰۰۷,ISSN ۱۳۰۲-۶۴۸۸, volume; ۸, number;۲ article ۶. P ۶۹-۷۹.
۲۴. Kazmaki ,E.& Mellander ,E. (۱۹۹۹). Evaluating firm training effects on performance & labour demand. Applied Economic Letters ,Vol.۶; pp.۴۳۱-۴۳۷.
۲۵. Kirkpatrick ,D. L. (۲۰۰۲). Evaluating Training Programs: The four levels. San Francisco: Berret Koehler
۲۶. Leigh ,D. E. (۱۹۹۸). On-the-Job training. Industrial & Labor Relations Review ,Vol. ۵۱ No.۴; PP. ۷۱۰-۷۱۱.
۲۷. Liu, M.H.(۲۰۱۲). Discussing teaching videocassette online; perspectives of preservice and in-service EFL teachers in taiwan. Computers & education, ۵۹(۱), ۱۲۰-۱۳۳
۲۸. Martines, E., (۱۹۹۷). The feasibility of the use of telecommunicated courses in latin amreican univresitis doctorate thesis, Missouri-rolla university
۲۹. Moore, M (۱۹۹۰). Background and overview of contemporary American distance press. Madison: Contemporary issues American distance.
۳۰. Malcomson ,J. M.& McCormick ,B. (۲۰۰۳). General training by firms.European Economic Review,Vol.۴۷; pp.۱۹۷-۲۲۷.
۳۱. Mahapatra ,G. B. (۱۹۹۰). Basic Concepts of Personnel Management. Delhi: CBS Publishers.
۳۲. Marquis ,H. M. (۲۰۰۰). Formal training ,on- the job training & allocation of time.Journal of Macroeconomics.Vol.۲۱ ,No.۳; PP. ۴۲۳ – ۴۴۲.



۳۳. Peters (۲۰۰۰). Distance Education and Industrial Production. London: Rutledge.
۳۴. Park, B.(۲۰۰۳). Faculty adoption and utilization of web- Assisted instruction(WAI) in Higher education: structural Equation Modeling (sem). Unpublished dissertation. Florida state university
۳۵. Redshaw ,B. (۲۰۰۱). Evaluating organizational effectiveness. Measuring Business Excellence.Vol. ۵ ,Iss.۱; PP.۱۶-۲۰.
۳۶. .Roy ,M. H. & Dugal ,S. S. (۲۰۰۵). using employee gain sharing plans to improve organizational effectiveness. Benchmarking International Journal. Vol.۱۲ ,No.۳ ,PP. ۲۵۰-۲۵۹.
۳۷. Sparkes ,J. & miyake , M. (۲۰۰۰). *Knowledge transfer & human resource development practices*. International Business Review , Vol.۹; pp.۵۹۹ – ۶۱۲.
۳۸. Schuler , R. (۲۰۰۰). *The internationalization of human resource management*. Journal of International Management. Vol.۶, No.۳; PP.۲۳۹-۲۶۰.
۳۹. Sparkes ,J. & miyake ,M. (۲۰۰۰). Knowledge transfer & human resource development practices. International Business Review , Vol.۹; pp.۵۹۹ – ۶۱۲
۴۰. Simpson ,E. J. (۲۰۰۱). The classification of educational objectives in the psychomotor domain. The Psychomotor Domain.No.۳; PP. ۴۳-۵۶.
۴۱. Santos ,A. & Stuart ,M. (۲۰۰۳). employee perceptions & their influence on Training effectiveness. Human Resource Management Journal. Vol.۱۳ ,No.۱; PP. ۲۷-۴۵
۴۲. Suleman , Q & Aslam , H , D & Habib , M , B , Javed , T , Umbrin , s (۲۰۱۱) Evaluative Study Of The Effectiveness Of Teaching Performance Of In-Service Promoted Secondary School Teachers In Khyber Pukhtunkhwa (Pakistan),International Journal of Humanities and Social Science Vol. ۱ No. ۱۴; October ۲۰۱۱
۴۳. Siemens, George, Instructional design in e-learning. Elearnspace, ۲۰۰۲, Retrieved May ۲۰۰۶ from <http://www.elearnspace.org/Articles/InstructionalDesign.htm>
۴۴. UNSECO. (۲۰۰۲). Distance and open Learning: Strategically and Economical approach, France.



۴۵. Valcke M. (۲۰۰۷).ict Teacher training: Evaluation of the curriculum and training approach I Flanders the, journal of teaching and teacher education ,vol:۲۳,issue:۸,page:۷۹۵-۸۰۸.
۴۶. Vandenberg (R. J. (۱۹۹۹). The impact of high involvement work processes on organizational effectiveness. Group & Organization Management. Vol.۲۴ ,No.۳; PP.۳۰۰-۳۴۰.
۴۷. Vanderklink (M. R. (۲۰۰۶). explaining the (in) effectiveness of on-the-job training. Human Resource Development & Management. Vol.۶ ,No.۱; PP.۱۱۴-۱۳۰.
۴۸. Wilhelm, lance.(۲۰۰۳).Virtual Learning from the iow high school student prespective. doctorate thesis, iowa state university
۴۹. Walter (D. (۲۰۰۰). Competency-based on-the-job training for aviation maintenance & inspection. International Journal of Industrial Ergonomics. Vol.۲۶; PP. ۲۴۹-۲۵۹.
۵۰. Wagonhurst (C. (۲۰۰۲). Developing effective training programs. Journal of Research Administration. Vol.۳۳ ,No.۲; PP.۷۷-۸۱.
۵۱. Zolingen (S. (Streumer (J. N. & De Jong (R. (۲۰۰۵). Implementing on-the-job training: Critical success factors. International Journal of Training & Development.Vol.۴,No.۳; PP. ۲۰۸-۲۱۶.



آموزش بر اساس کاوشگری، استلزامات و چالش ها

مریم انصاری

سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
marysa1ansari@gmail.com

چکیده:

در این مقاله ابتدا با بررسی واژه های کلیدی در اسناد تحول بنیادین آموزش و پرورش، علت نیاز به آموزش براساس کاوشگری مطرح و سپس تاریخچه پیدایش این روش آموزشی با بررسی نظریات اندیشمندانی که در شکل گیری این روش در حوزه آموزش علوم سهم داشته اند بیان شده است. در ادامه تعریف هایی برای کاوشگری و جنبه های اساسی کاوشگری مطرح و تفاوت آن با یادگیری اکتشافی بیان شده است پس از آن چرخه های یادگیری با توضیح چرخه هفت مرحله ای شامل استخراج، درگیر کردن، کشف، توضیح، توضیح مشروح، گسترش و ارزشیابی و نیز چگونگی استفاده از انواع پرسش های همگرا، واگرا و ارزشیابی کننده در مراحل مختلف چرخه یادگیری به اختصار، معرفی شده اند. در پایان استلزامات، بدفهمی ها و چالش های آموزش بر اساس کاوشگری بررسی شده اند. از جمله آنها این که کاوشگری به آسانی و فقط با استفاده از دست ورزی و بسته های آموزشی انجام نمی شود. یادگیری بر مبنای کاوشگری باید با محدودیت های عملی در محیط یادگیری مانند منابع در دسترس و جدول ثابت درس ها متناسب شود. کاوشگری به معنی رها کردن کلاس درس نیست تا دانش آموزان با هدایت خودشان یادگیری را هدایت کنند. انگیزه لازم برای کاوشگری باید از علاقه کافی به پژوهش، نتایج و پیامد های آن به وجود آید. دشواری های اجرای کاوشگری شامل توانایی محدود در آموزش ساخت و ساز گرایانه، داشتن تعهد به کتاب درسی، چالش های کار گروهی و نقش جدید معلم و دانش آموز، آموزش ضمن خدمت ناکافی، محدود، غیر پایدار و غیرمداوم، مقاومت والدین، فقدان منابع، دیدگاه ارزشیابی و تعهد به پوشش دادن محتوا برای آماده کردن دانش آموزان برای مقاطع بعدی مدرسه و یا دانشگاه است.

واژه های کلیدی: کاوشگری، چرخه یادگیری، چالش های آموزش بر اساس کاوشگری.

مقدمه

در بررسی اسناد مربوط به تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش ایران با عبارت های کلیدی مانند "تقویت و توسعه روحیه پرسشگری و پژوهشگری"، "توجه به نقش فعال، داوطلبانه و آگاهانه دانش آموز



در فرایند یاددهی - یادگیری و تربیت پذیری"، "یادگیری مادام العمر، کسب شایستگی ها و مهارت های لازم برای استمرار و معنا دار شدن یادگیری و پیوستگی تجارب یادگیری در زندگی دانش آموزان"، "تربیت علمی فناوریانه شامل آموزش مفاهیم و دانش و فرایند های علمی یعنی مهارت های فرایندی و مهارت های پیچیده تفکر" [۱]، "تربیت انسانی پرسشگر، فکور، خلاق و پرورش یافتگانی بهره مند از دانش های پایه و عمومی، بینش و مهارت ها و روحیه مواجهه علمی و فناوریانه با مسائل فردی و اجتماعی" [۲] [روبه رو می شویم. این عبارت ها که بیانگر اهداف اساسی در تعلیم و تربیت دانش آموزان ایرانی اند، لزوم تغییر اساسی در روش های آموزش موجود در مدارس و حرکت در جهت به کارگیری روش های مبتنی بر تغییر نقش معلم و دانش آموزان در کلاس درس و ایفای نقش های جدید از سوی آنان و دیگر افراد مرتبط با آموزش مدرسه ای را نشان می دهند. یکی از روش هایی که می تواند در رسیدن به اهداف اسناد تحول در آموزش به ویژه آموزش علوم موثر باشد، آموزش بر اساس کاوشگری است. عبارت های کلیدی به کار رفته در این اسناد با واژه های کلیدی شیوه آموزش بر اساس کاوشگری، مانند درگیر شدن دانش آموز در یادگیری، کشف کردن و ساخت مفاهیم مطابقت زیادی دارد. کاوشگری فرایند پیچیده ای است که اساس پیشرفت اجتماعی و علمی است. کاوشگری نیروی محرکه یادگیری مادام العمر، کنجکاوی هدایت شده با علاقه و مستقل است. کاوشگری تجربه ای کلی و نیز بسیار ویژه برای حوزه ها و رشته های موضوعی است. بیش از هفتاد سال است که نظریه کاوشگری به عنوان نظریه آموزش علوم مطرح شده است [۳].. برای آموزش معنادار و کارآمد راهبرد های برنامه ای، آموزشی و ارزشیابی در همه سطوح باید هماهنگ شوند تا در دانش آموزان مهارت ها و عادت های شناختی کاوشگری همراه با تفکر نقادانه پرورش یابد [۴]. کاوشگری روش یادگیری است که به مشارکت فعال و درگیر شدن مستقیم دانش آموزان با محتوای موضوع در فرایند یادگیری نیاز دارد. کاوشگری پایدار به انگیزه درونی بیش از انگیزه بیرونی، راهبرد های خود نظم دهی، خود اثر بخشی و اراده نیاز دارد. این کیفیت ها کاملاً آموزش پذیر نیستند ولی آموزش رسمی می تواند مهارت های کاوشگری را در افراد ارتقا دهد. در این مقاله بر اساس منابع موجود، آموزش بر اساس کاوشگری، استلزامات و چالش های آن معرفی می شود.

تاریخچه کاوشگری

واژه کاوشگری به معنای عمل یا درخواست جستجو برای حقیقت، اطلاعات یا دانش؛ بررسی کردن؛ تحقیق کردن؛ یک پرسش یا مسئله است. اساس کاوشگری پرسش هایی است که یادگیرنده یا پژوهشگر مطرح می کند. کاوشگری در ده ها سال گذشته به عنوان روش مناسب آموزش علوم مطرح



بوده است. در حوزه آموزش علوم برای معنی این واژه توافقی وجود ندارد. بارمن [۵] تفسیر خود از کاوشگری را به عنوان راهبرد تدریس و مجموعه ای از توانایی های دانش آموز (مانند مهارت های فرایندی فردی) ارائه می دهد. ادیتوریال ولد رمن، جزء سومی را که دانش درباره کاوشگری است، مشخص می کنند. مینسترل کاوشگری را راهبرد تدریس برای برانگیختن یادگیری، دست ورزی مواد برای مطالعه پدیده های خاص و ذهن ورزی یعنی وادار کردن دانش آموز به پرسیدن سوال می داند. لازم است معلمان علوم درباره چیهستی کاوشگری به اتفاق نظر برسند. کاوشگری مفهومی چندوجهی است که می تواند به عنوان روش تفکر، نگرشی بر یادگیری و تدریس برای حل مسئله مورد پژوهش در نظر گرفته شود. ماهیت چند وجهی مفهوم کاوشگری در اصطلاح های متنوعی که در ادبیات آن به کار رفته است، بازتاب پیدا می کند و تعریف آن را دشوار می سازد. در علوم، کاوشگری به عنوان حل مسئله، رویکردی برای آموزش علوم، یادگیری اکتشافی، یادگیری هدایت شده و یک روش اکتشافی تعریف می شود.

ریشه های مفهومی کاوشگری در نظریه کاوشگری دیوئی است که آن را منطق ابزاری یا آزمایشگاهی نامید. از نظر دیوئی در آموزش علوم، تاکید زیادی بر حقایق بدون تاکید کافی بر علم برای تفکر و نگرش ذهنی وجود دارد. ورود کاوشگری به برنامه علوم مدرسه ای با توصیه دیوئی انجام شد. او معلمان علوم را تشویق کرد تا کاوشگری را به عنوان راهبرد تدریس به کار گیرند. در الگوی دیوئی دانش آموز به طور فعال در آموزش درگیر است و معلم نقش تسهیل کننده و راهنما را دارد. در ۱۹۱۶ دیوئی بر آن بود که دانش آموزان باید طوری آموزش ببینند که بتوانند بر دانش شخصی خود از علوم اضافه کنند؛ در نتیجه آنان باید مسائلی را بررسی کنند که خودشان می خواهند درباره آنها بدانند. دانش آموزان باید این روش را برای مشاهده پدیده ها به کار برند. الگوی دیوئی در ۱۹۳۷ اساس برنامه درسی علوم متوسطه قرار گرفت.

شواب در ۱۹۶۰ دو نوع کاوشگری را مطرح کرد: کاوشگری ثابت؛ مجموعه ای از دانش در حال رشد و کاوشگری سیال؛ کشف ساختارهای مفهومی جدید که علم را متحول می کند. از نظر شواب علوم باید به روشی که علوم جدید عمل می کنند، تدریس شود. او معلمان علوم را تشویق کرد برای کمک به دانش آموزان در مطالعه مفاهیم علمی از آزمایشگاه استفاده کنند. علاوه بر پژوهش های آزمایشگاهی دانش آموزان می توانند گزارش ها و کتاب هایی درباره پژوهش بخوانند، درباره مسائل؛ داده ها؛ نقش فناوری؛ تفسیر داده ها و نتیجه گیری هایی که دانشمندان انجام می دهند، مباحثه کنند؛ شواب این روش را "کاوشگری در زمینه کاوشگری" نامید.



رادر فوردد در ۱۹۶۴ کاوشگری را به عنوان محتوا ومفاهیمی تعریف کرد که باید در زمینه ای که کشف شده اند، درک شوند تا امکان کاوشگری های آینده فراهم شود. اوتوصیه کرده همه معلمان علوم باید .زمینه ای از تاریخ وفلسفه علم داشته باشند

در دهه ۱۹۶۰ درپی پرتاب اسپوتنیک وبه وجود آمدن تقاضای همگانی، برنامه آموزش علوم در آمریکا تحول گسترده ای را پشت سر گذاشت. این تحولات بر فکر کردن مانند دانشمندان وفرایندهای علمی (مانند مشاهده، طبقه بندی، تفسیر کردن) به عنوان مهارت های فردی تاکید کردند. پروژه ۲۰۶۱ (۱۹۸۹) در آمریکا برای اصلاح آموزش علوم اهدافی را برای آموزش کاوشگری ایجاد کرد و کاوشگری در آن به عنوان موضوع علمی در نظر گرفته شد. شورای ملی پژوهش آمریکا، استاندارد های ملی آموزش علوم برای کاوشگری را تدوین کرد. استانداردهای آموزش علوم آمریکا (۱۹۹۶) راهنمایی هایی است برای این که دانش آموزان باید چه بدانند، معلمان چگونه باید ریاضی یا علوم را تدریس و چگونه دانش آموزان را ارزشیابی کنند. از زمان شکل گیری کاوشگری تاکنون در بسیاری از برنامه های آموزش علوم جهان از جمله ایران از کاوشگری به عنوان رویکرد و روش آموزش استفاده شده است.

کاوشگری چیست؟

در ۱۹۹۶ مرکز استاندارد های ملی آموزش علوم آمریکا، درباره کاوشگری بیان کرد: علم فرایندی است که در آن دانش آموزان مهارت های مشاهده، استنتاج وآزمایش را می آموزند. دانش آموزان باید دانش وفرایند علمی را ترکیب کنند. برای درگیر شدن در کاوشگری به عنوان یک فرایند، باید دردانش آموزان درکی از مفاهیم علمی با اهمیت دادن به آنچه می دانیم و چگونگی دانستن آن ایجاد شود. این موضوع مهارت های علمی لازم برای کاوشگر مستقل شدن درباره طبیعت را ارتقا می بخشد. تجربه مستقیم اساس آموزش علوم است و مراجعه به منابع آن را کامل می کند. سوال یا سوال های مطرح شده در کاوشگری باید برای خود دانش آموزان معنادار باشد. درگیر شدن در کاوشگری به دانش آموزان کمک می کند موقعیتی برای کسب و استفاده از مهارت ها، توانایی ها و نگرش های همراه با علوم کسب کنند.

درک دانش آموزان فعالانه با فرایندهای فردی واجتماعی ساخته می شود. آنان باید بتوانند سوال طرح کنند، پرسش هایشان را برای طراحی واجرای یک پژوهش علمی به کار برند، ابزار وروش علمی مناسب را به کار برند؛ شواهد را ارزیابی کنند وآنها را به طور منطقی برای ساختن چند توضیح جانشین به کار برند و به طور علمی نتایج به دست آمده را به بحث بگذارند واستدلال خود را بیان



کنند. در کاوشگری کامل، راهبردهای آموزشی مانند گفتگوی گروهی، نوشتن، نقاشی کردن و نقشه مفهومی برای بیان توضیح ها از سوی دانش آموزان باید به کار رود [۶] .

اگرچه کاوشگری به یادگیری اکتشافی شباهت دارد و هدف هر دو روش ایجاد درک جدید است ولی کاوشگری همیشه با روشی که انتخاب و به دانش آموزان توضیح داده می شود همراه است تا دانش آموزان برای آزمایش و پژوهش خود آن را دنبال کنند. در کاوشگری پیامد کار دانش آموزان اغلب برای مخاطبان ارائه وجهت اعتبار سنجی و روایی آزمون می شود. یادگیری اکتشافی بیشتر فرایندی استقرایی و بر اساس کوشش و خطاست. در روش کار کاوشگری بخشی از دانش لازم برای مشارکت در یادگیری کاوشگرانه که دانش آموز باید از آن آگاه باشد، ارائه می شود.

آموزش بر اساس کاوشگری کامل پنج جنبه اساسی دارد [۷] که در همه پایه های تحصیلی به کار می روند. این پنج جنبه عبارتند از :

- یادگیرندگان با پرسش هایی که جهت علمی دارد، درگیر می شوند.
- یادگیرندگان به شواهدی اولویت می دهند که به آنها امکان می دهند توضیح هایی را تولید و ارزشیابی کنند که به پرسش های علمی پاسخ می دهند.
- یادگیرندگان توضیح هایی از شواهد را صورت بندی می کنند تا پرسش های علمی را پاسخ دهند.
- یادگیرندگان توضیح هایشان را در پرتو توضیح های جانشین، به ویژه آنهایی که درک علمی را باز می تابانند، ارزشیابی می کنند.
- یادگیرندگان با دیگران ارتباط برقرار می کنند و توضیح های پیشنهادی خود را توجیه می کنند.

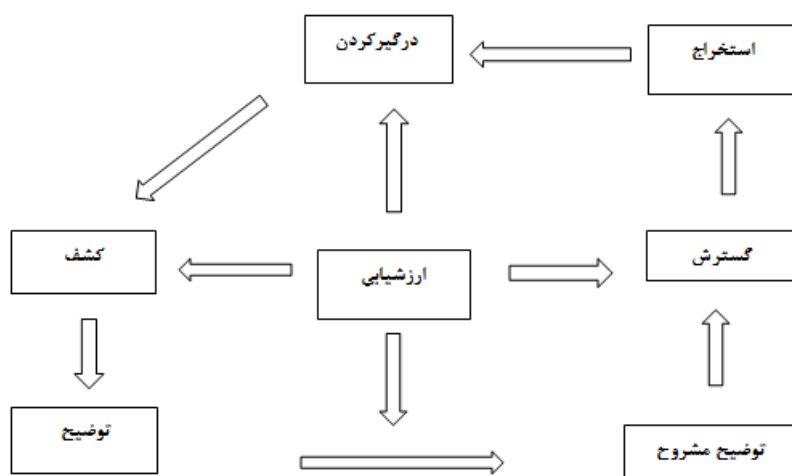
چرخه یادگیری

در دهه ۱۹۶۰ اتکین، کارپلوس و دیگران روش اکتشاف هدایت شده ای به نام چرخه یادگیری را ابداع کردند. چرخه یادگیری روشی برای طراحی درس، تدریس، یادگیری و برنامه ریزی درسی و روش تفکر و عمل بر اساس رویکرد ساختن گرایی و مطابق با این است که دانش آموزان چگونه کاوش و کشف می کنند. در این چرخه ها کشف با دست ورزی باید پیش از صورت بندی مفاهیم انجام شود.



چرخه های یادگیری زنجیره ای از حلقه های پیوسته اند که یکی پس از دیگری اجرا می شوند. چرخه های یادگیری بسیاری در برنامه های درسی مختلف شامل سه، پنج و هفت مرحله به وجود آمده اند. در اینجا چرخه یادگیری هفت مرحله ای را ارائه می کنیم. همانطور که در نمودار ۱ می بینید. مراحل هفت گانه به ترتیب شامل: استخراج (elicit)، درگیر کردن (engage)، کشف (explore)، توضیح (explore)، توضیح مشروح (elaborate)، (extend) و ارزشیابی (evaluation) است. در ادامه این مراحل را معرفی می کنیم.

نمودار ۱ چرخه یادگیری هفت مرحله ای



استخراج و درگیر کردن [۸]: در مرحله درگیر کردن سناریو یا فعالیت آزمایشی ساده ای برای جلب توجه دانش آموزان به کار می رود تا در ذهن آنان پرسش هایی ایجاد و معلم دانش قبلی آنان درباره موضوع درس را ارزیابی کند. پس از درگیر شدن ابتدایی، دانش و تجربیات قبلی دانش آموزان استخراج می شود. در واقع کاوشگری با استفاده از نظرات و تجربیات قبلی دانش آموزان درباره پدیده



های علمی درزندگی روزمره آغاز می شود. پرسش کردن و تعامل حمایت کننده می تواند تعصب ها و بدفهمی های یادگیرندگان را نشان دهد تا در جریان پیشرفت درس اصلاح شوند. در این مرحله تعامل بین دانش آموز با مواد و رسانه های آموزشی، دانش آموزان دیگر و متخصصان نیز انجام می شود.

کشف کردن: این مرحله دانش آموز محور است و طی آن تعادل ذهنی دانش آموزان برهم می خورد و در آن ها جذب و انطباق ذهنی پرورش می یابد. دانش آموزان پژوهش دست ورزی و مشارکتی انجام می دهند و مهارت های فرایندی و ابزار را به کار می برند. معلم کاوشگری را پی ریزی می کند؛ با گروه های دانش آموزی تعامل و فرایند کشف را با پرسش های کاوشگری راهنمایی می کند و ارزشیابی غیر رسمی انجام می دهد.

توضیح: هدف این مرحله راهنمایی تفکر دانش آموزان تا آنجاست که توضیح های خود از مفاهیم درس را با مشارکتی و درگیری ذهنی بسازند، نه این که معلم آن ها را ارائه کند. پس از کشف و وقتی دانش آموزان اطلاعات را سازماندهی، الگو ها را جستجو و مسائل را مشخص کردند، معلم اصطلاحات علمی خاص مربوط به مفهوم را معرفی می کند تا به انطباق ذهنی در دانش آموزان کمک کند.

توضیح مشروح [۹]: این مرحله به طور مستقیم به انتقال یادگیری مربوط می شود. انتقال یادگیری می تواند از یک موضوع درسی به موضوع دیگر و به فعالیت های غیر مدرسه ای انجام شود. در این مرحله دانش آموزان فرصت دارند دانش آموخته شده خود را در حوزه های جدید به کار برند این کاربرد ممکن است شامل طرح سوال و فرضیه جدید باشد.

گسترش (تعمیم): در این مرحله گسترش تمرین انتقال یادگیری انجام می شود و هدف آن اطمینان از این است که انتقال یادگیری محدود نیست. این مرحله تا حد ممکن باید دانش آموز محور و تشویق کننده کار گروهی باشد. در این مرحله دانش آموزان باید برای سازمان دادن به تجربیاتی که کسب می کنند در فعالیت ذهنی درگیر شوند. آنان تجربیات خود را با تجربیات قبلی مشابه و یا با کاربرد های جدید برای آنچه آموخته اند پیوند می دهند.

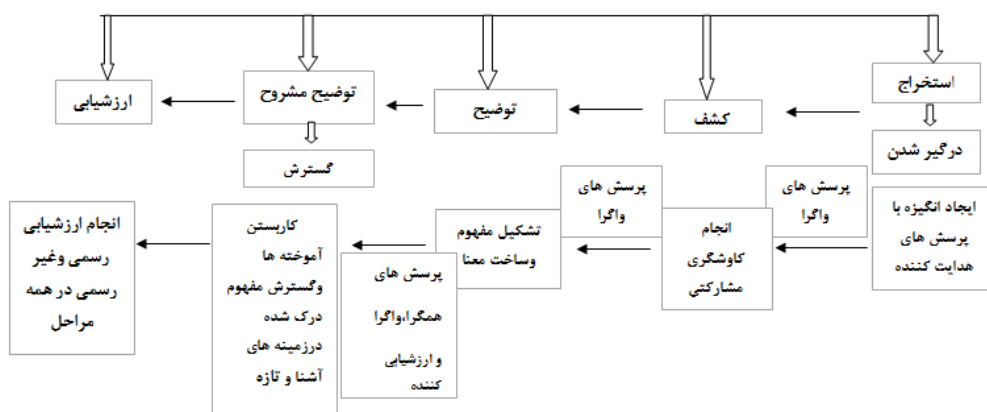
ارزشیابی: چرخه یادگیری به شکل خطی اجرا نمی شود و ارزشیابی باید در سراسر این چرخه انجام شود. ارزشیابی باید مداوم باشد تا در خدمت یادگیری قرار گیرد هدف ارزشیابی مشخص کردن میزان تسلط بر اهداف مورد نظر آموزش و فراهم آوردن فرصت هایی برای دانش آموزان است تا ایده هایشان را بررسی کنند و شواهدی را در مهارت ها و آموخته های خود نشان دهند. ارزشیابی به دانش آموزان کمک می کند تا از آن چه در فرایند یادگیری اتفاق می افتد آگاه باشند و به فراشناخت دست یابند و فرایند یادگیری خود را کنترل کنند.



استفاده از پرسش در چرخه یادگیری

در چرخه یادگیری معلم پرسش های گوناگونی را طرح می کند. پرسش های راهبردی تعامل بین معلم و یادگیرندگان را بر می انگیزند و کاوشگری را به پیش می برند. شکل ۲ [۱۰] استفاده از انواع پرسش های همگرا، واگرا و ارزشیابی کننده را در مراحل مختلف چرخه یادگیری نشان می دهد.

شکل ۲) چگونگی استفاده از پرسش در چرخه یادگیری



استلزامات و چالش های آموزش براساس کاوشگری

برخی از نظرات غیر علمی با سخت نشان دادن کاوشگری و یا با نادیده گرفتن جنبه های اساسی آن آموزش علوم را مختل می کنند. ازسوی دیگر اجرای کاوشگری در عمل با چالش هایی همراه است و استلزاماتی را طلب می کند که در ادامه به این موارد می پردازیم.

- همه موضوع های علمی را نمی توان با کاوشگری آموزش داد. در این حالت آموزش غیر کارآمد و برای دانش آموزان خسته کننده خواهد بود. آموزش کارآمد به روش ها و راهبرد های متنوع نیاز دارد.
- کاوشگری واقعی وقتی انجام می شود که دانش آموزان سوال های خود را بپرسند و دنبال پاسخ آن ها باشند. پس آن ها باید سوال پرسیدن را تمرین کنند. اما وقتی پیامد مطلوب یادگیری موضوع درسی است، اهمیت منبع سوال از ماهیت آن کمتر می شود. در کلاس های علوم دانش آموزان



فرصت کمی برای دنبال کردن پرسش های خود دارند در حالی که برای ایجاد مهارت های پیشرفته کاوشگری، آنان به چنین فرصت هایی نیاز دارند.

- کاوشگری به آسانی با استفاده از دست ورزی وبسته های آموزشی انجام نمی شود. مواد آموزشی می توانند احتمال توالی درست یادگیری و تمرکز دانش آموز بر آنچه مورد نظر است را افزایش دهد. اما حتی استفاده از بهترین مواد آموزشی نمی تواند تضمین کند دانش آموزان در کاوشگری درست درگیر شوند و نه آن طور که مورد نظر بوده یاد بگیرند. معلم توانمند کلید آموزش موثر است؛ اوست که باید مواد آموزشی مناسب را با جنبه های اساسی کاوشگری ترکیب کند و با بررسی مواد آموزشی و ارزیابی فعالیت های کلاس، امکان تعمیق یادگیری را فراهم کند.
- درگیر شدن دانش آموزان در فعالیت های دست ورزی تضمین نمی کند که آموزش کاوشگرانه انجام شود. اگرچه درگیر شدن در فعالیت های دست ورزی مطلوب است اما برای تضمین درگیر شدن ذهن آن ها در جنبه های اساسی کاوشگری کافی نیست [۱۱].
- کاوشگری را نمی توان بدون توجه به موضوع درسی آموزش داد. برخی تصور می کنند اگر دانش آموزان فرایند های علمی را یاد بگیرند، می توانند هر محتوایی را با استفاده از این مهارت ها بیاموزند. اما درک کاوشگری جدای از موضوع درسی در دانش آموزان ایجاد نمی شود. دانش آموزان از آنچه می دانند، آغاز می کنند و برای آنچه نمی دانند، کاوشگری می کنند. در آموزش کاوشگرانه دانش علمی همیشه اهمیت دارد.
- انگیزه لازم برای کاوشگری باید از علاقه به پژوهش، نتایج و پیامد های آن به وجود آید. اگر دانش آموز انگیزه کافی نداشته باشد، در مشارکت در فعالیت های کاوشگری شکست می خورد و یا به اندازه ای که یادگیری را پشتیبانی کند، در فعالیت ها درگیر نخواهد شد.
- آشنایی با روش های پژوهش و دسترسی به ابزار های مناسب برای کاوشگری لازم است: روش ها و مهارت های پژوهش علمی مانند جمع آوری داده ها و تجزیه و تحلیل آن ها ممکن است پیچیده باشند و اغلب به سطحی از دقت و مراقبت نیاز دارند که در تجربیات زندگی روزانه دانش آموزان به دست نمی آیند. اگر دانش آموزان بر این روش ها و مهارت ها تسلط پیدا نکنند، نمی توانند در پژوهش های خود به نتایج معنی داری دست پیدا کنند.
- برای کاوشگری دانش زمینه ای و مدیریت فعالیت های گسترش دهنده (تعمیمی) لازم است: طرح و صورت بندی سوال پژوهش، تهیه طرح پژوهشی، جمع آوری، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها به دانش موضوع علمی نیاز دارد. در طراحی کاوشگری فراهم کردن فرصت هایی برای یادگیرندگان برای ایجاد و به کار بستن فهم علمی یک چالش است. نبود چنین دانشی آنها را در به انجام رساندن



پژوهش‌های معنادار ناتوان می‌کند. برای درگیر شدن دانش‌آموزان در کاوشگری پایان‌باز و ظرفیت‌های یادگیری کاوشگرانه، دانش‌آموزان باید بتوانند کار خود را سازماندهی و فرایند تعمیم را مدیریت کنند.

- محدودیت‌های عملی زمینه یادگیری باید در نظر گرفته شود. فناوری‌ها و فعالیت‌هایی یادگیری بر مبنای کاوشگری باید با محدودیت‌های عملی در محیط یادگیری مانند منابع در دسترس و جدول ثابت درس‌ها متناسب شود.
- رها کردن کلاس نباید رخ دهد: تصور نادرستی وجود دارد که آموزش بر اساس کاوشگری به معنی رها کردن کلاس درس است تا دانش‌آموزان با هدایت خودشان یادگیری را هدایت کنند. وقتی دانش‌آموزان به تجربیات خودشان منحصر باشند، فکر کردن آن‌ها محدود می‌شود. آموزشگران باید نظراتی را که خود به خود و یا فقط با اکتشاف به وجود نمی‌آیند را به دانش‌آموزان معرفی کنند. آنان باید به دانش‌آموزان کمک کنند تا چیزهایی را ببینند که بدون توجه دادن، مورد غفلت آن‌ها قرار می‌گیرد [۱۲].

- دشواری‌ها و موانع آموزش بر اساس کاوشگری باید برطرف شوند. آندرسون [۱۳] موانع و دشواری‌های پیش‌روی آموزش بر اساس کاوشگری را در سه گروه دسته‌بندی می‌کند: دشواری‌های فنی، سیاسی و فرهنگی. او دشواری‌های فنی را شامل توانایی محدود در آموزش ساخت و ساز گرایانه، تعهد قبلی (مثل وجود کتاب درسی)، چالش‌های کار گروهی، ارزشیابی و نقش جدید معلم و دانش‌آموز و آموزش ضمن خدمت ناکافی می‌داند. دشواری‌های سیاسی شامل آموزش ضمن خدمت محدود (آموزش غیر پایدار و غیرمداوم ضمن خدمت)، مقاومت والدین، فقدان منابع، کشمکش‌های حل نشده بین معلمان، قضاوت‌های متنوع درباره عدالت و برابری است. دشواری‌های فرهنگی که شاید مهمترین باشند زیرا ارزش‌ها و باورها در آموزش نقش اساسی دارند، عبارتند از: موضوع کتاب درسی، دیدگاه ارزشیابی و تعهد به پوشش دادن محتوا برای آماده کردن دانش‌آموزان برای مقاطع بعدی مدرسه و یا دانشگاه. بارو (۲۰۰۶) به نقل از ولش و دیگران آماده‌سازی محدود معلمان شامل مدیریت کمبود زمان، محدودیت مواد آموزشی در دسترس، نبود پشتیبانی لازم، تاکید بر محتوا را به عنوان موانع آموزش بر اساس کاوشگری مطرح می‌کند. او همچنین به نقل از التینج و رابرتز سه مانع تاکید اسناد برنامه درسی بر محتوا، آسان بودن دسترسی به محتوا و تاکید کتاب‌های درسی بر علم به عنوان مجموعه دانش را بیان می‌کند.

نتیجه‌گیری



تربیت انسانی فکور، خلاق و بهره مند از دانش، بینش، مهارت و روحیه مواجهه علمی و فناوریانه با مسائل فردی و اجتماعی نیازمند تغییر اساسی در روش های آموزش موجود در مدارس و حرکت در جهت به کارگیری روش های مبتنی بر تغییر نقش معلم و دانش آموزان در کلاس درس و ایفای نقش های جدید از سوی آنان و دیگر افراد مرتبط با آموزش مدرسه ای است.

کاوشگری نیروی محرکه یادگیری مادام العمر، کنجکاوای هدایت شده با علاقه و مستقل است. کاوشگری تجربه ای کلی و ویژه برای حوزه ها و رشته های موضوعی است. معلم توانمند کلید آموزش موثر است؛ اوست که باید مواد آموزشی مناسب و دست ورزی را با جنبه های اساسی کاوشگری مانند ذهن ورزی ترکیب کند و با بررسی مواد آموزشی و ارزیابی فعالیت های کلاس، امکان تعمیق یادگیری را فراهم کند.

درک کاوشگری جدای از موضوع درسی در دانش آموزان ایجاد نمی شود. بنابراین آموزش معلمان قبل از شروع خدمت باید با در نظر گرفتن زمان کافی و شامل آموزش کاوشگری در زمینه موضوع درسی و نیز تمرین عملی با اجرای واقعی مراحل کاوشگری، زیر نظر اساتید مسلط به روش های آموزش علوم به افراد علاقمند و با انگیزه جهت انجام پژوهش علمی انجام شود و در حین خدمت آنان به شکلی مستمر ادامه پیدا کند.

منابع لازم برای اجرای کاوشگری در کلاس علوم و زمان مناسب در جدول درس ها برای آموزش بر اساس کاوشگری باید در اختیار معلمان قرار گیرد.

دشواری های فرهنگی در اجرای کاوشگری در کلاس درس نقش اساسی دارند؛ زیرا به ارزش ها و باورهای معلمان، اولیای مدرسه، دانش آموزان و اولیای آنان مربوط می شوند. این دشواری ها باید با روش های مناسب مورد بررسی قرار گیرند. از جمله آن ها می توان موضوع کتاب درسی، دیدگاه ارزشیابی و تعهد به پوشش دادن محتوا برای آماده کردن دانش آموزان برای مقاطع بعدی مدرسه و یا دانشگاه را مطرح کرد.

مراجع

۱. برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران؛ وزارت آموزش و پرورش؛ ۱۳۹۱

۲. سند تحول راهبردی نظام تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران در افق چشم انداز، بسته سند ملی آموزش و پرورش (سند مشهد مقدس)؛ مصوب هشتاد و بیست و ششمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش؛ ۱۳۸۹



۳. Aulls, M. & Shore, B., Inquiry in education, (۲۰۰۸), volume ۱, Taylor & Francis Group

۴. Aulls, M. & Shore, B., Inquiry in education, (۲۰۰۸), volume ۲, Taylor & Francis Group

۵. Barrow, L., A Brief History of Inquiry: From Dewey to Standards (۲۰۰۶). Journal of Science Teacher Education, ۱۷, ۲۶۵-۲۷۸

۶. Worth, K., & Duque, M., & Saltiel, E. (۲۰۰۹), Designing and Implementing Inquiry-Based Science Education For Primary Education, *La main à la pâte*, France

۷. Olson, S., & Loucks-Horsley, S., Inquiry and the National Science Education Standards: A

Guide for Teaching and Learning (۲۰۰۰), the National Academy of Sciences, available at <http://nap.edu/۹۵۹۶>

۸. Mecit, Ö., (۲۰۰۶) The Effect of VE Learning Cycle Model on The Improvement of

Fifth Grade Students' Critical Thinking Skills, The Middle East Technical University, The Degree of Doctor of Philosophy in Secondary Science and Mathematics Education

۹. Eisenkraft, A. Expanding the ۵E Model, (۲۰۰۶) Journal of Science Teacher Education (۲۰۰۶) ۱۷, ۲۶۵-۲۷۸

۱۰. Martin, R., Sexton, C., Franklin, T., Teaching Science for All Children: An Inquiry Approach (۲۰۰۸), ۵th Edition, Pearson

۱۱. Edelson, D. Gordin, D., Pea, R. Inquiry-Based Learning Through Technology and Curriculum Design, (۲۰۰۲) Journal of Science Teacher Education, ۱۳(۱), ۱-۱۲

۱۲. Capacity Building Series k۱۲, SECRETARIAT SPECIAL EDITION #۳۲, (۲۰۱۳), Ontario

۱۳. Anderson, R., Reforming Science Teaching: What Research says about Inquiry, (۲۰۰۲) Journal of Science Teacher Education, ۱۳(۱), ۱-۱۲.



میزان تاثیر پذیری یادگیری از محیط فیزیکی

اصغر ایزدی*، منیره مهری و مهدیه السادات امیری

زرنده-دبیرستان پسرانه امام خمینی

asgharazady@gmail.com

چکیده:

محیط مکانی است که یادگیری ها در آن شکل می یابد (سید حامد موسوی ۱۳۹۳) بنابراین نیمکت، صندلی دانش آموز کلاس درس، سالن، راهرو، نمازخانه، آزمایشگاه، زمین ورزشی و حیاط و... همه را محیط حساب میکنیم. محیطهای یادگیری از عناصری تشکیل خواهد شد که در کنار هم معنا دار میشوند (سید احمد هاشمی ۱۳۹۳) و این محیطها از مبیل جلوی تلویزیون منزل گرفته تا سالن کنفرانس دانشگاهها و وزارتخانه ها ادامه دارند. عوامل محیطی بر آموزش مؤثر هستند و کسی نمیتواند نقش آنها را انکار کند. سه واژه عوامل محیطی و آموزش، واژگانی گسترده هستند و قدمت آنها بیش از قدمت زندگی بشر است و چنان گستردگی دارند که قادرند تمام عالم را فرا گیرند و عملاً تحقیق و اعلام نظر دقیق را محال سازند. در گذشته محققان و پژوهشگران زیادی با تحدید آنها به کنکاش پرداخته اند و به نتایج قابل تأملی رسیده اند. بطور مثال آیناز لطف عطا در سال ۱۳۷۸ محیط را فقط مدرسه در نظر گرفته و از میان عوامل فقط به عامل فیزیکی و معماری بنا بسنده کرده و تأثیرشان را بر یادگیری و رفتار دانش آموزان مورد بررسی قرار داده است.

مقدمه

انسانها قبل از اینکه بر فضا تأثیر بگذارند از آن تأثیر میپذیرند (آیناز لطف عطا ۱۳۸۶) نگاه سیستمی چگونگی معماری مدارس اصول و عناصر تشکیل دهنده آن نظیر تناسبات اجزا، مقیاس، نوع سازماندهی فضا، رنگ، نور، صدا، فضای باز محوطه و غیره میتوانند اثرات قابل توجهی بر آموزش پذیران باقی بگذارند. مدرسه مطلوب یادگیری را آسان کرده نشاط و شادابی را برای کودکان و نوجوانان به ارمغان می آورد و مدرسه نا مناسب، تنگ، تاریک، خشک و بی روح کسالت و افسردگی را برای کودکان و نوجوانان به همراه خواهد داشت و بر میزان یادگیری و حضور فعال و با نشاط آنان در مدرسه تأثیر منفی دارد. در این باب بارکر



روانشناس اکو لوژیک عقیده دارد: بین ابعاد فیزیکی - معماری و رفتاری (قرارگاههای فیزیکی - رفتاری) رابطه خاص وجود دارد (غفاری ۱۳۷۸).

نویسندگان از هر سی و دو (۳۲) مرکز مستقل پیش دبستانی بازدید کردند و چون از نظر کادر اداری و مربی و امکانات در وضعیت بسیار کمتر از استاندارد بودند از طرفی ابزار سنجش دقیق و استاندارد این موارد در دسترس محققین نبود و بیم آن میرفت کار بصورت سلیقه ای انجام شود از همه این عوامل صرف نظر شد و تنها و تنها مساحت تعداد اتاقها فضاهای ارتباطی سرانه زیر بنا به ازای هر کودک اندازه گیری شد و با آنچه که در جدول خلاصه نیازهای فضایی مراکز مستقل پیش دبستانی منتشره از سوی دفتر فنی سازمان نوسازی توسعه و تجهیز مدارس کشور (جدول ۱۱) آمده تطبیق داده شد با که می توان با ارفاق در مورد این سی و دو مرکز گفت این مراکز بطور متوسط تنها سی و هفت درصد فضای مورد نیاز خود را در اختیار دارند و بیست و یک مرکز غیر دولتی و شصت و هفت مرکز استیجاری دولتی به مراتب وضعیت اسفناکتری داشتند و با خوشبینانه ترین حالت ممکن حداکثر با نوزده (۱۹) درصد مندرجات جدول تطابق داشتند. مراکز غیر مستقل اکثرا یک کلاس در مدرسه دولتی بودند و تفکیک فضای مشترک مشکل بود که بیشتر با دید ارفاقی به مسأله نگاه شد و جزء پیش دبستانی محسوب شدند. جهت بررسی وضعیت آموزش و یادگیری نونهالانی که دوره را سپری کرده اند سندی معتبرتر و استانداردتر از اهداف منتشره از سوی وزارت آموزش و پرورش در دست نبود. این اهداف با در نظر گرفتن همه جوانب بعنوان یک سند بالا دستی نشر یافته اند. محققین آنها را بصورت یک پرسشنامه دوازده (۱۲) سوالی پنج گزینه ای لیکرت تنظیم کرده اند و از آنجایی که در تعیین اهداف این سند بارها توسط صاحب نظران مورد بررسی قرار گرفته در پایایی و روایی آن شکی وجود ندارد. طبق جدول مورگان از بین نونهالانی که سال گذشته این دوره را سپری کرده اند یک نمونه ۲۵۶ نفری بصورت تصادفی خوشه ای انتخاب شدند و پرسشنامه ها توسط محققین در حضور مربی آنها تکمیل گردید و نتایج قابل تأمل زیر بدست آمد.

۱- بیان تجربیات و تو صیف و تو ضیح دیده ها و شنیده ها در جمع بدون اضطراب و شتابزدگی

۲- رایاه نظر و پیشنهاد



۳- گسترش گنجینه لغات وازگان پایه

۴- بیان صحیح کلمات جدید

۵- به کار گیری جملات و عبارات کوتاه

۶- کامل کردن عبارات کوتاه

۷- بیان کلمات معنی دار و هم قافیه

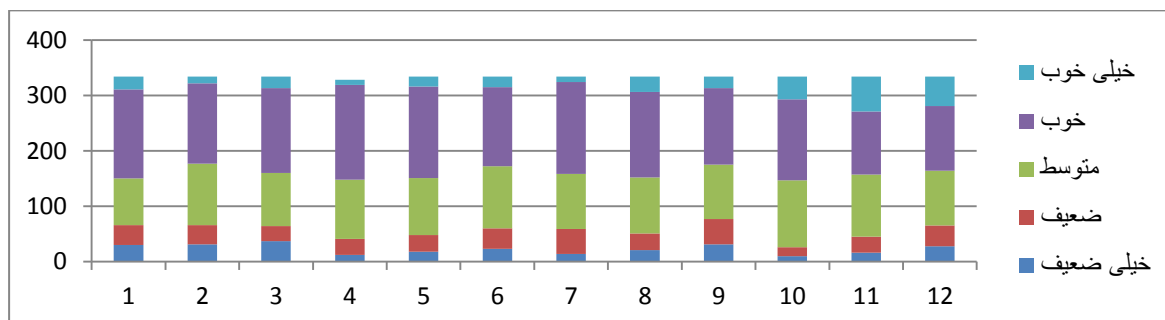
۸- ارتباط بین بخشهای مختلف تصاویر

۹- ارتباط نماد تصویری با نماد نوشتاری

۱۰- دوره کشی نوشتاری

۱۱- وصل کردن خط چین ها و نقطه ها

۱۲- ترسیم خطوط مختلف در دفتر و سطوح بی خط (افقی-گردی-عمودی)



در ادامه پژوهش فضاهای بیست و سه (۲۳) دبیرستان پسرانه و دخترانه شهرستان زرند مورد بررسی قرار گرفت و با دقت به تطبیق شش گروه از فضاهای مورد نیاز تدریس پرداخته شد و علاوه بر آن فضای باز محوطه و سطح مدارس هم مد نظر قرار گرفت بطور متوسط این بیست و سه واحد شهری و روستایی بیش از شصت و



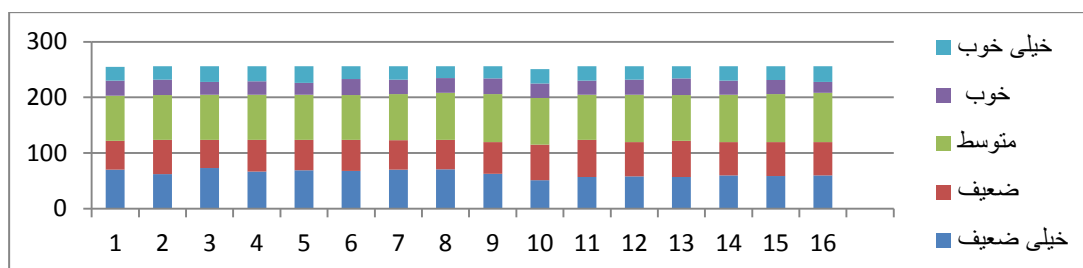
هشت درصد (۶۸) فضاهای مورد نیاز طبق جدول منتشره در دسترسشان بود. مشاهده اختلاف فاحش ۳۷٪ و ۶۸٪ در بهره مندی از فضای استاندارد، انگشت اتهام را به سمت ساماندهی فضاها نشانه می‌رود که با کمی تأمل در میابیم این فاصله زیاد به دلایل زیر طبعی است: "اول آنکه پیش دبستانیهای خصوصی با اجاره منازل مسکونی فعالیت میکنند این منازل با فضای آموزشی نرمال همخوانی ندارند و دوم آنکه دبیرستانها با توجه به موج جمعیت چند سال قبل طراحی و ساخته شده اند حال با کم شدن دانش آموزان، اوضاع سرانه متوسط فضا به ازای هر دانش آموز رضایت بخش است و سوم آنکه اقبال اولیا و دانش آموزان به مدارس فنی و کارو دانش در سالهای اخیر از جمعیت مدارس متوسطه نظری کاسته و فضای بیشتری در اختیار دانش آموزان نظری گذاشته است." در بررسی کیفیت آموزش و میزان دستیابی به اهداف در ۷۵۷ دیپلم نظری باز هم متوسل به اسناد استاندارد و نظر کارشناسان و صاحب نظران مراجعه کردیم و پرسشنامه ۱۰۲ سوالی تنظیم کردیم این پرسشنامه پنج درجه ای لیکرت در دو جلسه جدا گانه توسط دانش آموزان تکمیل گردید. تعداد نمونه طبق جدول مورگان ۲۵۶ نفر که بصورت خوشه ای تصادفی از جامعه آماری دیپلم های نظری سال قبل انتخاب شده و نتایج زیر حاصل شد.

اعتقادی:

- ۱- به اصول اعتقادی و مبانی دینی واحکام اسلامی پای بنداست.
- ۲- باسیرتکاملی ادیان آشنا است و از اصول اعتقادی خودباستدلال دفاع می‌کند.
- ۳- در کارها با اتکال به خداوند و با اعتماد به او عمل می‌کند.
- ۴- بازندگی انبیاء وائمه معصومین(ع) آشنا است ورفتار آنان راالگو قرار می‌دهد.
- ۵- بافلسفه تولی وتبری آشنایی دارد و نسبت به رعایت آن از خود حساسیت نشان می‌دهد.
- ۶- حاکمیت ولایت فقیه رایک اصل قطعی اسلام می‌داند و قدرت تبیین و استدلال درمورد آن رادارد.
- ۷- با زندگی اولیاء دین، بزرگان و شخصیتهای اسلامی آشنا است و از تجارب آنها درزندگی خود بهره می‌جوید.
- ۸- نمازراستون دین دانسته و نماز را اول وقت می‌خواند.
- ۹- تاآنجا که ممکن است قرآن تلاوت می‌کند و با مفاهیم و تفاسیر برخی آیات آشنا است.
- ۱۰- از رساله عملیه استفاده می‌کند.
- ۱۱- برای زندگی دنیوی و اخروی خود برنامه ریزی می‌کند.
- ۱۲- انجام آگاهانه تکلیف در برابر خداوند را وظیفه می‌داند.



- ۱۳- آمریه معروف وناهی از منکر است.
 ۱۴- روحیه جهادگری دارد و شهادت راسعادت می‌داند.
 ۱۵- به انجام مستحبات رغبت نشان می‌دهد و از مکروه پرهیز می‌کند.
 ۱۶- حضور در مسجد و شرکت در محافل و مراسم مذهبی و اجتماعی را وظیفه دینی می‌داند.

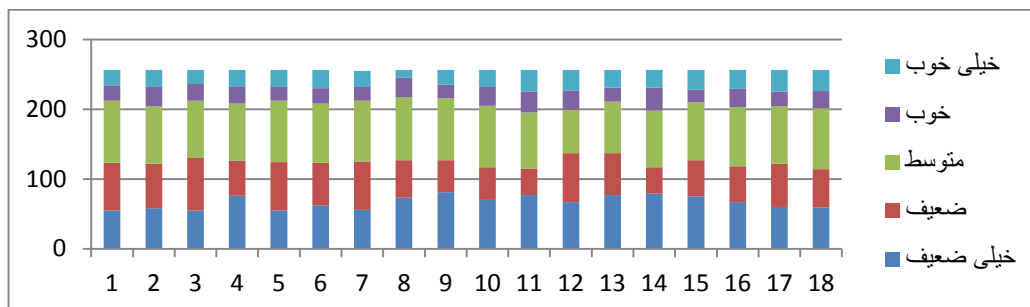


اخلاقی:

- ۱- از عوامل گناه ولغزش دوری می‌جوید.
- ۲- ارزشها و ضوابط ارزشها را تشخیص می‌دهد و به پاسداری از ارزشهای پایبند است.
- ۳- از توانایی‌های خود به درستی استفاده می‌کند.
- ۴- در رفتار و گفتار خود به رعایت حیا و عفت پایبند است.
- ۵- اطاعت از والدین را وظیفه خود می‌داند و دیگران را نیز به اطاعت از آنها تشویق می‌کند.
- ۶- برای انجام کارهای خود بر نامه‌ریزی می‌کند.
- ۷- انجام کار خیر را در راه خدا عبادت می‌شمارد.
- ۸- افکار و اعمال ناپسند را در شأن خود نمی‌داند و از انجام آن خودداری می‌کند.
- ۹- از لباسهای مناسب اسلامی و ایرانی استفاده می‌کند.
- ۱۰- با دوراندیشی آینده‌بهتری می‌سازد.
- ۱۱- موازن دین و اجتماع را در آراستگی ظاهری رعایت می‌کند و نسبت به ترویج آن اهتمام دارد.
- ۱۲- دیگران را با تواناییهایشان می‌شناسد و عیب‌جویی را یک ضد ارزش می‌داند.
- ۱۳- انتقادپذیری و نقد توأم با حسن‌نیت را با اهمیت و زمینه پیشرفت می‌داند.
- ۱۴- کمک به دیگران را بر کمک خواستن از آنها ترجیح می‌دهد و در ترویج روحیه اقدام شخصی می‌کوشد.
- ۱۵- برای پیشرفت کشور و راحتی هموطنانش تلاش می‌کند و آسایش و امنیت مردم را نتیجه وحدت و یکپارچگی می‌داند.

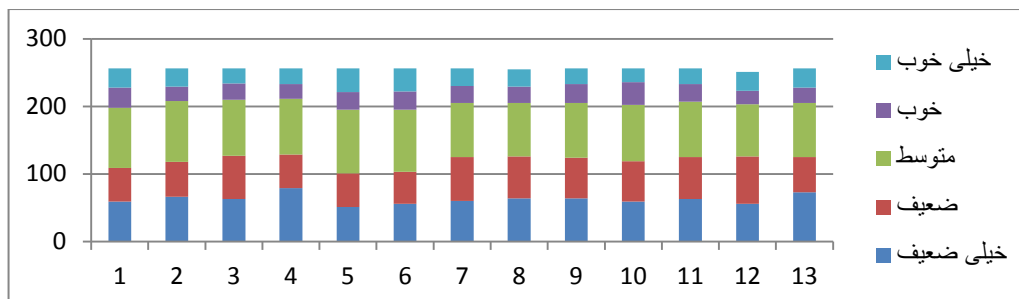


- ۱۶- رفتار و اعمال خود را بر پایه عقل و فکر ارزشیابی و انتخاب می کند.
- ۱۷- رفتاری متعادل دارد و به احساسات خود مسلط است.
- ۱۸- قوانین و مقررات را رعایت می کند و در ترویج آن می کوشد.

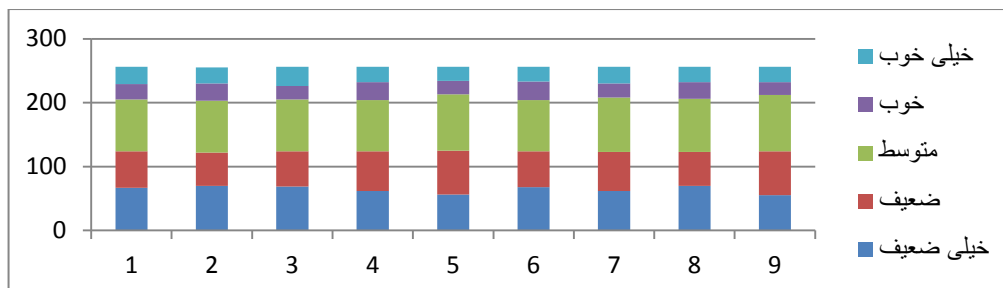


علمی و آموزشی:

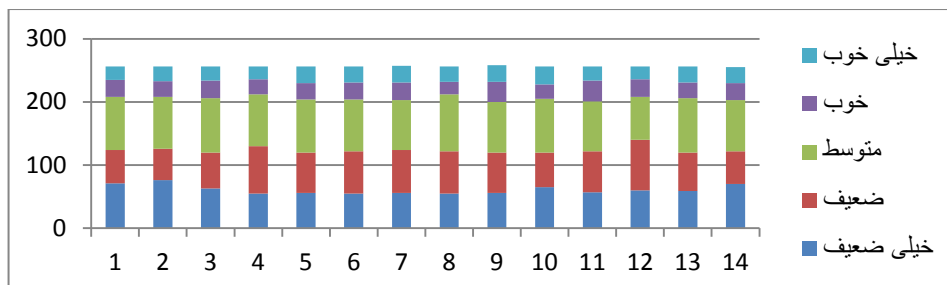
- ۱- پدیده های ساده علمی، تجربی و محیطی و ارتباط آنها را درک می کند.
- ۲- در حوزه های علوم طبیعی، اجتماعی و انسانی اطلاعات کافی دارد و می تواند در زندگی از آنها استفاده کند.
- ۳- کتاب های نوشته شده به زبان فارسی را روان می خواند و به این زبان خوب تکلم می کند.
- ۴- آیین نگارش فارسی را می داند و می تواند به این زبان، نامه، گزارش و مقاله بنویسد.
- ۵- در استفاده از ریاضیات برای حل مسائل خود و جامعه مهارت دارد.
- ۶- زبان عربی را در سطح درک معنی برخی از سوره قرآن و احادیث و اذکار نماز و دعا های متداول می داند و از دانش خود در زبان عربی برای فهم بهتر متون ادب فارسی استفاده می کند.
- ۷- با حداقل یک زبان خارجه در حد توانایی ارتباط با دیگران آشنایی دارد.
- ۸- ارزش اطلاعات همه جانبه و صحیح را می داند و در استفاده از ابزارهای جدید ارتباطی مهارت دارد.
- ۹- برای زندگی و کار در جامعه و تحصیل در دوره های بالاتر مهارت های لازم را دارد.
- ۱۰- با اعتقاد به تأثیر علم در انجام درست کارها فن آوری مناسب را به خدمت می گیرد.
- ۱۱- با توجه به توانایی های خود و نیاز جامعه می تواند شغل انتخاب نماید.
- ۱۲- جریان یادگیری خود را هدایت می کند.
- ۱۳- به تفکر و مباحثه علاقه مند است و باروش تحقیق آشنایی عملی دارد.



- فرهنگی و هنری:
- ۱- برای فراگیری هنرموردعلاقه خود، تلاش می کند.
 - ۲- دستاوردهای فرهنگی هنری جامعه ایرانی راجزیی از هویت ملی خویش می داند.
 - ۳- جنبه هایی از هنرموردعلاقه خود را در انجام فعالیتها به کار می بندد و زیباترین لحظه ها و پدیده ها را به کمک هنر ثبت می کند.
 - ۴- به شناخت خصوصیات برجسته هنری و فرهنگی ملل علاقه مند است و در نقد آنها از تجارب و دستاوردهای فرهنگی کشور خود و دیگر کشورها استفاده می کند.
 - ۵- با مفاخر فرهنگ و هنر آشنا است و از آنها استفاده می کند.
 - ۶- به مطالعه تاریخ و فرهنگ و تمدن اسلام، ایران و جهان علاقه مند است.
 - ۷- به زبان و لهجه بومی و محلی خود علاقه مند است.
 - ۸- آثار هنری و فرهنگی را ارزیابی و فرهنگ و هنر اصیل را تشخیص می دهد.
 - ۹- به نقش مهم زبان فارسی در ایجاد ارتباط و وحدت فکری و فرهنگی ایرانیان واقف و با آثار برجسته ادب فارسی مأنوس است.

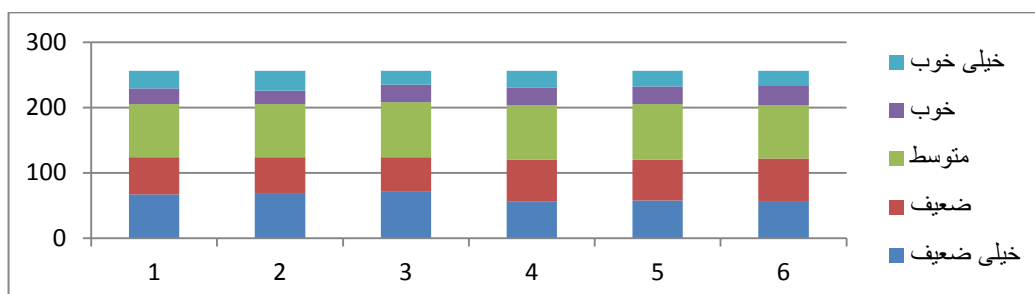


- اجتماعی :
- ۱- برای تقویت ارتباطات عاطفی و اجتماعی اعضای خانواده، همسایگان و دوستان تلاش می‌کند.
 - ۲- بالارزش صله ارحام آشنا است و خانواده رابه انجام آن تشویق می‌کند.
 - ۳- اهمیت تشکیل خانواده رامی‌داند و باویژگی‌های خانواده متعادل آشنا است.
 - ۴- خداوند رامنشاء حق وعدالت می داندودربرقراری حق وعدالت تلاش می‌کند.
 - ۵- برای حفظ وتوسعه یکپارچگی دراجتماع، تلاش می‌کند.
 - ۶- نسبت به دیگران خیرخواه است وآنان را از انجام کارهای نادرست نهی می‌کند.
 - ۷- مصالح جامعه را بر مصالح فردی ترجیح می‌دهد وقانون را برتر از تمایلات فردی وگروهی می‌داند و آن را رعایت می‌کند.
 - ۸- به رعایت حقوق دیگران پای بنداست.
 - ۹- در فعالیت‌های اجتماعی آگاهانه وباعلاقه‌مندی شرکت می‌کند.
 - ۱۰- مسئولیت‌های افراد را در اجتماع درک می‌کند و نسبت به آنها از خود رفتار مناسب نشان می‌دهد.
 - ۱۱- در ارتباط بانظرات وعقاید دیگران باسعه صدر برخورد می‌کند.
 - ۱۲- بابرنامه‌های توسعه آشنا است و برای تحقق اهداف آن می‌کوشد.
 - ۱۳- ایثار را ارزش می‌داند و هرزمان مصالح جامعه اسلامی اقتضا کند از خودگذشتگی نشان می‌دهد.
 - ۱۴- در راه خدمت به میهن ومردم داوطلب بوده و از خودگذشتگی نشان می‌دهد.



زیستی:

- ۱- کارکرد و وظایف اعضای بدن رامی شناسد و با انجام فعالیتهای ورزشی، سلامت و تناسب آنها را حفظ می کند.
- ۲- با بهداشت فردی و اجتماعی و روانی و تأثیر آنها بر سلامت جامعه آشناست و اصول آن رارعايت می کند.
- ۳- در حفظ و احیای محیط زیست فعالانه مشارکت می کند.
- ۴- برای ارتقاء سطح خود در رشته ورزشی مورد علاقه تلاش می کند.
- ۵- با کمک های اولیه آشنایی دارد و در مواقع بروز حوادث می تواند به یاری آسیب دیدگان بشتابد.
- ۶- علائم برخی از بیماری ها و راههای پیشگیری و درمان آنها را می داند.



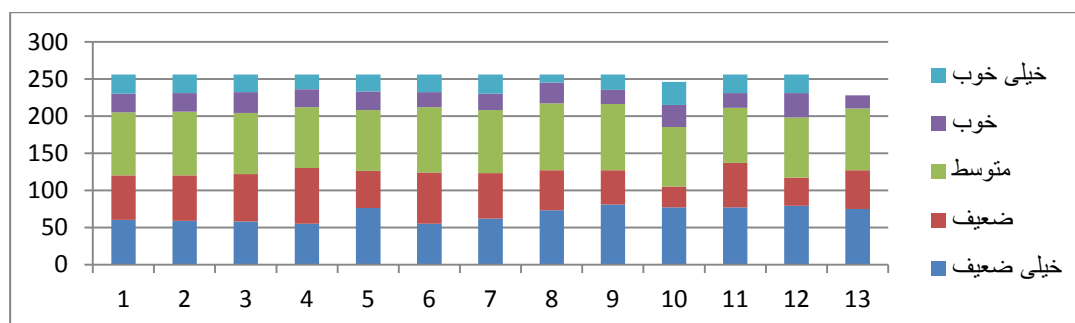
سیاسی:

- ۱- مبانی حاکمیت در نظام جمهوری اسلامی ایران را می داند و به آن اعتقاد دارد.
- ۲- نظام های حکومتی جهان رامی شناسد و آن را نقد می کند.
- ۳- آثار مثبت حکومت دینی و ولایت فقیه را در سعادت دنیا و آخرت می فهمد.



۴- با جغرافیای سیاسی ایران و کشورهای اسلامی آشنا است و تفاوت‌های سیاسی، فرهنگی و اقتصادی آنها را می‌داند.

- ۵- برای حفظ استقلال، آزادی و عدم وابستگی از خود گذشته و ثابت قدم است.
- ۶- با قانون اساسی و اصول آن آشنا است.
- ۷- روحیه سلحشوری دارد و برای حفظ کیان اسلام و ایران از خود گذشتگی نشان می‌دهد.
- ۸- با شیوه‌های استعمارنویین آشنا است و راه‌های مقابله با آن را می‌داند.
- ۹- شیوه‌های تبلیغی دشمنان را می‌شناسد و در مقابل آنها عکس العمل مناسب نشان می‌دهد.
- ۱۰- حفظ وحدت و یکپارچگی جامعه را لازمه امنیت ملی می‌داند و برای تحقق آن تلاش می‌کند.
- ۱۱- برای ایجاد زمینه‌های وحدت مسلمین و رهایی مستضعفین احساس مسئولیت می‌کند.
- ۱۲- به انجام فعالیتهای سیاسی به عنوان تکلیف دینی و ملی پای بند است و مسایل سیاسی را تحلیل می‌کند.
- ۱۳- با معنای انتظار آشنا است و وظایف مسلمین را در زمان غیبت از لحاظ مبارزات سیاسی می‌داند.

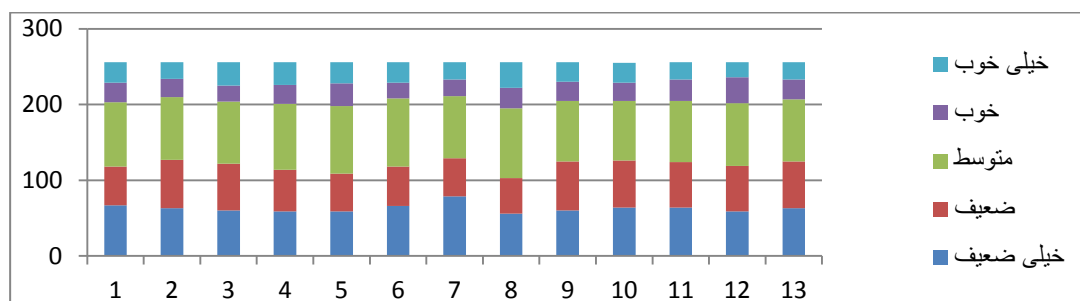


اقتصادی:

- ۱- کار را عبادت می‌شمارد و از تن پروری و راحت طلبی دوری می‌جوید.
- ۲- از وسایل خود به خوبی نگهداری می‌کند و از تجمل گرایی و مصرف زدگی دوری می‌جوید.
- ۳- با عشق و علاقه، پیگیر و سخت کوش وظایف شغلی خود را به خوبی و درست انجام می‌دهد.
- ۴- با منابع اقتصادی کشور، منطقه و جهان آشنایی دارد و برای توسعه آنها تلاش می‌کند.
- ۵- حقوق مالکیت فردی و اجتماعی را می‌داند و رعایت می‌کند.
- ۶- مشاغل مولد و مشروع جامعه خود را می‌شناسد و برای دستیابی به آنها تلاش می‌کند.
- ۷- برای ارتقاء سطح اقتصادی خانواده تلاش می‌کند.



- ۸- احکام اقتصادی اسلام را می‌داند و در حد وظیفه به آنها پایبند است.
- ۹- راههای کسب و استمرار استقلال اقتصادی کشور را می‌داند.
- ۱۰- منابع مادی و ثروتهای ملی را از آن خداوند و متعلق به همه نسل ها می‌داند.
- ۱۱- در فعالیتهای اقتصادی از علم اقتصاد استفاده می‌کند.
- ۱۲- برای تقویت استقلال اقتصادی کشور، استفاده از تولیدات داخلی را در مقایسه با کالاهای مشابه خارجی افتخار می‌داند و در ترویج آن می‌کوشد.
- ۱۳- مشارکت در فعالیتهای اقتصادی را وظیفه الهی، انسانی و ملی می‌داند. (موسی پور، ۱۳۸۵)



نتیجه گیری

جامعه آماری این پژوهش دو گروه مجزا بودند. نخستین گروه شامل ۲۵۶۳ نونهال دوره پیش دبستانی شهرستان زرت بود که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ این دوره را با موفقیت گذرانده بودند. مکانهایی که این نونهالان در آنجا این دوره را طی کرده بودند بررسی شد. تقریباً "تمامی کسانی که در دوره یکساله شرکت کردند با موفقیت این دوره را سپری کرده و گواهی گرفتند. گروه دوم شامل ۷۵۷ دانش آموز زرتندی بود که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ دیپلم گرفته بودند. مدارس که دوره سه ساله متوسطه نظری در آنجا دایر بودند نیز بررسی شد. همه دانش آموزانی که شاخه نظری را انتخاب کرده و در این مدارس ثبت نام کرده بودند نتوانسته بودند دیپلم نظری بگیرند. نتیجه گیری ابتدایی محققان این بود که پیش دبستانیها در برگزاری دوره شان موفق تر بوده و بیشتر به اهداف تعیین شده شان نائل آمده اند اما عوامل مؤثر زیادی سبب می شوند تا نوجوانان و جوانان نتوانند دیپلم بگیرند. بنابراین جامعه آماری رابه دیپلمه های این سال تقلیل دادیم تا نتایج بدست آمده از نظر هر شخص منصفی قابل تأمل باشد. ابتدا جدول فضاهای مورد نیاز و کیفیت این فضاها و استانداردهای لازم در مورد دوره



پیش دبستانی و متوسطه نظری از مراجع ذیصلاح اخذ گردید. در ادامه از دفتر برنامه ریزی کتب درسی و اسناد بالادستی وزارت آموزش و پرورش طبق نظر کارشناسان و صاحب نظران اهداف این دودوره استخراج گردیده و در دو پرسشنامه ۱۲ و ۱۰۲ سؤالی تنظیم شد. سپس کلیه مراکز مستقل خصوصی و دولتی و ضمیمه ها ی دوره پیش دبستانی و دبیرستانهای شهرستان زرنند بصورت سرشماری موردارزیا بی قرار گرفت. میزان انطباق با جدول مذکور در دوره پیش دبستانی کمتر از ۳۷ درصد و در دوره متوسطه نظری بیش از ۶۸ درصد بود. سپس طبق جدول مورگان به شیوه تصادفی و خوشه ای نمونه ۳۳۴ نفری از نونهالان و ۲۵۶ نفری از دیپلمه های نظری انتخاب شد.

پرسشنامه مربوط به گروه اول شامل ۱۲ سؤال پنج گزینه ای لیکرت بود که برای هر سؤال امتیازی بین صفر تا چهار در نظر گرفته شد و توسط محققین با حضور مربی آنها تکمیل گردید. مشخص شد این بچه ها با کسب ۹۴۶۴ امتیاز، از جمع کل ۱۶۰۳۲ توانسته اند به حدود ۶۰ درصد از اهداف مورد نظر دست بیابند.

پرسشنامه دیگر شامل ۱۰۲ سؤال پنج گزینه ای لیکرت بود که برای هر سؤال امتیازی بین صفر تا چهار در نظر گرفته شد و چون پاسخ دهی به تمام سؤالات از حوصله دیپلمه ها خارج بود، آزمون در دو جلسه جداگانه انجام پذیرفت و آنها ۴۱۸۹۶ امتیاز، از جمع کل ۱۰۴۴۴۸ امتیاز را کسب کردند یعنی حداکثر ۴۱ درصد از اهداف دوره متوسطه بدست آمده بود. تمامی پژوهشگران قبل بر این باور بودند که با افزایش امکانات و بهینه سازی فضاهای آموزشی کیفیت آموزش بالا رفته و نتیجه بهتری بدست می آید و برای تحقیق در مورد این سهم محیطهای آموزشی را با هم مقایسه می کردند که شرایطشان مثل هم بوده تنها از نظر نور، صدا، ابعاد فضای آموزشی و یا هر متغیر فضای فیزیکی مورد آزمایش متفاوت بودند و دانش آموزانی که در محیط استاندارد تر مشغول به تحصیل بودند نتیجه بهتری کسب می کردند ولی برخلاف انتظار در این پژوهش متوجه شدیم همانگونه که تنها راه حصول به اهداف دوره های تحصیلی، استانداردهای فضاهای آموزشی نیست، زیاد کردن امکانات تاحدی می تواند کار ساز باشد اما عوامل دیگری مثل عوامل انگیزش درونی، آسایش و امنیت روانی، حس کنجکاوی و بسیار مهمتر می باشند. در واقع دیگر عوامل می تواند تأثیر عوامل فیزیکی و استانداردهای فضای آموزشی را کم رنگ کند تا جایی که دوره پیش دبستانی با فضاهای نامطلوب نتیجه عالی



ولی در دبیرستانها با فضاهای مناسبتر نیل به اهداف کمتر تحقق یافته است. با این وجود داشتن حداقلها در هر دوره ضروری است.

منابع:

- (۱) لطف عطا، آیناز، تأثیر عوامل محیطی بر یادگیری و رفتار در محیطهای آموزشی در شهر، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۱، پاییز ۱۳۷۸.
- (۲) قاسمی، مرضیه، دهقان، عاطفه، بررسی نقش فاکتورهای تأثیرگذار بر یادگیری دانش آموزان در معماری اسلامی، مقاله برگزیده ششمین کنفرانس ملی برنامه ریزی و مدیریت شهری، آبان ۹۳.
- (۳) پایگاه اطلاعات دانش آموزی آموزش و پرورش زرنند.
- (۴) سایت معاونت آموزش ابتدایی آموزش و پرورش زرنند.
- (۵) محمدی، مجید، ضوابط و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی، ۱۳۸۶.
- (۶) موسوی، سید حامد، تأثیر عوامل محیطی بر آموزش، نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روانشناسی، مردشت ۱۳۹۳.
- (۷) هاشمی، سید احمد، خواجه پور، کبری، مدیریت بهبود و کیفیت فرایند یاددهی یادگیری تأثیر عوامل محیطی بر آموزش، دومین کنفرانس بین المللی چالش



مقیاس شیوایی، سنجۀ سطح تخصص در آموزش و پژوهش هنر

زهرا آخوندی* و رضا افهمی

تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری، گروه پژوهش و تاریخ هنر
Zahra.Akhoundi@modares.ac.ir

چکیده:

یکی از عوامل موثر بر دریافت هنر در جریان آموزش و پژوهش هنر شناسایی میزان دانش هنری افراد است. زیرا دانش هنری در ادراک، تفسیر و واکنش به آثار هنری نقش عمده‌ای را ایفا می‌کند. در سالیان گذشته به منظور تعریف این تغییرات توسط هوسن و پارسونز معیارهایی با عنوان ادراک تحولی هنر تعیین شده است. اما در ۲۰۰۶، لیسو و جفری اسمیت مقیاسی را به عنوان شیوایی زیبایی‌شناسانه ارائه کردند که اتکای نظری آن به مقوله رشد مجموعه لغات فردی در جریان افزایش دانش او درباره مقوله هنر بوده و بطور وسیع بعنوان یک مقیاس ارزیابی میزان تخصص افراد در زمینه هنر مورد استفاده قرار گرفته است. در پژوهش حاضر قصد بر واکاوی ساختار مقیاس مزبور و تعیین ساختار درونی آن به منظور فراهم آوردن زمینه برای تولید مقیاس‌های متناسب با حوزه‌های گوناگون به عنوان یک ابزار برای تعیین سطح آموزش بینندگان و ابزاری برای پژوهش در حوزه‌های مختلف مرتبط با هنر است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر واکاوی ساختار تست مزبور و دگردیسی‌های آن در جریان مطالعات پس از آن بوده و نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تست مزبور دارای شاکله مبتنی بر هنرهای بومی، تاریخ هنر عمومی و تاریخ تخصصی هنر در قالب نام هنرمندان، سبک‌ها و مفاهیم هنری بوده و قابلیت آن را دارد که در قالب‌های عمومی و تخصصی به منظور تعیین سطح و ارزیابی بکار گرفته شود. در نهایت نیز شیوه طراحی تست، اجرا و روش‌های تحلیل آن مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: شیوایی، شیوایی زیبایی‌شناسانه، سنجش سواد هنری، تخصص در هنر.

مقدمه

تخصص در هنر- اصطلاحی که از آن به عنوان میزان دانش فرد در آموزش و پرورش هنری و زیباشناسانه بهره خواهیم گرفت- توجه بسیاری را در حوزه مطالعات تجربی هنر به خود اختصاص داده است [۱][۲]، بطوریکه، پژوهش‌های گسترده صورت گرفته در این زمینه، حاکی از رابطه مستقیم دانش



هنری فرد با درک، تفسیر و واکنش به آثار هنری بوده [۳][۴]، و از تمایزات ادراکی و اولویت‌های زیباشناسانه آن می‌توان به اولویت آثار ساده [۵][۶]، هنر بازنمایانه بجای انتزاعی [۷][۸] و بررسی اجمالی هنر بصری [۹] در مبتدیان نسبت به افراد متخصص اشاره داشت.

برای اولین بار، جان دیویی در کتاب "هنر به منزله تجربه" (۱۹۵۸)، میان تولید و تجربه اثر هنری تمایز قایل شد [۱۰]. نظریات دیویی، در تداوم بحث نظریه‌پردازانی همچون گوستاو فخر (۱۸۷۶)، آغازگر پژوهش‌های تجربی در زمینه ادراک هنری [۱۱]، باب تازه‌ای را در نظریه‌پردازی درک و ارزیابی هنر گشود که از آن میان، می‌توان به نظریه ادراک تحولی هنر تالکوت پارسونز (۱۹۸۷) [۱۲] و آبیگیل هوسن (۱۹۹۲) [۱۳] اشاره داشت. نظریات پارسونز و هوسن، که بر اتکا به نظریه رشد پیازه شکل گرفته بود، شامل پنج سطح ادراک هنر است که به ترتیب و به دنبال یکدیگر تغییر در ادراک هنری توسط فرد را پوشش می‌دهد. به عبارتی دیگر، این مراحل نشانگر روند تحول ادراک هنری فرد است [۱]. اما یکی از مشکلات این نظریه، علاوه بر رشد زنجیره‌ای آن برای رسیدن به کمال هنری، دشواری طراحی پرسش‌نامه برای سطوح مختلف می‌باشد.

با اتکا به این پیشینه، لیس و جفری اسمیت مقیاسی با عنوان "شیوایی زیبایی‌شناسانه" (Aesthetic Fluency) (۲۰۰۶) ارائه دادند که رشد هنری افراد را مترادف گستردگی دانش آنها و توسعه دانش را مترادف توسعه کلمات درباره یک حوزه می‌دانند و با اندازه‌گیری گستره و میزان دانش فرد درباره این کلمات، به ارزیابی تخصص افراد و تعیین سطوح آنها پرداختند. با وجود ایده اولیه آنها درباره ایجاد مقیاسی برای شناسایی میزان ادراک زیبایی‌شناسی افراد، مطالعات بعدی متکی بر کار آنها، پیشنهاد می‌دهد که این مقیاس، میزان معتبری برای ارزیابی سطوح تخصص در هنر نیز هست [۱۴]، که از مشکلات دیگری که از تعریف تخصص، منحصرأ بر مبنای میزان تجارب هنری، حاصل می‌آید [۱۵][۱۶]، اجتناب می‌کند. اما در مورد مقیاس مزبور یک ایراد اساسی وجود دارد و آن مربوط به زمینه پژوهش این افراد در زمینه مطالعات موزه و پژوهش مبتنی بر پرسش درباره هنرهای زیبا و به ویژه جامعه مورد پژوهش آنها یعنی بازدیدکنندگان موزه متروپولیتن نیویورک و مورد دیگر، عدم اعلام دلایل و نحوه گزینش واژگان و اصطلاحات از سوی آنها است، که کاربرد این مقیاس در زمینه تخصص در هنر را با تردید روبرو می‌سازد. به ویژه که در تحلیل عاملی آنها از مورد پژوهش نیز، تنها فاکتورهای محدودی نمایانگر تعیین سطح افراد هستند.

از اینرو، با توجه به آنچه بیان گردید پژوهش حاضر درصدد واکاوی ساختار مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه و ارائه آن به عنوان ابزاری در ارزیابی سطح تخصص افراد در زمینه دانش عمومی و تخصصی هنر می‌باشد. به بیان دیگر، پرسش مطروحه مقاله حاضر اینست که چگونه می‌توان مقیاس



شیوایی را برای کاربرد در محیط‌های آموزش هنر گوناگون، به عنوان ابزاری در سنجۀ تخصص افراد، توسعه داد و بهینه ساخت؟ در بسط مقاله حاضر، از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته شده؛ روش توصیفی که قصدش بررسی مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه و تبیین نگرش‌های بعدی پژوهشگران بدان است و تحلیل، با هدف آشکارسازی ساختار درونی و محتوایی این مقیاس صورت پذیرفته است. اطلاعات پژوهش حاضر از مراجع کتابخانه‌ای گردآوری شده و تجزیه و تحلیل نهایی با قصد ارایۀ راهکارهایی برای تدوین تست‌های گوناگون برای سنجش سطح تخصص افراد در زمینه آموزش و پرورش هنر می‌باشد.

مفهوم شیوایی

شیوایی، بطورکلی، ویژگی شخص یا سیستمی است که در آن پردازش سریع [۱۷] و بدون زحمت [۱۸] صورت می‌پذیرد. این پردازش، نوعی تجربۀ فراشناختی به شمار آمده و نشانگر سهولت شناسایی محرک‌ها و معناها است [۱۹]، که نیازمند به وجود دانش پیشینی در یک زمینه می‌باشد. صرف نظر از ماهیت شیوایی، مفهومی یا ادراکی، این دانش، بر قضاوت‌هایی نظیر اولویت، آشنایی و ارزش‌های حقیقی مؤثر است [۲۰][۲۱].

علاوه بر آن، از آنجا که شیوایی مبحث مهمی در گفتار و اختلالات آن به شمار می‌آید، مطالعات بیشماری پیرامون آن و رشد واژگانی صورت پذیرفته است. نظیر مطالعات گریوز (۱۹۸۶)، که دامنه واژگان بچه‌های مدرسه را در حدود ۳۰۰۰ واژه تخمین زده [۲۲]، که بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ واژه آن، از طریق آموزش‌های مستقیم مدارس حاصل آمده [۲۳] و مابقی آن در مطالعات آزاد دانش‌آموزان شکل می‌گیرد. بنابراین، هرچه دانش‌آموز مطالعه بیشتری انجام دهد، دایره واژگانش افزایش یافته و با افزایش آن، عمق و وسعت نظر بیشتری در فهم و ادراک مطالعه حاصل می‌آید [۲۴].

بدین ترتیب، لیس و جفری اسمیت (۲۰۰۶) نیز با نگاهی به واژگان و رشد آن، به شیوایی زیبایی-شناسانه و رشد آن پرداختند. تعریف شیوایی زیبایی‌شناسانه در نظرگاه اسمیت‌ها، مبتنی بر دانش در باب هنر است که تجربۀ زیبایی‌شناسانه در فرد را تسهیل کرده و نه تنها از طریق آموزش مستقیم، بلکه از طریق تجربه نیز می‌تواند حاصل آید. این تجربه در پژوهش اسمیت‌ها، در درجه اول در موزۀ هنر شکل می‌گیرد، ولی از طریق خواندن کتاب، بازدید از گالری‌ها و اینترنت نیز روی می‌دهد. آنها این مقیاس، که فراهم‌کننده سنجۀ پیوسته خبرگی است، را از بررسی پاسخ‌های ۴۰۰ نفر از بازدیدکنندگان موزۀ هنر متروپولیتن نیویورک، توسعه دادند [۲۵]. با این تعاریف ارایه شده، در قسمت‌های بعد، به بررسی مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه از منظر اسمیت‌ها و سپس پژوهش‌های متعاقب صورت گرفته بر اساس آن می‌پردازیم.



مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه

با وجود رشد علاقمندی به سنجش علمی تخصص هنری [۲]، اقدامات صورت گرفته در این زمینه عموماً مختصر و غیرنافذ و روش‌های بکارگرفته نیز بسیار ساده بوده است [۱۴]؛ نظیر بررسی واکنش گروه مبتدیان و متخصصان، که بر پایه خوداظهاری مبنی بر مطالعه و یادگیری رسمی در زمینه‌های مختلف هنری استوار بوده است. این پژوهش‌ها علیرغم اینکه نشانگر تفاوت در درک، ارزیابی، خلق و تجربه هنری میان مبتدیان و متخصصان بوده [۵][۲۶]، اما دربرگیرنده محدودیت‌هایی نظیر روند تحولی تخصص در زمینه هنرها بصورت رشدی زنجیره‌وار و تکاملی (مانند هوسن و پارسونز) و اختلاف با مطالعات نشانگر عدم نیاز به آموزش مستقیم برای افزایش تخصص هنری و نقش مهم حصول تجربه هنری در موزه‌ها، گالری‌ها، مطالعه و به ویژه در دوره اخیر، از طریق پویش در اینترنت است [۲۵].

لیسا و جفری اسمیت با توجه به این محدودیت‌ها، پژوهش‌های خود را بر پایه چگونگی رفتار مردم در موزه‌های هنر شکل دادند. آنها به مدت تقریباً ۲۰ سال به مشاهده رفتار بازدیدکنندگان موزه هنر پرداختند و درصدد ارایه مدلی برای درک بهتر آنچه در موزه‌ها روی می‌دهد، برآمدند. در قدم نخست، همانند دیویی، به هنر نه به مثابه اثری تولید شده، بلکه به مثابه چیزی تجربه شده، نگریستند و توانستند شیوایی زیبایی‌شناسانه را معادل مفهوم افزایشی رشد واژگان [۲۷] قرار دهند. در مفهوم افزایشی رشد واژگان با چنین روند و سلسله مراتبی روبرو هستیم:

- واژگانی که هرگز پیش از این ندیده‌اید و از وجود آنها در زبان انگلیسی بی‌اطلاع هستید.
- واژگانی که از واژه بودن آنها آگاهید اما تعاریفشان را نمی‌دانید.
- واژگانی که درک مبهمی از آنها دارید.
- واژگانی که تعریف نسبتاً خوب، اما نه دقیق، از آنها دارید.
- واژگانی که می‌فهمید، اما نمی‌توانید آنها را بکار بگیرید.
- واژگانی که آنها را بکار می‌برید.

اسمیت‌ها، دانش در باب آثار هنری را مشابه این روند فرض کردند. بطوریکه عقیده داشتند هنرمندان و ایده‌هایی در هنر وجود دارد که مردم از وجود آنها بی‌اطلاع هستند، تا آنهایی که مردم آشنایی مبهمی با آنها دارند و غیره. بنابراین، مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه آنها، دربرگیرنده ۱۰ مورد است، که سه مورد آن شامل ایده‌های هنری (فوویسم، امپرسیونیسم، اکسپرسیونیسم انتزاعی)، دو مورد درباره اشیای هنری (الواح تدفین مصری و طومارهای چینی) و پنج مورد دیگر شامل نام هنرمندان



(ماری کاسات، ایسامو نوگوچی، جان سینگر سارجنت، ساندرو بوتیچلی، جیان لورنزو برنینی) می‌باشد که بازدیدکنندگان به این مفاهیم در قالب یک مقیاس ترتیبی پنج گزینه‌ای پاسخ دادند (جدول ۱).

جدول ۱- گزینه‌های مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه [۱]

امتیاز	گزینه
۰	هرگز نام این هنرمند یا اصطلاح را نشنیده‌ام.
۱	شنیده‌ام، اما چیزی درباره‌اش نمی‌دانم.
۲	ایده مبهمی درباره آنچه هست، دارم.
۳	هنگامی که درباره این هنرمند یا ایده گفتگو می‌شود، آن را می‌فهمم.
۴	می‌توانم درباره این هنرمند یا ایده هنری صحبت کنم.

علاوه بر این شرکت‌کنندگان به سوالاتی مربوط به تاریخ بازدید موزه، سطح کلی تحصیلات و آموزششان در تاریخ هنر نیز پاسخ دادند. در کل، این مقیاس بر این عقیده ساده استوار بود که سطح دانش متخصصین بیش از مبتدیان است و نتایج تحلیل نیز نشان داد که شیوایی زیبایی‌شناسانه، به تدریج و بطور گسترده در سراسر زمینه‌های هنری گسترش می‌یابد و همچنین کثرت بازدید از موزه، سن و نه سطح تحصیلات کلی، بلکه آموزش در حوزه تاریخ هنر بر آن تاثیر دارد [۱۱][۲۵]. پس از انتشار، مقاله آنها، با اقبال بسیاری از سوی پژوهشگران در حوزه‌های مختلف سنجش تجربی هنر روبرو شده و در قالب نسخه اولیه یا نسخه‌های تغییر یافته، در دیگر حوزه‌ها مانند مطالعات سینما [۲۸]، موسیقی [۲۹][۳۰] و موارد دیگر [۳۱-۳۵] بکار گرفته شده است.

بسط مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه در پژوهش‌ها

مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه اسمیت‌ها در باب ارزیابی تخصص در هنرها، به دلیل انطباق-پذیری بالای آن، در پژوهش‌های بسیاری مورد استفاده قرار گرفته است [۱۴]. مقیاس ده موردی آنها، به سادگی دربرگیرنده اصطلاحات و چهره‌های برجسته‌ای بود، که پژوهشگران را قادر می‌ساخت تا در حوزه مورد مطالعه خود مواردی را بدان بیفزایند یا بطورکلی تغییراتی در آن اعمال کنند. سیلویا از جمله پژوهشگرانی است که نه تنها در بسیاری از مطالعاتش از مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه اسمیت‌ها، بهره گرفته، بلکه به توسعه آن نیز پرداخته است. او در پژوهش‌های سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۹ خود، به کشف حوزه‌های دیگر پژوهش پرداخت و به موارد دهگانه اسمیت‌ها، ۵ اصطلاح ادبی



(کارل سَندبرگ، شعر زبانی، مدرسه بلک مونتین، نوشتار بیت، شعر اعترافی) و ۵ اصطلاح در هنرهای تزئینی (آلوار آلتو، چارلز و ری ایمز، تاپیو ویرکالا، میس ون در روهه، فرانک لوید رایت) افزود. او در این پژوهش‌ها با بررسی رابطه میان شیوایی زیبایی‌شناسانه و پنج بُعد اصلی شخصیت، استقبال از تجربه را نسبت به دیگر ابعاد شخصیت، دارای تاثیر بیشتری بر شیوایی زیبایی‌شناسانه دانست [۱۴][۳۶][۳۷]. اما در پژوهش سال ۲۰۱۱ سیلویا و برگ، شاهد کاربست این مقیاس در طیف گسترده‌ای از افراد مهم، آثار، مفاهیم و ژانرها در تاریخ تصاویر متحرک هستیم. آنها برای ارزیابی تخصص در رسانه‌های تصویر متحرک، با تاکید بر فیلم، به بسط مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه اسمیت‌ها، در ۲۲ مورد، که نشانگر افراد سرشناس، مفاهیم مهم در تاریخ هنر، نظریه و تجربه عملی در زمینه سینما بود، پرداختند و هر مورد را با مقیاس پنج گزینه‌ای سنجیدند. این ۲۲ مورد شامل: موج نوی فرانسه، سرگئی آیزنشتاین، پاستیش نئو نوآر، میزانشن، ورنر هرتسوک، راشومون، کیاروسکورو، کد هیز، اُورکرکنینگ، تصمیم پارامونت، سینما وریته، تدوین غیرخطی، کابینه دکتر کالیگاری، تئوری مولف، مونتاژ، جان فورد، جان کاسوتیس، قله‌های دوقلو، فرمت چند دوربینی، تدوین تداومی، نظام ستاره‌سالاری و ارول موریس بود [۲۸]. سیلویا و نوسبائوم، در همان سال، این مقیاس را برای ارزیابی در زمینه موسیقی بکار بردند. هر چند توضیح چندانی از نحوه کاربست آن ارائه ندادند [۳۰]. از دیگر پژوهش‌هایی که به بسط مقیاس اسمیت‌ها پرداخته است، می‌توان به پژوهش سوامی (۲۰۱۳)، در ارتباط با سورئالیسم (آندره برتون، ایو تانگی، لوئیس بونوئل، نقاشی خودکاری، جورجو دِکریکو) [۳۸]، پژوهش‌های فاین و مک‌کالین (۲۰۱۵) [۳۴] و همچنین مطالعات هریسون (۲۰۱۶) [۳۳] اشاره کرد.

علاوه بر این، کاربست مستقیم و بسط مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه اسمیت‌ها، گشایشگر طراحی مقیاس‌های دیگری برای سنجش تخصص در زمینه‌های متفاوتی، نظیر پرسشنامه تجربه هنری چاترجی و همکاران (۲۰۱۰) [۳۹]، یا پرسشنامه ۲۳ موردی تجربه‌ی هنری در پژوهش پانگ و همکاران (۲۰۱۳) [۴۰] و همچنین ارائه راهکارهایی جایگزین [۴۱] گشت. بنابراین، کاربرد وسیع آن در ارزیابی تخصص در حوزه‌های گوناگون نظیر موزه، فیلم، هنرهای بصری، موسیقی و... نشانگر انعطاف بالا و همچنین توانایی آن برای تحت پوشش قراردادن طیف وسیعی از حوزه‌های مختلف آموزش و پژوهش هنری می‌باشد. اما در هیچ یک از پژوهش‌های فوق، نکته مورد توجه این پژوهش، یعنی دستیابی به ساختار گزینش اسامی بیان نشده است.

تحلیل ساختار درونی مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه



همانگونه که در قسمت‌های پیشین نیز اشاره شد، شیوایی زیبایی‌شناسانه از ده مورد برای سنجش تخصص هنری بهره گرفته است، که به تفکیک در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

جدول ۲- موارد دهگانه مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه [۱]

موضوع	مورد پرشش	تعریف مورد
هنرمندان	ساندرو بوتیچلی	نقاش ایتالیایی، قرن پانزدهم، رنسانس
	جیان لورنزو برنینی	هنرمند ایتالیایی، قرن هفدهم، باروک
	جان سینگر سارجنت	هنرمند آمریکایی متولد ایتالیا، قرن نوزدهم، تک‌چهره‌نگار، هنرمند ملی، رئالیسم
	ماری کاسات	نقاش صحنه‌های روزمره آمریکایی، قرن نوزدهم، امپرسیونیسم
	ایسامو نوگوچی	مجسمه‌ساز ژاپنی-آمریکایی، قرن بیستم، انتزاعی
آثار	طومارهای چینی	اشیایی برجای مانده از تمدنی بسیار کهن و کمتر شناخته شده در خاور دور
	الواح تدفین مصری	سردرهای نمادین و کاذب مصطبه، کشف شده از تمدن باستانی مشهور مصر
رنگ	امپرسیونیسم	نیمه دوم قرن نوزدهم، فرانسه، نقاشی در فضای باز، ثبت لحظات زودگذر
	فویسم	نیمه اول قرن بیستم، فرانسه، کاربست آزادانه رنگ، وفاداری به شکل کلی و تناسبات
	اکسپرسیونیسم انتزاعی	نیمه دوم قرن بیستم، آمریکا، شکل و فضا را از قید بازنمایی عینی و سنتی

چنانچه از جدول ۲ بر می‌آید، مقیاس اسمیت‌ها، دربرگیرنده هنرمندان و ایده‌هایی است که از نظر زمانی (دوران باستان، رنسانس، باروک، رئالیسم، امپرسیونیسم، فویسم، انتزاعی و اکسپرسیونیسم انتزاعی) و مکانی (اروپا، آمریکا و شرق) طیف گسترده‌ای را پوشش می‌دهد. بنابراین با کاربست اسامی



و اصطلاحاتی که گستره‌ای از سطوح آشنا تا مبهم و پیچیده را (برای مخاطب موزه متروپولیتن) تحت سیطره خود دارد، علاوه بر سنجش سطح تخصص فرد، حتی تسلط وی را در دوره زمانی یا مکانی، همچنین در مورد هنرمند یا اصطلاحی خاص می‌توان ارزیابی کرد. از سوی دیگر مقیاس سه مورد نام هنرمندان، اشیای هنری (در این مورد تنها در مورد هنرهای بیگانه) و سبک‌های هنری را به عنوان موارد مهم در سواد هنری ارزیابی نموده است. با نگاهی انتقادی می‌توان گفت که مواردی مانند تکنیک‌های هنری و اسامی آثار هنری در این مقیاس نادیده گرفته شده و برای آنها نیز توضیحی ارائه نشده است.

از موارد دیگری که در تعیین اسامی می‌توان ذکر کرد، توجه اسمیت‌ها به نقاط عطف یا رویدادهای مهم یا جنجال برانگیزی بوده است (نظیر واکنش تند بازدیدکنندگان به آثار فوویسم یا ورود ایالت متحده آمریکا به بازار جهانی هنر با اکسپرسیونیسم انتزاعی)، که به نحوی به علاقمندی عمومی مردم باز می‌گردد و نشانگر این است که بخشی از دانش و اطلاعات، نه از طریق تحصیلات هنری در دانشگاه‌ها، بلکه از طریق تجارب دیگر حاصل می‌آید. همچنین به دلیل تحولات و جریانات بسیار در اواخر قرن نوزدهم و بیستم، و همچنین هنرمندان رنسانس، بیشتر شاهد اسامی هنرمندان و مکاتبی هستیم که در این بازه زمانی قرار گرفته‌اند. علاوه بر آن با واکاوی واژه‌ها در موارد دهگانه مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه اسمیت‌ها، در تحلیل اسامی هنرمندان، شاهد بکارگیری هنرمندی ملی با آثاری بازنمایی شده (سارجنت)، هنرمندی مردمی با آثاری عامه‌پسند (ماری کاسات)، هنرمندی با تخصص کاربردی (نوگوچی) که افرادی نیمه متخصص در زمینه هنری او را می‌شناسند و همچنین هنرمندانی برجسته متعلق به تاریخ هنر کلاسیک (بوتیچلی و برنینی)، هستیم. در اصطلاحات هنری نیز، از اصطلاحاتی متعلق به هنر بومی (لوح‌های تدفین مصری و طومارهای چینی) و تاریخ هنر مدرن (امپرسیونیسم، فوویسم و اکسپرسیونیسم انتزاعی) بهره گرفته شده است.

با بررسی بسط مقیاس اسمیت‌ها در پژوهش‌های سیلویا نیز، شاهد همین روال در گزینش اسامی هستیم. برای مثال در پژوهش سیلویا و پرگ (۲۰۱۱) بر روی فیلم، علیرغم عمر کوتاه فیلم‌سازی، از نظر مکانی شاهد حضور آمریکا (جان کاساوتیس)، شوروی (سرگئی آیزنشتاین)، اروپا (ورنر هرتسوک آلمانی یا اصطلاح موج نوی سینمای فرانسه) و شرق (فیلم ژاپنی راشومون) هستیم. از نظر زمانی نیز از زمان ظهور فیلم صامت تا معاصر را پوشش داده و علاوه بر توجه به نقاط برجسته (نظیر راشومون کوروساوا، به عنوان اولین فیلم معرفی شده به مخاطب غربی)، از انواع ژانرها نظیر وسترن (جان فورد)، ترسناک (کابینه دکتر کالیگاری)، مستند (ارول موریس) و... نیز بهره گرفته که میزان گرایش و علاقمندی مبتدیان و متخصصان را به انحای مختلف ارزیابی می‌کند. این موارد در پژوهش‌های صورت



گرفته دیگر، نظیر ۵ مورد سورنالیسم سوامی (۲۰۱۳)، شامل هنرمندانی از اروپا و آمریکا که از لحاظ زمانی نشانگر روند تاریخی آن است، می‌باشد. همچنین علاوه بر توجه به نقاط جنجالی، طیف گسترده-ای از هنرهای مرتبط با آن، فیلم (بونوئل)، نقاشی (ایو تانگی)، ادبیات (برتون) و... را در بر می‌گیرد، که در گزینش آن نیز از واژه‌های کاملاً آشنا تا واژه‌های کمتر شنیده شده و مبهم بهره گرفته شده است. با توجه به این موارد، می‌توان گفت که بر خلاف توضیحات ارائه نشده، ساختار تست‌های مزبور

قابلیت پیدا کردن مفاهیم و مقاصد حاکم بر طراحی آنها را به صورت زیر روشن می‌سازد:

- توجه به بازه‌های مکانی و زمانی گوناگون متناسب با حوزه مورد مطالعه
- توجه به جنبه‌های ملی و بین‌المللی هنر
- توجه به تخصص‌های هنری گوناگون
- توجه به نام آثار هنری، هنرمندان، سبک‌ها، تکنیک‌ها و مواد هنری
- توجه به تعریف سطوح تخصص و گستردگی دانش از طریق سنجش سه حوزه ملی، بیگانه و بین‌المللی
- توجه به تعریف سطوح تخصص از طریق هنرمندان هنرهای گوناگون کاربردی و زیبا

با توجه به موارد فوق می‌توان گفت که مقیاس شیوایی را باید به صورت یک مقیاس دارای ساختار باز در نظر گرفت که بنا به مقاصد پژوهش‌های گوناگون قابلیت استفاده به صورت مقیاس اصلی یا قابلیت معادل‌سازی برای هر یک از هنرها و در مقیاس‌های مختلف زمانی، مکانی، هنرهای مختلف و همچنین سطوح گوناگون تخصصی در درون یک هنر، می‌تواند قابل استفاده باشد. همچنین این مقیاس قابلیت آن را دارد تا به عنوان یک آزمون و یا به عنوان ابزاری برای تعیین متغیرها در درون پژوهش و آموزش-های هنری مورد استفاده قرار گیرد و همچنین از طریق مقیاس‌های گوناگون خوداظهاری در زمینه علاقه به هنر و تخصص هنر نیز می‌توان ابزاری برای کنترل نتایج آن فراهم ساخت. بنابراین، با توجه به موارد فوق می‌توان هدف از کاربست این مقیاس و چگونگی معادل‌یابی آن، طراحی مقیاس را به دسته‌های زیر تقسیم‌بندی کرد (جدول ۳):

جدول ۳- ترازهای گوناگون کاربرد مقیاس شیوایی در سنجش [نویسندگان]

هدف	سطح	گویه‌ها
هنرمند	۳ = ۲ ۱ = ۳	مشهور و غیر مشهور در حوزه‌های هنری گوناگون با بازه زمانی و مکانی وسیع



تخصص هنر	تاریخ	اثر	گونه‌های مختلف هنر (نام، ویژگی) با بازه زمانی و مکانی وسیع
		سبک	سبک‌های هنری مشهور/ غیرمشهور با بازه زمانی و مکانی وسیع
		هنرمند	هنرمندان مشهور و غیرمشهور (هنرمند ملی، هنرمند عامیانه، هنرمند معاصر)
		اثر	زمینه‌های هنری گوناگون، هنرهای باستانی، تاریخی، سنتی، بومی، مدرن و معاصر
		سبک	سبک‌های هنری، واژگان تخصصی سنت هنری، دوره‌های تاریخی هنری
تخصص هنر	فرهنگی	هنرمند	هنرمند سنتی و معاصر مشهور و غیرمشهور در حوزه فرهنگ مورد سنجش در بازه زمانی طولانی
		اثر	آثار هنری باستانی، تاریخی، سنتی، بومی، مدرن و معاصر در بازه زمانی طولانی
		سبک	سبک، مکاتب، جنبش‌ها، تاریخ‌های مهم هنری فرهنگ مورد سنجش
		هنرمند	هنرمندان مشهور و غیرمشهور، آغازگر، تداوم دهنده، منتقد در حوزه مکانی وسیع
		اثر	آثار مختلف تولید شده با سنت تاریخی دوره مورد نظر
تخصص هنر	تاریخی	سبک	مکاتب هنری و جنبش‌های دوره تاریخی
		هنرمند	نام افراد، کارگاه‌ها یا هنرمندان مرتبط با هنرهای بومی
		اثر	نام شیوه‌های تولید، اصطلاحات و واژگان بومی و محلی
		سبک	نام مکاتب و حوزه‌های جغرافیایی، نقوش
		هنرمند	هنرمندان مشهور و غیرمشهور با بازه مکانی و زمانی گسترده مرتبط با هنر خاص مورد بررسی
تخصص هنر	هنرهای گوناگون	اثر	آثار مشهور و غیرمشهور با بازه مکانی و زمانی گسترده مرتبط با هنر خاص مورد بررسی
		سبک	سبک‌ها، مکاتب و جنبش‌هایی با بازه مکانی و زمانی گسترده مرتبط با هنر خاص مورد بررسی
		تکنیک	تکنیک‌ها، مواد هنری، کاربرد، مقیاس با بازه مکانی و زمانی گسترده مرتبط با هنر خاص مورد بررسی



روانشناسی هنر	هنر به معنای عام / گونه‌ها، سبک‌ها و ...	هنرمند	هنرمندان مشهور و غیرمشهور با ویژگی‌های بازنمایی گوناگون
		آثر	آثار دارای ویژگی‌های بازنمایی گوناگون، در رابطه با اهداف تست (علاقه به هنر، سبک هنر و...)
		سبک	سبک‌های گوناگون از بُعد بازنمایی، واقعگرا، انتزاعی و... متناسب با اهداف تست
		ویژگی	کیفیات بصری اجزای هنری مانند عناصر، ترکیب‌بندی در آثار تجسمی و...
		هنرمند	هنرمندان اجتماعی، هنرمندان مورد توجه حکومت، هنرمندان عامه‌پسند
		آثر	آثار انفرای، مرتبط با حکومت، اعتراضی و...
		سبک	سبک‌های مورد پذیرش، سبک‌های مطرود اجتماعی
		ویژگی	کیفیات بازنمایی مرتبط / غیرمرتبط با ایده‌آل‌های هنری اجتماعی
			آثار دارای پذیرش اجتماعی و مطرود از بُعد سرمایه و اقتصاد هنر / آثار دارای حاشیه اجتماعی

با توجه به موارد فوق می‌توان دید که مقیاس شیوایی به تناسب اهداف هر پژوهش و قصدی که از مقیاس در راستای تعیین متغیرهای درون پژوهش یا اهداف سنجش میزان تخصص در هنر وجود دارد، می‌تواند شامل گویه‌های گوناگونی باشد و بنا به متغیر مکنون و شاخص‌ها می‌توان گویه‌های متناسب با هر مورد را طراحی نمود.

۷- نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر با واکاوی ساختار درونی مقیاس شیوایی زیبایی‌شناسانه و بسط آن توسط پژوهشگران بعدی، مشخص شد که ساختار تست مزبور بر مبنای یک گزینه، نمایانگر میزان سواد فرد و مجموعه گویه‌هایی است که به تناسب اهداف تست و بر پایه یک شاکله متشکل از نام هنرمندان، سبک‌های هنری، آثار هنری و تکنیک‌ها و ویژگی‌های هر هنر که به تناسب نیاز پژوهش می‌توان آنها را در محدوده‌های مکانی، زمانی، نقاط عطف هنری، سطوح عمومی و تخصصی و به تناسب ابزاری دارای هدف سنجش سطح سواد هنری یا به عنوان متغیر مستقل نقش تخصص هنری در پژوهش‌های دیگر مورد استفاده قرار داد.

با توجه به ساختار باز این تست، در نهایت با ترسیم جدولی در راستای اهداف گوناگون مترتب بر تست حاضر، سعی در ارایه سطوح سنجش بر مبنای دانش عمومی هنر، دانش هنر در حوزه‌های



فرهنگی، تاریخی، بومی، تخصصی و اهداف روانشناسانه یا جامعه شناسانه و نحوه گزینش گویه‌ها شده است.

بدین ترتیب، مقیاس‌های جدید تولید شده جهت شیوایی زیبایی‌شناسانه قادر خواهند بود تا به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین به عنوان یک متغیر در آموزش و پژوهش هنر مورد استفاده قرار گیرند.

مراجع

- [۱] Smith, L. F., & Smith, J. K. (۲۰۰۶). The nature and growth of aesthetic fluency. In P. Locher, C. Martindale, & L. Dorfman (Eds.), *New directions in aesthetics, creativity, and the arts* (pp. ۴۷-۵۸). Amityville, NY: Baywood.
- [۲] Locher, P. J. (۲۰۰۷). Editorial: Twenty-five years of Empirical Studies of the Arts. *Empirical Studies of the Arts*, ۲۵, ۱۱۷-۱۲۰.
- [۳] Augustin, M. D., & Leder, H., (۲۰۰۶). Art expertise: A study of concepts and conceptual spaces. *Psychology Science*, ۴۸, ۱۳۵-۱۵۶.
- [۴] Hekkert, P., & van Wieringen, P. C. W. (۱۹۹۶). The impact of level of expertise on the evaluation of original and altered versions of post-impressionistic paintings. *Acta Psychologica*, ۹۴, ۱۱۷-۱۳۱.
- [۵] Axelsson, Ö. (۲۰۰۷). Individual differences in preferences for photographs. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, ۱, ۶۱-۷۲.
- [۶] Locher, P. J., Smith, J. K., & Smith, L. F. (۲۰۰۱). The influence of presentation format and viewer training in the visual arts on the perception of pictorial and aesthetic qualities of paintings. *Perception*, ۳۰, ۴۴۹-۴۶۵.
- [۷] Lindauer, M. S. (۱۹۹۰). Reactions to cheap art. *Empirical Studies of the Arts*, ۸, ۹۵-۱۱۰.
- [۸] Winston, A. S., & Cupchik, G. C. (۱۹۹۲). The evaluation of high art and popular art by naive and experienced viewers. *Visual Arts Research*, ۱۸, ۱-۱۴.
- [۹] Locher, P. J. (۲۰۰۶). Experimental scrutiny of the role of balance in the visual arts. In P. Locher, C. Martindale, & L. Dorfman (Eds.), *New directions in aesthetics, creativity, and the arts* (pp. ۱۹-۳۲). Amityville, NY: Baywood.
- [۱۰] DEWEY, J. (۲۰۰۵). *Art as experience*, Penguin.
- [۱۱] Valentine, C. W. (۱۹۶۲). *The experimental psychology of beauty*. London: Methuen.



[۱۲] PARSONS, M. J. (۱۹۸۷). *How we understand art: A cognitive developmental account of aesthetic experience*, Cambridge University Press.

[۱۳] HOUSEN, A. (۲۰۰۵). *Validating a measure of aesthetic development for museums and schools*, Visual Understanding in Education.

[۱۴] SILVIA, P. J. (۲۰۰۷). Knowledge-based assessment of expertise in the arts: Exploring aesthetic fluency. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, ۱, ۲۴۷.

[۱۵] FARRINGTON-DARBY, T. & WILSON, J. R. (۲۰۰۶). The nature of expertise: A review. *Applied ergonomics*, ۳۷, ۱۷-۳۲.

[۱۶] SHANTEAU, J., WEISS, D. J., THOMAS, R. P., POUNDS, J. & HALL, B. (۲۰۰۳). How can you tell if someone is an expert? Empirical assessment of expertise. *Emerging perspectives on decision research*. Cambridge: Cambridge University Press. Google Scholar.

[۱۷] JACOBY, L. L. (۱۹۸۳). Perceptual enhancement: persistent effects of an experience. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, ۹, ۲۱.

[۱۸] SCHWARZ, N. (۱۹۹۸). Accessible content and accessibility experiences: The interplay of declarative and experiential information in judgment. *Personality and Social Psychology Review*, ۲, ۸۷-۹۹.

[۱۹] SONG, H. (۲۰۰۹). *The effects of processing fluency on judgment and processing style: Three essays on effort prediction, risk perception, and distortion detection*. The University of Michigan.

[۲۰] SCHWARZ, N. (۲۰۰۴). Metacognitive experiences in consumer judgment and decision making. *Journal of Consumer Psychology*, ۱۴, ۳۳۲-۳۴۸.

[۲۱] REBER, R., WINKIELMAN, P. & SCHWARZ, N. (۱۹۹۸). Effects of perceptual fluency on affective judgments. *Psychological science*, ۹, ۴۵-۴۸.

[۲۲] GRAVES, M. F. (۱۹۸۶). Chapter ۲: Vocabulary Learning and Instruction. *Review of research in education*, ۱۳, ۴۹-۸۹.

[۲۳] Stahl, S. A. (۱۹۹۱). Beyond the instrumental hypothesis: some relationships between word meanings and comprehension. In P. J. schwanenflugel (Ed.), *The Psychology of word meaning* (pp. ۱۵۷-۱۸۵). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.



[۲۴] STANOVICH, K. E. (۱۹۸۶). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading research quarterly*, ۲۶۰-۴۰۷.

[۲۵] GINSBURGH, V. A. & THROSBY, D. (۲۰۱۳). *Handbook of the Economics of Art and Culture*, Elsevier Science.

[۲۶] KOZBELT, A. & SEELEY, W. P. (۲۰۰۷). Integrating art historical, psychological, and neuroscientific explanations of artists' advantages in drawing and perception. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, ۱, ۸۰.

[۲۷] CLARK, E. V. (۱۹۷۳). What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language.

[۲۸] SILVIA, P. J. & BERG, C. (۲۰۱۱). Finding movies interesting: How appraisals and expertise influence the aesthetic experience of film. *Empirical Studies of the Arts*, ۲۹, ۷۳-۸۸.

[۲۹] LUNDY, D. E. (۲۰۱۲). Degrees of quality: A method for quantifying aesthetic impact. *Psychology Research*, ۲, ۲۰۵.

[۳۰] SILVIA, P. & NUSBAUM, E. C. (۲۰۱۱). Shivers and Timbres: Personality and the Experience of Chills From Music.

[۳۱] BOOKBINDER, J., WATZKE, M., SMITH, R. K., SMITH, J. K., SMITH, L. F. & ARCAND, K. K. (۲۰۱۷). Examining perceptions of astronomy images across mobile platforms. *Connections*, ۴, ۰۱.

[۳۲] MYZKOWSKI, N. & ZENASNI, F. (۲۰۱۶). Individual Differences in Aesthetic Ability: The Case for an Aesthetic Quotient. *Frontiers in psychology*, ۷.

[۳۳] HARRISON, N. R. & CLARK, D. P. (۲۰۱۶). The Observing Facet of Trait Mindfulness Predicts Frequency of Aesthetic Experiences Evoked by the Arts. *Mindfulness*, ۷, ۹۷۱-۹۷۸.

[۳۴] FAYN, K., MACCANN, C., TILIOPOULOS, N. & SILVIA, P. J. (۲۰۱۵). Aesthetic emotions and aesthetic people: Openness predicts sensitivity to novelty in the experiences of interest and pleasure. *Frontiers in psychology*, ۶.

[۳۵] DEWALL, C. N., SCHURTZ, D. R., SILVIA, P. J. & MCKENZIE, J. (۲۰۱۱). Taste sensitivity and aesthetic preferences: is taste only a metaphor? *Empirical Studies of the Arts*, ۲۹, ۱۷۱-۱۸۹.



[۳۶] SILVIA, P. J., MARTIN, C. & NUSBAUM, E. C. (۲۰۰۹). A snapshot of creativity: Evaluating a quick and simple method for assessing divergent thinking. *Thinking Skills and Creativity*, ۴, ۷۹-۸۵.

[۳۷] SILVIA, P. J. & BARONA, C. M. (۲۰۰۹). Do people prefer curved objects? Angularity, expertise, and aesthetic preference. *Empirical studies of the arts*, ۲۷, ۲۵-۴۲.

[۳۸] SWAMI, V. (۲۰۱۳). Context matters: Investigating the impact of contextual information on aesthetic appreciation of paintings by Max Ernst and Pablo Picasso. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, ۷, ۲۸۵.

[۳۹] CHATTERJEE, A., WIDICK, P., STERNSCHEIN, R., SMITH, W. B. & BROMBERGER, B. (۲۰۱۰). The assessment of art attributes. *Empirical Studies of the Arts*, ۲۸, ۲۰۷-۲۲۲.

[۴۰] PANG, C., NADAL, M., MÜLLER-PAUL, J., ROSENBERG, R. & KLEIN, C. (۲۰۱۳). Electrophysiological correlates of looking at paintings and its association with art expertise. *Biological Psychology*, ۹۳, ۲۴۶-۲۵۴.

[۴۱] TRÖNDLE, M. & TSCHACHER, W. (۲۰۱۶). Art affinity influences art reception (in the eye of the beholder). *Empirical Studies of the Arts*, ۳۴, ۷۴-۱۰۲.



بررسی وضعیت معنویت سازمانی در بین دبیران مقطع اول متوسطه شهر بیرجند

محمد آخوندی^{*}، هادی پورشافعی، علی عسگری و فرزانه راشدی

آموزش و پرورش سربیشه

M.akhondi11165@yahoo.com

چکیده:

تفکیک فعالیت‌ها و وظایف در سازمان، جدایی زندگی کاری و سازمانی از یکدیگر، فاصله گرفتن از ارزش‌ها و اخلاقیات و گسستگی صحنه‌های مختلف زندگی باعث بروز خلاءهای روحی و روانی و منجر به ایجاد جهانی پر از استرس و اضطراب شده و زندگی سازمانی نیازمند نیرویی است که بتواند این مشکل و معضل را حل کند. دنیای نوین در ایجاد پیشرفت‌های علمی و تأمین رفاه نسبی آدمی موفق بوده است، اما آنچه نتوانسته انجام دهد، پیشبرد اخلاق بشر است. با توجه به خلأهای باطنی و اخلاقی در جوامع امروزی و نیز دل‌مشغولی همیشگی بشریت به معنای زندگی، طرح معنویت یکی از بزرگ‌ترین موضوعات است که امروزه برای پیوند میان ارزش‌های دنیای سنتی و دنیای نوین در حوزه‌های مختلف مورد توجه قرار گرفته است. سازمان به‌عنوان یک وجه غالب امروز، یکی از گسترده‌ترین حوزه‌هایی است که اخیراً شاهد ظهور رویکرد معنوی بوده است. با توجه به حضور گسترده سازمان‌ها در جوامع، حضور معنویت در این حوزه ناگزیر است.

۱- مقدمه

تفکیک فعالیت‌ها و وظایف در سازمان، جدایی زندگی کاری و سازمانی از یکدیگر، فاصله گرفتن از ارزش‌ها و اخلاقیات و گسستگی صحنه‌های مختلف زندگی باعث بروز خلاءهای روحی و روانی و منجر به ایجاد جهانی پر از استرس و اضطراب شده و زندگی سازمانی نیازمند نیرویی است که بتواند این مشکل و معضل را حل کند. دنیای نوین در ایجاد پیشرفت‌های علمی و تأمین رفاه نسبی آدمی موفق بوده است، اما آنچه نتوانسته انجام دهد، پیشبرد اخلاق بشر است. با توجه به خلأهای باطنی و اخلاقی در جوامع امروزی و نیز دل‌مشغولی همیشگی بشریت به معنای زندگی، طرح معنویت یکی از بزرگ‌ترین موضوعات است که امروزه برای پیوند میان ارزش‌های دنیای سنتی و دنیای نوین در



حوزه‌های مختلف مورد توجه قرار گرفته است. سازمان به‌عنوان یک وجه غالب امروز، یکی از گسترده‌ترین حوزه‌هایی است که اخیراً شاهد ظهور رویکرد معنوی بوده است. با توجه به حضور گسترده سازمان‌ها در جوامع، حضور معنویت در این حوزه ناگزیر است. از طرفی به دلیل حاکمیت الگوهای ماشینی و قالبی و عقلایی محیط‌های کاری به‌شدت نیازمند ظهور و شکوفایی معنویت می‌باشند [۱]. نیازهای کارکنان به لحاظ نوع و حجم تغییر یافته و سازمان‌های کنونی در صورتی موفق خواهند بود که به‌طور کامل به نیازهای زیستی، اجتماعی، روانی و معنوی کارکنان پاسخگو باشند [۲].

پارادایم مدرن سبب جدایی انسان از والاترین جنبه‌های وجود انسانی خویش شده است و آن بی‌توجهی به سهم روح و نیازهای درونی انسان‌هاست [۳]. از اواخر قرن گذشته و در دهه نود قرن بیستم نوعی یکپارچگی مجدد بین زندگی بیرونی و درونی در حال شکل‌گیری بوده است یکی از این حوزه‌ها که این یکپارچگی در آن مطرح است محیط کسب‌وکار سازمان‌هاست [۳]. ورود مفاهیمی مانند اخلاق، حقیقت، باور به خدا یا نیروی برتر، درستکاری، وجدان، گذشت، اعتماد، معناجویی در کار، همبستگی با همکاران و تشویق به همکاران به پژوهش‌ها و اقدامات مدیریتی و کسب‌وکار، همه حکایت از ظهور پارادایم جدیدی دارند که این پارادایم در واقع عکس‌العملی به پارادایم مکانیکی مدرن است و این پارادایم همان معنویت است [۵].

برخی از پژوهشگران، پارادایم جدید پاسخگویی به چالش‌های آینده‌مدیریت را معنویت می‌دانند و بر این عقیده‌اند که ارضای نیازهای متعالی کارکنان را می‌توان در مدل مربوط به معنویت جستجو کرد و خودشکوفایی و بروز خود تمام‌عیار را با ورود معنویت به سازمان میسرتر می‌دانند [۶]. در جوامع امروزی همه به دنبال یافتن دوباره معنویت به‌منزله یک بعد گم‌شده و یا دست‌کم پنهان در یک جهان عمدتاً مادی هستند. واژه معنویت در سازمان که زمانی تابو قلمداد می‌شد و تنها در ادبیات عامه‌پسند مورد بحث و گفتگو قرار می‌گرفت اکنون به‌عنوان موضوع پژوهش‌های دانشگاهی و علمی به‌طور جدی مطرح است. معنویت در سازمان قاعده‌نویایی است که می‌تواند نیرویی قدرتمند و ژرف را برای زندگی افراد به ارمغان آورد. این نیروی قدرتمند زمانی حاصل خواهد شد که زندگی کاری با زندگی معنوی کارکنان گره بخورد. با چنین نیرویی کارکنان تقریباً با صد هزار ساعت کاری، می‌توانند کاری لذت‌بخش‌تر، متوازن‌تر و معنادارتر داشته باشند. ورود معنویت در سازمان به کارکنان این توانایی را می‌دهد، تا چشم‌انداز یکپارچه‌تری را در زمینه سازمان، جامعه و خانواده خویش به دست آورند [۷].

مدرسه به عنوان قلب نظام آموزشی و معلم به عنوان محور تمام تغییرات اساسی در نظام آموزشی شناخته می‌شود و این تغییرات زمانی اتفاق خواهد افتاد که ارزش‌ها و اهداف معلمان و سازمان به همدیگر پیوند خورده و کارکنان تغییرات را برای رسیدن به چشم‌انداز مشترک ضروری بدانند و یکی



از اهداف مهم معنویت سازمانی همسویی ارزش‌های فرد و سازمان است. با توجه به اهمیت موضوع معنویت سازمانی و تأثیر مستقیمی که بر کارایی، اثربخشی و سلامت افراد در سازمان دارد و با لحاظ کردن این نکته که موضوع معنویت سازمانی در نظام آموزشی و محیط مدرسه کمتر مورد توجه قرار گرفته است لذا پژوهش حاضر به بررسی وضعیت این متغیر مهم سازمانی و مؤلفه‌های آن در بین دبیران آموزش و پرورش پرداخته و با توجه به مبانی نظری در انتها راهکارهایی برای گسترش معنویت سازمانی و برآورده کردن نیازهای معنوی کارکنان ارائه کرده است.

۲. مبانی نظری

۲-۱. نتایج و پیامدهای معنویت

برای توجیه پژوهش در زمینه معنویت سازمانی می‌توان اشاره کرد که ورود معنویت به سازمان به کارکنان این توانایی را می‌دهد تا چشم‌انداز یکپارچه‌تری نسبت به سازمان، خانواده و جامعه خویش بدست آورند. اغلب کارکنان زندگی کاری، زندگی خانوادگی و زندگی معنوی‌شان از هم جداست به لحاظ اجتماعی ۵۰ الی ۷۰ ساعت زندگی کاری در طول هفته، پرداختن ساعتی به نیایش و مراقبه و ساعات باقی‌مانده برای گذراندن زندگی خانوادگی ضرورت این جدایی است [۸]. محققان معتقدند که تشویق معنویت در محیط کار مزایای زیادی دارد مزایایی که سازمان با استفاده از آن به بهبود بهره‌وری و افزایش عملکرد و بهبود شاخص‌های مالی خود می‌پردازد. تحقیقات نشان داده است که شرکت‌های معنوی‌تر ۳۰۰ تا ۴۰۰ درصد از دیگر شرکت‌های مشابه در افزایش درآمد خالص، بهبود نرخ بازگشت و سرمایه، افزایش سهام سهام‌داران بهترند.

علاوه بر این می‌توان به تأثیر معنویت در سلامتی کارکنان و خودکنترلی آن‌ها اشاره نمود. همچنین توفیق الهی نتیجه شده از معنویت، در موفقیت کاری سازمان هم مؤثر خواهد بود [۹]. مطالعات نشان داده‌است که افراد و سازمان‌هایی که خود را معنوی‌تر می‌دانند، خلاق‌تر، سازگارتر و بهره‌ورتر خواهند بود [۱۰]. و سازمان‌های معنوی اغلب دارای اهداف بالاتر و فرهنگ‌هایی هستند که انسجام‌بخش، مسئولیت‌آور و بشردوستانه می‌باشند [۱۱]. همچنین مزو به وجود رابطه نزدیکی بین وجود معنویت و حس خودشکوفایی اشاره می‌کند و ظهور معنویت در کار تأییدی است بر این که افراد با چیزی بیش از جسم و فکر خود وارد محیط کار می‌شوند، آن‌ها استعداد شخصی و روح منحصر به فرد خود را با خود به همراه می‌آورند [۱۲]. مارکز (۱۹۹۹) معتقد است که معنویت در اجرای دلپذیر و منسجم کار و جهت‌یابی کارکنان به خروجی عالی و جهت‌گیری مشترک اجتماعی افراد منتج می‌شود [۱۳].



مطالعات نشان می‌دهند که تشویق معنویت در محیط کار می‌تواند به مزایای زیادی منجر شود یکی از حوزه‌های مدیریت که می‌تواند استفاده زیادی از معنویت داشته باشد، مدیریت تغییر سازمانی است که هدف آن کمک به تغییر رفتار افراد در سازمان و در نتیجه کسب اهداف عملکردی به صورتی اثربخش و سریع است. روش‌های سنتی تغییر افراد و فرهنگ سازمانی بر همسو کردن ساختارها و سیستم‌های سازمانی با رفتار مطلوب متمرکز است این روش مستلزم تلاش و استمرار فوق‌العاده است. می‌توانیم این روش را تغییر از بیرون به درون بنامیم زیرا در این روش، تغییر ابتدا از عناصر بیرون از فرد آغاز می‌شود. در مقابل دانش معنوی پیشنهاد می‌کند که تغییر می‌تواند به صورت از درون به بیرون مدیریت شود. در واقع افرادی که زندگی معنوی را تجربه می‌کنند، می‌توانند با روش‌های سازگار با اهداف سازمانی موجب رشد و توسعه سازمان شوند [۱۴].

۲-۲. مفهوم معنویت

تعریف و مفهوم معنویت با وجود رویکردها و ایدئولوژی‌های متفاوت نسبت به جهان و خدا و دین متفاوت خواهد بود مثلاً کینگ^{۱۴۳} (۲۰۰۸) معنویت را نیاز ذاتی انسان به ارتباط با چیزی فراتر از انسان می‌داند [۱۵]. همچنین معنویت پاسخ مثبت به نیازهای درونی و گرایش‌های فطری است، معنویت پیوند انسان با خدا و عالم باطن است و اصالت را به معنا و متافیزیک دادن [۱۶]. گریفین^{۱۴۴} معنویت را یک ویژگی درونی انسانی می‌داند که ذاتاً مبین هیچ‌گونه معنا و مفهوم مذهبی نیست. در این مفهوم گسترده‌تر، معنویت یک کیفیت اختیاری نیست که ما بتوانیم تصمیم به نداشتن آن داشته باشیم. در این نگرش، هر فردی دارای معنویت است حتی اگر این معنویت، معنویت ماتریالیستی یا نیهلیستی باشد [۱۷]. در اسلام منظور از معنویت برخورداری از ارزش‌های اعلای انسانی همچون ایمان به خدا، احترام و تکریم به دیگران، پذیرش دیگران، تقوا، خدمت، خوش‌بینی و صداقت به صورت عام و جهان‌شمول است. معنویت در جامعه ایرانی مبتنی بر دین است بدین معنا که تعالیم و آموزه‌های دین اسلام شکل‌دهنده معنویت هستند، سرچشمه معنویت اسلامی، قرآن کریم، پیامبر و ائمه اطهار هستند [۱۸]. معنویت اسلامی با مدیریت اسلامی ارتباط تنگاتنگی داشته و عامل تقویت، توسعه و توفیق حکومت و مدیریت با کارآمدی بیشتر نظام اسلامی می‌شود [۱۷].

در تعریفی دیگر معنویت به عنوان تلاش در جهت ایجاد حساسیت نسبت به خویشان، دیگران، نیروی برتر، کندوکاو در جهت آنچه برای انسان شدن مورد نیاز است و جست‌وجو برای رسیدن به

^{۱۴۳} King

^{۱۴۴} Grifin



انسانیت کامل معرفی شده است. کلارک در تعریف معنویت که رویکرد دینی دارد، اشاره می‌کند که وقتی فردی پدیده‌ای ماوراءالطبیعی را احساس می‌کند، مهم‌ترین ویژگی کار او را می‌توان تجربه درونی شخص دانست، به‌ویژه هنگامی که بخواهد این تجربه را با تلاش فعالانه برای هماهنگ ساختن زندگی‌اش با ماوراءالطبیعه هویدا سازد [۱۹].

۲-۳. مفهوم معنویت سازمانی و محیط کار معنوی

امروزه کارکنان در هر کجا که فعالیت می‌کنند چیزی فراتر از پاداش‌های مادی در کار جستجو می‌کنند. آن‌ها در جستجوی کار بامعنا، امیدبخش و خواستار متعادل ساختن زندگی‌شان هستند، سازمان‌ها با کارکنانی رشد یافته و بالنده‌ای روبرویند که در پی یافتن کاری بامعنا و هدفمندند [۱۰]. باید بین معنویت در کار و معنویت در محیط کار فرق گذاشت. معنویت در کار به جنبه‌های فردی و معنویت در محیط کار به جنبه‌های سازمانی آن اشاره دارد معمولاً معنویت در کار در سطح فردی و معنویت در محیط کار در سطح سازمانی نمایان می‌شود [۲۰]. معنویت در کار شامل برخی از انجام فعالیت‌های مشترک است که در بالاترین سطح شامل تمایل به انجام کار هدفمند در خدمت به دیگران و خود را متعلق دانستن به جامعه و پایبند بودن به اصول آن است [۲۱].

برای برخی افراد، معنویت در کار، نوعی اتصال دینی است درحالی‌که برای دیگران این معنی را نمی‌دهد [۲۲]. معنویت در محیط کار، کارمندانی را توصیف می‌کند که در کار خود هیجان دارند، از آن انرژی می‌گیرند، در کارشان معنا و هدف می‌یابند، احساس می‌کنند می‌توانند به‌طور کامل خودشان را ابراز کرده و با همکارانشان ارتباط برقرار کنند [۱۰]. میتروف، استاد مدیریت، معنویت را تمایل به جستجوی هدف نهایی در زندگی و زیستن بر اساس این هدف تعریف می‌کند و معنویت در کار دربرگیرنده تلاش برای جستجو و یافتن هدف غایی در یک فرد برای زندگی کاری، به‌منظور برقراری ارتباط قوی بین فرد و همکاران و دیگر افرادی که به نحوی در کار با وی مشارکت دارند و همچنین سازگاری یا یگانگی بین باورهای اساسی یک فرد با ارزش‌های سازمانش [۲۳]. بر اساس تعریف اشموس، معنویت در محیط کار، درک و شناسایی بعدی از زندگی کاری یک فرد است که درونی و قابل پرورش بوده و به‌واسطه انجام کارهای بامعنا در زندگی اجتماعی پرورش می‌یابد. معنویت در کار یک تجربه از ارتباط و اعتماد متقابل در میان افرادی است که در فرایند کاری مشارکت می‌کنند که به‌وسیله خوش‌بینی و حسن‌نیت فردی ایجاد می‌شود و منجر به ایجاد یک فرهنگ سازمانی انگیزشی و افزایش عملکرد کلی می‌شود که در نهایت تعالی سازمانی پایدار را به همراه دارد [۲۴].

در نهایت در یک تعریف نسبتاً جامع از معنویت در محیط کار می‌توان آن را در تلاش در جهت ایجاد حساسیت نسبت به ارتباط فرا فردی، دررون‌فردی، و برون‌فردی در زندگی کاری به‌منظور



بالندگی شخصی در رسیدن به تعالی انسانی است. این تعریف دربرگیرنده همه ابعاد وجودی انسان است که اخیراً سازمان بهداشت جهانی هم بر سلامت روانی- فیزیولوژیکی انسان شامل ابعاد زیستی، اجتماعی، روانی و معنوی پذیرفته است، بنابراین معنویت دارای بعد درونی (معنوی و روانی) و بعد بیرونی (زیستی و اجتماعی) است. بعد زیستی با ایجاد حساسیت نسبت به ارتباط برون فردی، بعد اجتماعی با ایجاد حساسیت نسبت به ارتباط میان فردی، بعد روانی با ایجاد حساسیت نسبت به ارتباط درون فردی و بعد معنوی با ایجاد حساسیت نسبت به ارتباط فرا فردی پیوند می خورد.

۲-۴. سطوح معنویت سازمانی

گی بنز^{۱۴۵} (۲۰۰۰) به دو سطح معنویت فردی در محیط کار و معنویت سازمانی در محیط کار اشاره می کند در نظر وی معنویت فردی در محیط کار، یکراه و مسیر فردی است به سوی یکپارچه ساختن کار با زندگی معنوی، و معنویت سازمانی در محیط کار، یکراه و مسیر سازمانی به سوی معنویت است که می تواند شامل تلاش های سازمانی برای ایجاد معنویت فردی در محیط کار باشد، اما جهت گیری سازمانی آن به سوی اهداف و توانایی های سازمانی است که باید محقق شود. وی همچنین در زمینه معنویت بیان می کند که: هرچند معنویت در کار، مفهومی فلسفی و فردی عمیق را در خود دارد، باوجوداین، تقریباً تمام تعاریف علمی در این زمینه اذعان دارند که معنویت در کار دربرگیرنده و مفهومی از احساس تمامیت و به هم پیوستگی در کار و درک ارزش های عمیق در کار است [۲۵].

میلیمن و همکارانش (۲۰۰۳) پس از تجزیه و تحلیل سطوح معنویت در سازمان، آن را در سه بعد سطوح فردی، گروهی و سازمانی قرار داده و مورد پژوهش قرار دادند که این سه بعد عبارتند از احساس معنا در کار در سطح فردی، احساس همبستگی در سطح گروهی و همسویی ارزش های فرد با سازمان در سطح سازمانی [۲۲].

الف: سطح فردی (کار با معنا)^{۱۴۶}

یک جنبه اساسی معنویت در کار شامل یک حس عمیق معنا و مقصود در کار است. این بعد از معنویت در محیط کار، مشخص می کند که چگونه کارکنان در کار روزمره شان در سطح فردی تعامل دارند. بیان معنویت در کار شامل این فرض است که هر فردی انگیزش درونی، تمایل و علایقی برای مبادرت به انجام فعالیت هایی دارد که معنای بیشتری به زندگی خودش و دیگران می بخشد [۲۶].

^{۱۴۵} Gibbons

^{۱۴۶} Meaningful work



ترز^{۱۴۷} (۲۰۰۰) در نظریه‌ای تحت عنوان جستجوی معنا در محیط کار تلاش کرده است از دیدگاه روان‌شناختی عواملی را که می‌توانند به محیط‌های کاری معنا بخشیده و آن را مطلوب سازد شناخته و راه‌های عملی ساختن آن‌ها را تبیین کند. وی با به‌کارگیری روش‌های گوناگون پژوهشی و آماری بسیاری از جوانب و ابعاد که می‌تواند یک محیط کاری را بامعنا و رضایت‌بخش سازد، مشخص کرد. او با استفاده از روش‌های مختلف که تمامی آن‌ها بر پایه یافتن معنا در محیط کار قرار داشت مانند: کار بامعنا را چگونه تعریف کنید؟ بامعناترین و کم‌معناترین تجربه کار خود را چه می‌دانید؟ چگونه می‌توان معنای بیشتر و بهتری در زندگی کاری ایجاد کرد؟ به جستجوی کلیدهای معنادار کردن محیط کار پرداخت. به اعتقاد او هر یک از کارکنان مجموعه‌ای از عوامل را در اختیار دارند که به‌وسیله آن‌ها نیاز معنا بخشیدن به تجربه‌های شغلی خویش را برآورده می‌سازند این عوامل مانند کلیدهای رضایت شغلی‌اند. کلیدهای اصلی می‌تواند احساس عمیق هدف‌دار بودن، توازن کار و زندگی، قدردانی اصیل، خلاقیت و یافتن فرصت برای برقراری ارتباطات مؤثر برای یک فرد، و احساس مالکیت، چالش‌های متعدد و هماهنگی خوب با سازمان برای افراد دیگر باشد. که هرکدام از این کلیدها، راه‌حلی به مدیران ارائه می‌کنند که می‌توانند به‌وسیله آن بامعنا بخشی به محیط کار رضایت شغلی کارکنان را تأمین کنند [۲۷].

ب: سطح گروهی (احساس همبستگی)^{۱۴۸}

این بعد شامل نوعی پیوند و احساس همبستگی عمیق با دیگران است [۲۶]. این بعد در محیط کار در سطح گروهی از رفتار انسانی رخ می‌دهد و بر تعاملات بین کارکنان و همکاران دلالت دارد. همبستگی در محیط کار مبتنی بر این باور است که افراد یکدیگر را در پیوند باهم می‌دانند و اینکه بین خود درونی هر فرد با خود درونی دیگران رابطه وجود دارد [۲۲]. از نظر میلیمن احساس همبستگی در محیط کار و سازمان شامل احساس پیوند با کارکنان، پشتیبانی کارکنان از همدیگر و مقصود مشترک آن‌هاست.

ج: سطح سازمانی (همسویی ارزش‌ها)^{۱۴۹}

^{۱۴۷} Terez

^{۱۴۸} Community

^{۱۴۹} Alignment with organizational values



سومین بعد معنویت محیط کاری، تجربه یک حس قوی از همسویی بین ارزش‌های فردی کارکنان با رسالت، مأموریت و ارزش‌های سازمان است. این بعد از معنویت در محیط کار تعامل کارکنان با مقصود سازمانی بزرگ‌تر را در برمی‌گیرد [۲۳]. در محافل دانشگاهی، توجه فزاینده‌ای به پیامدهای هماهنگ‌سازی ارزش‌های فرد با ارزش‌های سازمان شده است. پیترز و واترمن^{۱۵۰} در سال ۱۹۸۲ خاطرنشان کردند که هر شرکت و سازمان کمال‌یافته فرایند شکل‌گیری ارزش‌ها را جدی می‌گیرد. سازمان‌ها از ایدئولوژی‌ها و فرهنگ‌ها برای محدود کردن فعالیت‌های خود و توجیه تصمیماتشان برای اعضا و اطرافیان خود استفاده می‌کنند. افراد وقتی ارزش‌های حاکم بر سازمان‌ها را مشابه ارزش‌های خود می‌پندارند جذب آن می‌شوند. از آنجاکه فرهنگ یک سازمان تابعی از ارزش‌های مشترک بین افراد است محاسبه میزان سازگاری ارزش‌های فردی و سازمانی روش مهمی برای سنجش فرهنگ سازمانی است و موجب درک تأثیرات آن می‌شود [۲۸].

مطالعه رفتار سازمانی در سه بعد فردی، گروهی و سازمانی قابل‌مطالعه است و البته این سه سطح به‌صورت مجزا نیست بلکه رفتار در سه سطح در ارتباط باهم مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و معنویت سازمانی نیز از این قاعده مستثنا نیست و در سه سطح فردی (کار با معنا)، گروهی (احساس همبستگی) و سازمانی (همسویی با ارزش‌ها) مورد بررسی قرار می‌گیرد و هر کدام از این سطوح بر دیگر سطوح اثر مستقیم دارد و همان‌طور که ذکر شد با افزایش احساس معنا در کار می‌توان به افزایش همبستگی و همسویی با ارزش‌ها کمک کرد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی پیمایشی و از نظر هدف نیز کاربردی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل تمامی دبیران مقطع متوسطه اول مدیریت آموزش و پرورش شهر بیرجند است که از این بین ۱۹۶ نفر با روش طبقه‌ای تصادفی به عنوان گروه نمونه انتخاب شده و وضعیت متغیر مورد پژوهش در بین افراد مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار مورد استفاده در پژوهش پرسشنامه معنویت سازمانی میلیمن و همکاران (۲۰۰۳) است که سه مؤلفه احساس معنا در کار (معنویت فردی)، احساس همبستگی (سطح گروهی) و همسویی ارزش‌ها (سطح سازمانی) را مورد مطالعه و بررسی قرار خواهد داد. ابزار مورد استفاده با اینکه در داخل کشور استفاده شده و استاندارد می‌باشد اما جهت بررسی روایی محتوایی و صوری آن از نظر اساتید رشته مدیریت

^{۱۵۰}Peters & Waterman



استفاده شد و برای بررسی پایداری ابزار ضریب آلفای کرونباخ ابزار مورد سنجش قرار گرفت که مقدار آن برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ و برای احساس معنا در کار، احساس همبستگی و همسویی ارزش‌ها به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۰ و ۰/۸۲ بدست آمد که همه مقادیر از نقطه بحرانی ۰/۷۰ بالاتر است، لذا پایداری پرسشنامه و مؤلفه‌های آن مورد تایید قرار گرفت.

برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های موردنیاز و نیز شبکه جهانی اطلاعات استفاده شده است. جهت جمع‌آوری اطلاعات میدانی از پرسشنامه استفاده شد. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، به تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزارهای آماری SPSS با توجه به آزمون‌های توصیفی و همچنین آزمون تی تک‌نمونه پرداخته شد.

۴. نتایج و یافته‌ها

وضعیت معنویت سازمانی و ابعاد آن در بین دبیران مقطع اول متوسطه چگونه است؟
جدول ۲ وضعیت میانگین و انحراف معیار متغیر معنویت سازمانی و سطوح آن را نمایش می‌دهد و در ادامه از آزمون تی تک‌نمونه برای سنجش وضعیت میانگین این متغیر استفاده شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر معنویت سازمانی و مؤلفه‌های آن

متغیرها	تعداد	میانگی ن	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف استاندارد
معنویت سازمانی	۱۹۶	۳/۴۰	۰/۶۱	۰/۰۴۵
احساس معنا در کار	۱۹۶	۳/۸۴	۰/۷۳	۰/۰۵۲
احساس همبستگی	۱۹۶	۳/۴۷	۰/۶۹	۰/۰۵
همسویی با ارزش‌ها	۱۹۶	۲/۸۹	۰/۷۴	۰/۰۵۳



طبق جدول ۲، احساس معنا در کار از میانگین بالاتری نسبت به بقیه مؤلفه‌های معنویت سازمانی برخوردار است و بعد از آن احساس همبستگی با میانگین ۳/۴۷ و در انتها همسویی با ارزش‌ها با میانگین ۲/۸۹ قرار دارد.

جدول ۲. آزمون تی تک نمونه برای متغیر معنویت سازمانی و مؤلفه‌های آن

۳=میانگین نظری						نام متغیر
۹۵٪ فاصله اطمینان		تفاوت میانگین	سطح معناداری Sig	درجه آزادی df	T	
حد پایین	حد بالا					
۰/۳۲	۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۰۰۱	۱۹۵	۹/۰۴	معنویت سازمانی
۰/۷۳	۰/۹۴	۰/۸۴	۰/۰۰۱	۱۹۵	۱۵/۹۵	احساس معنا در کار
۰/۳۷	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۰۰۱	۱۹۵	۹/۵۱	احساس همبستگی
-۰/۲۱	-۰/۰۰۴	-۰/۱۱	۰/۰۴۱	۱۹۵	-۲/۰۵	همسویی با ارزش‌ها

برای مقایسه میانگین نمرات معنویت سازمانی و مؤلفه‌های آن با میانگین نظری (۳) از آزمون تی تک نمونه استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است نتیجه تی تک نمونه‌ای محاسبه شده برای معنویت سازمانی و مؤلفه‌های آن یعنی احساس معنا در کار، احساس همبستگی در محیط کار و همسویی با ارزش‌ها معنادار است یعنی، اختلاف معناداری بین میانگین نظری و میانگین محاسبه شده برای معنویت و مؤلفه‌های آن وجود دارد. احساس معنا در کار و احساس همبستگی در محیط کار از میانگین بالاتری نسبت به میانگین نظری برخوردارند اما متغیر همسویی با ارزش‌های سازمان میانگین پایین‌تری نسبت به میانگین نظری دارد.

آیا بین دبیران مرد و زن در رابطه با معنویت سازمانی و مؤلفه‌های آن تفاوت معناداری وجود دارد؟



برای مقایسه میزان معنویت برحسب جنسیت از آزمون تی مستقل استفاده شد و جدول ۴ نتایج میانگین برحسب جنسیت و جدول ۵ نتایج آزمون تی مستقل در مورد تفاوت سطح معنویت در دبیران زن و مرد را نشان می‌دهد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار برحسب جنسیت

متغیر	جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف استاندارد
معنویت سازمانی	مرد	۱۰۷	۲۶/۳	۵۵/۰	۵۵/۰
	زن	۸۰	۵۸/۳	۶۳/۰	۶۹/۰

جدول ۴. نتایج آزمون تی مستقل درباره تفاوت معنویت سازمانی برحسب جنسیت

نتایج آزمون تی	آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها		متغیرها		نسبت
	مقدار F	سطح معناداری	مقدار T	درجه آزادی	سطح معناداری
برابری واریانس	۲/۶۵	۰/۱۱	۳/۶۷-	۱۸۱	۰/۰۰۱
نابرابری واریانس			۳/۶۲-	۱۶۲/۹۶	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج حاصل از آزمون لوین برای سنجش برابری یا عدم برابری واریانس‌ها برای معنویت سازمانی مقدار به‌دست‌آمده در سطح معناداری ۰/۰۵، فرض برابری واریانس‌ها پذیرفته می‌شود. با در نظر گرفتن فرض برابری واریانس‌ها، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهش مبنی بر این‌که بین میانگین



دو جامعه دبیران زن و مرد از معنویت سازمانی تفاوت وجود دارد پذیرفته می‌شود. به بیان دیگر می‌توان گفت میانگین معنویت در دبیران زن نسبت به دبیران مرد بیشتر است.

۵. نتیجه‌گیری

سازمان‌ها پس از تجربه طولانی سیستم‌های عقلایی امروزه در پی ایجاد فضایی فراتر و پایدارتر از قوانین و مقررات و نظم و ترتیب‌های قانونی هستند، امروزه سازمان‌ها با روی آوردن به مدیریت‌های ارزش‌مدار و ایجاد فضای معنوی که بیشتر با معنا، هدف و تعهد درونی افراد سروکار دارد به دنبال تامین اهداف سازمان و شخص هستند و با این روش و با ایجاد اتحاد میان اهداف فرد و سازمان ضمن کاهش تلفات سبب افزایش اثربخشی و کارایی کل سازمان می‌شوند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که معنویت سازمانی در بین دبیران در وضعیت متوسطی قرار دارد در بین مؤلفه‌های معنویت سازمانی، احساس معنا در کار دارای بیشترین میانگین است و نسبت به دیگر مؤلفه‌های معنویت در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد و احساس همبستگی گروهی در وضعیت متوسط و همسویی با اهداف و ارزش‌های سازمان در سطح بسیار پایین و نامطلوبی قرار دارد. عدم همسویی فرد و سازمان در اهداف و ارزش‌ها هم برای فرد و هم برای سازمان به عنوان یک زنگ خطر محسوب می‌شود. عدم وجود همسویی سبب می‌شود فرد خود را جدا از سازمان بداند و مجبور است برای رسیدن به اهداف خود بدون حمایت سازمان تلاش کند و به نوعی سازمان و اهداف آن را در جهت مخالف اهداف خود تلقی کند. جدایی اهداف و ارزش‌ها موجب ناامیدی و یاس و بدگمانی نسبت به سازمان می‌شود و در نتیجه نیل به اهداف سازمان را کند کرده و بین فرد و سازمان فاصله ایجاد می‌شود. که اگر مدیران و برنامه‌ریزان سازمان بتوانند این همسویی را ایجاد کرده و باعث پیوند اهداف فرد و سازمان شوند و همچنین به فهم ارزش‌ها و خط‌مشی‌ها و چشم‌اندازهای سازمان توسط کارکنان کمک کنند در چنین شرایطی اعتماد به مدیران و به‌ویژه اعتماد به کلیت سازمان افزایش پیدا خواهد کرد. شاید بتوان گفت یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران همسو کردن اهداف و ارزش‌های فرد و سازمان است.

معنویت سازمانی به پیوند زدن هدف‌های فردی و سازمانی کمک می‌کند شاید بتوان گفت که مهم‌ترین دست آورد مدیران در سازمان این است که بتوانند اهداف و ارزش‌های فرد و سازمان را با هم پیوند بدهند و افراد را نسبت به اهداف و خط‌مشی‌های سازمان متعهد سازند. همان‌طور که نتایج تحقیق نشان داد میزان همسویی ارزش‌های فرد و سازمان در سطح پایینی قرار دارد که برای هر سازمانی می‌تواند نگران‌کننده باشند. رهبران سازمانی می‌توانند با القای یک چشم‌انداز مشترک (جهت‌گیری روشن) و با نشان دادن پایبندی خودشان نسبت به این ارزش‌ها (از طریق رفتار و



کردارشان) و با پاداش دادن به افراد برای رفتارهای همسو با ارزش‌های درونی سازمان [۲۹] این هماهنگی را بوجود آورند.

معنویت سازمانی با ایجاد احساس معناداری در کار و ایجاد یگانگی بین کار و زندگی می‌تواند کار و زندگی را در یک مجموعه واحد تعریف کرد که فعالیت در هرکدام از دو بخش به‌منزله تلاش برای رسیدن به هدف واحد غایی زندگی محسوب شود و هرگاه این پیوند و دید یکپارچه ایجاد شود فرد با سازمان پیوند خورده و خط‌مشی‌ها و احکام سازمان یا محیط کار را به‌منزله راهی برای رسیدن به هدف و غایت خود تعریف و اعتماد به سازمان افزایش پیدا خواهد کرد و در ضمن وجود معنویت و احساس معنا در کار شاخص‌هایی مانند صداقت در کار، احترام، حس اعتماد را بهبود خواهد بخشید. به عقیده ترز (۲۰۰۰) کلیدهای اصلی که می‌توانند به احساس معناداری کمک کنند شامل احساس عمیق هدف‌دار بودن، خلاقیت و یافتن فرصت برای برقراری ارتباطات مؤثر برای یک فرد، احساس مالکیت در محیط کار، چالش‌های متعدد، هماهنگی خوب با سازمان، قدردانی اصیل از تلاش‌های افراد، توازن کار و زندگی و جهت‌گیری‌های روشن محیط کار است. که اگر این شرایط به‌خوبی فراهم شود نتیجه آن افزایش معنا در محیط کار، افزایش رضایت و کاهش تنش‌ها و استرس‌هاست.

یکی دیگر از نقش‌ها و مؤلفه‌های معنویت سازمانی احساس همبستگی بین کارکنان و گروه‌ها و احساس مشترک و تیم بودن در محیط کار است. احساس همبستگی بین افراد سبب می‌شود که افراد به این باور برسند که محیط کار محل رفاقت و تلاش مشترک برای نیل به هدفی واحد است و این حس سبب می‌شود که افراد همدیگر در سرنوشت نهایی خود شریک بدانند.

در پایان باید گفت آنچه سبب افزایش سطح معنویت سازمانی بویژه مؤلفه همسویی ارزش‌های فرد و سازمان می‌شود نحوه عملکرد مدیران در سطح کلان است و علت پایین بودن مؤلفه همسویی را باید در درون سازمان بالاخص در رفتار و گفتار مدیران ارشد سازمان جستجو کرد. به عقیده صاحب نظران یکی از عواملی که سبب جدایی رزش‌ها و اهداف فرد و سازمانش می‌شود ناشی از رفتار و گفتار دوگانه مدیران است. اگر مدیران به شعارهایشان جامه عمل بپوشانند و همچنین زبان گویای کارکنان در نهادهای بالاتر باشند این همسویی ایجاد خواهد شد. از طرف دیگر ایجاد چشم انداز مشترک و روشن برای همه کارکنان و پایبندی مدیران به آن و تعریف اهداف و برنامه‌ها بر اساس این چشم انداز و پاداش دادن به فعالیت‌های افراد بر اساس تلاش برای رسیدن به اهداف و چشم‌اندازها در بلند مدت سبب بهبود وضعیت و در نتیجه سبب افزایش بهره‌وری سازمانی خواهد شد.



مراجع

- [۱] ناصحی‌فر، وحید، و الماسی فرد، محمدرسلول. (۱۳۸۸). جایگاه معنویت کاری در جامعه سازمانی امروز. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال چهارم، (۳ و ۴)، ۲۷-۱۷.
- [۲] Hansen, L. S. (۲۰۰۱). Integrating work family and community throun holistic life planning. *Journal of Career Development Quartery*. (۴۹), ۲۶۱-۲۷۷.
- [۳] شایگان، داریوش (۱۳۸۱). "افسون زندگی جدید، هویت چهل تکه و تفکر سیار"، چاپ سوم، تهران، فرزانه روز.
- [۴] Neal, J., & Biberman, J. (۲۰۰۳). Introduction: the leading edge in research on spirituality and organizations. *Journal of Organizational Change Management*, ۱۶(۴), ۳۶۳-۳۶۶.
- [۵] Biberman, J., & Whitty, M. (۱۹۹۷). A postmodern spiritual future for work. *Journal of Organizational Change Management*, ۱۰(۲), ۱۳۰-۱۳۸.
- [۶] Kennedy, M. (۲۰۰۲). Spirituality in the Workplace: An Empirical Study of this Phenomenon DBA, Dessertation. Nova Southeastern University.
- [۷] رستگار، عباسعلی (۱۳۸۵). "مدل انگیزشی معنویت: مورد مطالعه دانشگاه تهران".
- [۸] Cavanagh, G. F. (۱۹۹۹). Spirituality for managers: context and critique. *Journal of Organizational Change Management*, ۱۲(۳), ۱۸۶-۱۹۹.
- [۹] عترت دوست، محمد (۱۳۸۹). "درآمدی بر معنویت شناسی سازمانی و کارکردهای آن در نیروی انتظامی". دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، دوره ۷ شماره ۳۲، ص ۱۰۵-۱۲۰.
- [۱۰] Kinjerski, V., & Skrypnep, B. J. (۲۰۰۶). Measuring the intangible: development of the spirit at work scale. Atlanta, GA: the Sixty-fifth annual meeting of the academy of management.
- [۱۱] Giacalone, R. A., & Jurkiewicz, C. L. (۲۰۰۳). Handbook of workplace spirituality and organizational performance. ME Sharpe Incorporated, ۳-۲۸, New York.
- [۱۲] ساغروانی، سیما؛ غیور، سیدمرتضی (۱۳۸۸). "معنویت، خودشکوفایی و هوش معنوی در محیط کار". فصلنامه علمی پژوهشی تخصصی مدیریت دانشگاه امام رضا(ع)، شماره ششم.
- [۱۳] Marques, J., Dhiman, S., & King, R. (۲۰۰۵). Spirituality in the workplace: Developing an Integral model and a Comprehensive Definition. *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge. ۷(۱), ۸۱-۹۱.
- [۱۴] Heaton, D.P., Schmidt-Wilk, J. and Travis, F. (۲۰۰۴) "Constructs, Methodsand measuring for researching spirituality in organizations", *Journal of Organizational Change Management*, Vol.۱۷, No.۱, pp۶۲-۶۸.
- [۱۵] کینگ، ملانی. (۱۳۸۸). *راههای شناخت و مقابله با استرس* (شادی فرهنگد و بهزاد مردآزادناو، مترجمان). تهران: دانژه.



- [۱۶] رودگر، محمدجواد. (۱۳۸۷). "تجدید دین به معنویت در جریان‌های معنوی نوپدید". کتاب نقد، شماره ۴۶.
- [۱۷] Krishnakumar, S., & Neck, C. P. (۲۰۰۲). The "what", "why" and "how" of spirituality in the workplace". *Journal of Managerial Psychology*, ۱۷(۳), ۱۵۳-۱۶۴.
- [۱۸] نادری، ناهید و رجایی‌پور، سعید (۱۳۸۹). "مدیریت با رویکرد معنوی (شاخص‌های ارزیابی تحقق معنویت در سازمان)". مطالعات اسلامی در علوم انسانی، سال اول، شماره اول، صص ۱۳۸-۱۱۹.
- [۱۹] Clark, B. R. (۱۹۹۸). *Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. issues in higher education*: International Association of Universities, Paris.
- [۲۰] Kinjerski, V. M. & Skrypnek Berna J. (۲۰۰۴). Defining Spirit at Work : Finding Common Ground, *Journal of Organizational Change Management*, Vol. ۱۷, No. ۱, pp ۲۲-۴۶.
- [۲۱] Kumpikaitė-Valiūnienė, V. (۲۰۱۴). Spirituality at work: comparison analysis. ۱۰th International Strategic Management Conference, Social and Behavioral Sciences ۱۲۰۵ – ۱۲۱۲.
- [۲۲] Milliman, J. Czaplewski, A.J. & Ferguson J. (۲۰۰۳). Workplace Spirituality and employee Work attitudes, *Journal of Organizational Change Management* Vol. ۱۶, No. ۴, pp. ۴۲۶-۴۴۷.
- [۲۳] Mitroff, I. A. & Denton, E. A. (۱۹۹۹). *A Spirituality Audit of Corporate America: A Hard Look at Spirituality, Religion, and Values in the Workplace*, Son Francisco, C. A: Jossey-Bass.
- [۲۴] Marques, J. F. (۲۰۰۶). The spiritual worker. *Journal Of Management Development*, ۲۵(۹), ۸۸۴-۸۹۵.
- [۲۵] Gibbons, P. (۲۰۰۰). "Spirituality at work: Definitions, measures assumptions, and validity claims", Paper
- [۲۶] Ashmos, D. P., Duchon, Dennis. (۲۰۰۰). "Spirituality at work: A conceptualization and measure"; *Journal of Management Inquiry*, Vol. ۹, No. ۲.
- [۲۷] Terez, Tom (۲۰۰۰). ۲۲ Keys to Creating a Meaningful Workplace. Published by Adams Media Corporation, Holbrook, MA, ۲۰۰۰
- [۲۸] دعایی، حبیب الله. (۱۳۸۱). همسویی ارزشهای فردی و سازمانی (نگرش تحقیقی). پژوهش‌های مدیریت در ایران، (۲۴)، ۵۵-۶۷.
- [۲۹] Posner, B. Z., Kouzes, J.M., & Schmidt, W.H. (۱۹۸۵). Shared values make a difference: An empirical test of corporate culture, *human Resource Management*, ۲۴(۳), ۲۹۳-۳۱۰.



رابطه چابک سازی مدارس و مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات و ارتباطات

فاطمه باباخانی* و الهام کاویانی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

babakhani.fateme541@gmail.com

چکیده:

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی بررسی رابطه بین چابک سازی مدارس و مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان معلمان متوسطه اول و دوم شهرستان ایوان می باشد. روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بود، جامعه آماری شامل کلیه معلمان متوسطه اول و دوم شهرستان ایوان به حجم ۱۴۰۰ نفر بود. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای ۲۶۸ نفر به عنوان نمونه جهت مطالعه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده های پژوهش استاندارد چابکی سازمانی، مدیریت دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات بود. داده های تحقیق پس از جمع آوری بر اساس فرضیه های پژوهش و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و مدل سازی ساختاری تحلیل شدند. یافته های پژوهش نشان داد که اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است و اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر فناوری اطلاعات در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مثبت و معنادار است. اثر فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش در سطح ۰/۰۰۱ مثبت و معنی دار است. اثر غیر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مثبت و معنی دار می باشد.

واژه های کلیدی: چابکی سازمانی، مدیریت دانش، فناوری اطلاعات و ارتباطات.

مقدمه



امروزه دانش به عنوان مهم ترین سرمایه و دارایی یک سازمان و محرکی برای ایجاد مزیت رقابتی، تحول سازمانی و نوآوری در سازمان به شمار می رود. این دارایی در مقایسه با انواع دیگر دارایی ها، منحصر به فرد است؛ زیرا هر چه بیشتر استفاده شود به ارزش آن افزوده می شود [۱، ۲]. در سال های اخیر از دانش به عنوان ابزاری برای کاهش فاصله بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته یاد شده است [۳]. مدیریت این دارایی نامشهود در طول دهه های گذشته توجه زیادی را به خود جلب نموده به طوری که اجرای یک استراتژی مؤثر مدیریت دانش و تبدیل شدن به یک سازمان دانش محور، شرط الزامی موفقیت سازمان در دوره ای است که به دوره اقتصاد دانش محور معروف است [۴]. مدیریت دانش، تلاش و کوشش هوشیارانه سازمان در جهت کسب و افزایش توان رقابتی و نوآوری و بهره وری در دنیایی با تغییرات سریع تکنولوژی و بازار آشفته و پر دردر امروز می باشد [۵]. مدیریت دانش، منشاء ارتباطات، درک، کیفیت تصمیم گیری و تسهیم دانش و در سیر طبیعی خود در سازمان به طور مداوم داده ها را به اطلاعات و اطلاعات را به دانش تبدیل و از تراکم بیش از حد داده ها و اطلاعات بلا استفاده و مزاحم جلوگیری می نماید [۶، ۷]. می توان تبدیل دانش سازمانی را با استفاده از دو مؤلفه تشریح نمود: اشکال کارکرد متقابل دانش و سطوح مختلف تبدیل دانش. به این ترتیب دو نوع تعامل را برای خلق دانش بر می شمارند: تعامل میان دانش ضمنی و دانش صریح (اشکار) و تعامل میان دانش فردی و دانش سازمانی [۸]. این سازه به تلاش هایی اشاره دارد که به طور نظام مند برای یافتن، خلق، قابل دسترس کردن، کاربرد و سرمایه های نامشهود سازمان و تقویت فرهنگ یادگیری مستمر در سازمان انجام می شوند [۹]. پیاده سازی این فرایند پیچیده یک شبه انجام نمی شود. اجرا و کاربرد مؤثر مدیریت دانش به درکی دقیق و شفاف از عواملی نیاز دارد که بر فرایند مدیریت دانش تأثیر می گذارد [۱۰]. همه سازمان ها به خودی خود و به یک اندازه برای اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش آمادگی ندارند [۱۱]. پژوهشگران در بیان فرایند و اهمیت پیاده سازی مدیریت دانش بین می دارند که مدیریت دانش فرایند سیستماتیک و سازمانی برای کسب، سازماندهی و انتقال دانش صریح و تلویحی کارکنان است با این هدف که دیگران بتوانند از این دانش برای اثربخشی و بهره وری سازمان استفاده کنند. مدیریت دانش چارچوبی است که در آن سازمان ها همه فرایندهای کار خود را به عنوان فرایند دانش ملاحظه می کنند و در این بین تبدیل دانش جمعی نتیجه تغییرات سریع در دنیای امروز می باشد که این تغییرات باعث تحولات اساسی در نگرشی از مزیت نسبی به مزیت رقابتی که در آن دانش و تخصص کارکنان منشاء رقابتی پایدار و نتیجتاً رشد و سودآوری سازمان می باشد ایجاد نموده است. نقش مدیریت دانش هم افزایی قابلیت ها می باشد به نحوی که بتواند سازمان را در یک محیط رقابتی توسعه دهد [۱۲]. از این رو مدیریت دانش به یکی از مهمترین وظایف سازمان هایی تبدیل شده که به دنبال



بهره برداری از این سرمایه ارزشمند خود هستند [۱۳]. از عواملی که می تواند بر توسعه مدیریت دانش اثر گذار باشد چابکی سازمانی می باشد، یکی از مهمترین فاکتورهای بقا و پیشرفت شرکت ها در محیط پویای امروزی، چابکی آنها می باشد. ویژگی اساسی این محیط تغییر و عدم اطمینان است. در چنین محیطی عملکرد سازمان ها چگونه باید باشد تا ضمن حفظ موقعیت خود در محیط، حداکثر منفعت را از تغییرات کسب نموده و پیشرفت کنند. علم مدیریت نیز بنابر این اصل تحولاتی را شاهد بوده است. مدیریت اعم از اینکه در بخش دولتی باشد یا خصوصی، مسئولیت به کارگیری صحیح و مناسب عوامل تولید را در جهت اهداف سه گانه سازمان، کارکنان و دولت به عهده دارد. به این دلیل ایفای نقش مدیریت در این عصر، بسیار پیچیده و دشوار است [۱۴]. همچنین از آنجا که تغییر، یکی از بزرگترین خصوصیات سازمان ها و مؤسسات در حوزه رقابتی امروز است [۱۵]. تغییرات تکنولوژی یا هر نوع تغییر دیگری تغییرات مدیریتی را نیز طلب می نماید. از سال ۱۹۹۱ اصطلاح چابکی برای اولین بار به کار گرفته شد. چابکی به معنای توانایی پاسخگویی و واکنش سریع و موفقیت آمیز به تغییرات محیطی است. همانند تولیدکنندگان، سایر سازمان ها و مؤسسات ناچارند که برای رقابت در قرن بیست و یکم به دنبال چابکی باشند چرا که سازمان های مدرن با فشار فزاینده ای جهت یافتن راه های جدید رقابت کارآمد در بازار پویای جهانی مواجه هستند. چابکی توانایی سازمان برای عرضه محصولات و خدمات با کیفیت بالا را ارتقا داده و در نتیجه عامل مهمی برای بهره وری سازمان می شود. یک سازمان چابک با اتفاقات و تغییرات ناگهانی به سادگی از پا در نمی آید. یک سازمان چابک، سریع السیر، سازگار و قدرتمند است و به تغییرات ناگهانی، فرصت های جدید بازار و نیازمندی های مشتری پاسخ سریع می دهد. سازمان چابک برای درک و پیش بینی تغییرات محیط کسب و کار طراحی شده و در این راستا به ساختارمندی خود می پردازد [۱۶]. چابکی نتیجه ادغام هوشیاری به تغییرات به معنای به رسمیت شناختن فرصت ها و چالش ها اعم از داخلی و خارجی با استفاده از توانایی بهره گیری از منابع، در پاسخ به تغییرات بالقوه و بالفعل، به موقع، انعطاف پذیر و ارزان می باشد [۱۷]. چابکی به عنوان توانایی سریع یک سازمان در پاسخگویی به تغییر در بازار و تقاضای مشتریان و کارمندان است [۱۸]. واژه چابک بیانگر سرعت و قدرت پاسخگویی هنگام مواجهه با رویدادهای داخلی و خارجی سازمان است. سازمان چابک برای درک و پیش بینی تغییرات محیط کسب و کار طراحی شده به ساختارمندی خود می پردازد. از عوامل اساسی که باعث ایجاد و ارتقای چابکی سازمان است می توان آگاهی، انعطاف پذیری و بهره وری را نام برد [۱۹]. با توجه به نتایج تحقیقات محققان از جمله شریفی و یانگ (۲۰۰۰) چهار قابلیت اساسی را می توان برای چابک سازی سازمانی در نظر گرفت که عبارت است از [۲۰]. از:

پاسخگویی: به معنای توانایی شناسایی تغییرات و واکنش سریع و بهره گیری از آن.



شایستگی: مجموعه گسترده از توانایی هاست که بهره وری فعالیت ها را در جهت اهداف و مقاصد سازمان فراهم می کند [۲۱].

انعطاف پذیری: عبارت است از توانایی تولید و ارائه محصولات متنوع و دستیابی به اهداف مختلف با منابع و تجهیزات یکسان و شامل انوعی از انعطاف پذیری در حجم و تنوع محصول در شکل و مدل محصول در سازمان و موضوعات سازمانی و همچنین در منابع انسانی و بازار می باشد [۲۲].

سریع بودن: عبارت است از توانایی انجام دادن عملیات در کوتاهترین زمان و تنها سرعت در ارائه خدمات و محصولات ملاک نیست. بلکه منظور سرعت در انطباق پذیری سازمان در مواجهه با تغییرات ناشی از ادراک است [۲۳].

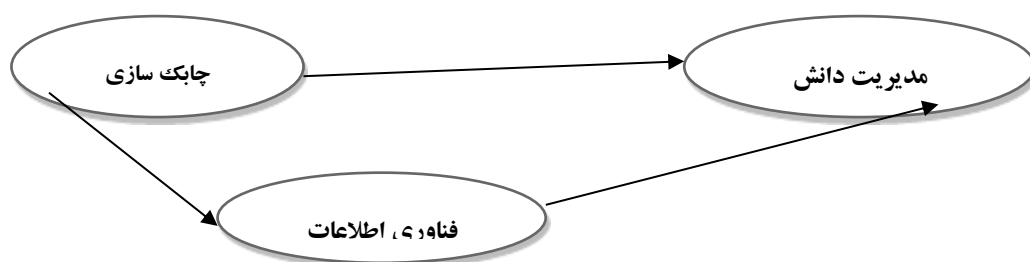
در مقابل امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را می توان به عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی مورد استفاده قرار داد. توسعه روز افزون ابزارهای مبتنی بر این فناوری ها و سرعت فراوان تطبیق آن با نیازمندی های انسان، موجب شده تا شکل جدیدی از محیط سازمانی ایجاد شود که فراگیری، پویایی، تغییر و تحول همیشگی از جمله ویژگی های این محیط است [۲۴]. فناوری اطلاعات و تأثیری که بر جنبه های گوناگون زندگی داشته به برخی تحولات بنیادی در روابط جوامع بشری منجر شده است. این پدیده با سرعتی چشمگیر خواسته های بشر را تحت تأثیر قرار داده و نیازهای جدیدی را به وجود آورده است. پیشرفت های چشمگیر در صنعت رایانه و اطلاع رسانی؛ ورود و ظهور شبکه های اطلاع رسانی محلی، ملی، منطقه ای و بین المللی و به ویژه اینترنت؛ چند رسانه ای ها؛ فناوری های ارتباطی، ابزارها و روش های جدید را پیش روی طراحان، برنامه ریزان و مدیران و مجریان امور اداری قرار داده است. امروزه در بحث های کلان کشور از جمله طرح تکفا (توسعه و کاربرد فناوری اطلاعاتی) و طرح تحول اداری مسئولین و مدیران دولتی با جدیت در تلاشند تا با استفاده از توانمندی های فناوری نظام اداری، علمی و آموزشی کشور را از فضای سنتی به سمت محیط مبتنی بر جامعه اطلاعات و سیستم مبتنی بر مدیریت اطلاعات هدایت کنند [۲۵]. اگرچه پیشرفت فناوری به خودی خود شرط کافی برای نیل به جامعه اطلاعاتی نیست اما یک پیش نیاز ضروری شمرده می شود و کلید چنین پیشرفتی در میزان تفکیک پذیری این فناوری ها از زندگی روزمره شهروندان و کاربرد آنها نهفته است. به کارگیری تکنولوژی اطلاعاتی نظیر اینترنت و دیگر ابزارهای الکترونیکی و همچنین فراگیر شدن استفاده از کامپیوتر و شبکه های کامپیوتری باعث شده تا شکل های سازمانی جدیدی پا به عرصه وجود بگذارند که ماهیتی کاملاً متفاوت با سازمان های سنتی بزرگ و دیوانسالار دارند [۲۶].

از مهمترین عواملی که امروزه سازمانها و منابع انسانی موجود در آنها را تحت تأثیر قرار می دهد تغییرات لحظه ای فناوری اطلاعات است. مهمترین ویژگی های جهان امروز شتاب، تغییر و تحول است.

دنیای امروز عمر بقای هرچیز را کوتاه کرده است. بهترین روشها و اختراعات فقط چند صبحی دوام می‌آورند و بلافاصله نسل متحول شده و پیشرفته آن نمایان می‌شود و این قضیه ایجاب می‌کند که هر سازمانی که خواهان رقابت و باقی ماندن در عرصه رقابت است باید خود را با این تغییر و تحولات وفق دهد و این امر در سایه مدیریت دانش در پرتوی چابکی سازمانی و کاربست بهینه فناوری اطلاعات عملی‌تر و شدنی‌تر می‌نماید. با توجه به آنچه که مطرح شد هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخگویی به این سوال می‌باشد که آیا چابکی سازمانی با نقش میانجی فناوری اطلاعات می‌تواند بر مدیریت دانش رابطه دارد؟

مدل مفهومی پژوهش

برای نیل به هدف اصلی پژوهش، و به منظور پیش بینی احتمالی وجود رابطه بین متغیرهای پژوهش با توجه به پیشینه نظری و تجربی پژوهش الگویی طراحی شده است و تاثیرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مذکور بر مدیریت دانش، با ارزیابی روابط میان متغیرها و معنادار بودن روابط هرکدام و برآورد ضریب برازش الگو، مورد بررسی قرار می‌گیرد. الگوی مفهومی پژوهش حاضر در شکل ۱-۱- نمایش داده شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

فرضیه های پژوهش

بین چابک سازی مدارس با مدیریت دانش رابطه وجود دارد.
 بین چابک سازی مدارس با فناوری اطلاعات و ارتباطات رابطه وجود دارد.
 بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت دانش رابطه وجود دارد.
 بین چابک سازی مدارس با نقش میانجی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت دانش رابطه وجود دارد.

روش پژوهش



روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری شامل کلیه معلمان متوسطه اول و دوم شهرستان ایوان به حجم ۱۴۰۰ نفر می باشد. که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای ۲۶۸ نفر به عنوان نمونه آماری جهت مطالعه انتخاب شدند برای برآورد حجم نمونه آماری از فرمول کوکران بهره گرفته شد.

$$n = \frac{1400 \cdot (1/96)^2 \times (0/93)^2}{1400 \cdot (0/1)^2 + (1/96)^2 \times (0/93)^2} = 268$$

ابزار گردآوری داده های پژوهش

الف- پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی: که از چهار بعد سرعت، شایستگی، انعطاف پذیری و پاسخگویی ایجاد تشکیل شده است، پرسشنامه مذکور شامل ۲۸ سوال بسته- پاسخ می باشد، این پرسشنامه در مطالعات متعددی در ایران به کار گرفته شده و اعتبار یابی شده است از جمله می توان اشاره کرد به پژوهش قنبری و همکاران (۱۳۹۳) که پایایی پرسشنامه ۰/۹۰ بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش کردند [۲۷].

ب- پرسشنامه استاندارد مدیریت دانش: که از چهار بعد اجتماعی سازی دانش (از ضمنی به ضمنی)، برون سازی دانش (از ضمنی به صریح)، ترکیب دانش و درونی سازی دانش (از صریح به ضمنی) ایجاد تشکیل شده است، پرسشنامه مذکور شامل ۱۶ سوال بسته- پاسخ می باشد، این پرسشنامه در مطالعات متعددی در ایران به کار گرفته شده و اعتبار یابی شده است از جمله می توان اشاره کرد به پژوهش رجایی پور و رحیمی (۱۳۸۷) که پایایی پرسشنامه ۰/۸۸ بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش کردند [۵].

ج- پرسشنامه استاندارد فناوری اطلاعات: که از دو بعد اطلاعات و ارتباطات ایجاد تشکیل شده است، پرسشنامه مذکور شامل ۱۲ سوال بسته- پاسخ می باشد، این پرسشنامه در مطالعات متعددی در ایران به کار گرفته شده و اعتبار یابی شده است از جمله می توان اشاره کرد به پژوهش رزاقی (۱۳۹۱) که پایایی پرسشنامه ۰/۹۲ بر اساس ضریب آلفای کرونباخ گزارش کردند.

طیف مورد استفاده در سه پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه ای لیکرت می باشد (شامل: خیلی کم، کم، تا اندازه ای، زیاد و خیلی زیاد) می باشد. ضریب پایایی پرسشنامه های پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است [۲۸].

جدول ۱: ضرایب پایایی کل پرسشنامه های پژوهش

پرسشنامه	ضریب پایایی
چابک سازی سازمانی	۰/۸۷



۰/۸۳

مدیریت دانش

۰/۹۱

فناوری اطلاعات

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS۱۶ و Lisrel در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح آمار توصیفی از آماره‌هایی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد استفاده خواهد گردید. برای تعیین میزان همبستگی بین چابکی سازمانی، مدیریت دانش و فناوری اطلاعات بر اساس نرمال بودن داده‌های از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده خواهد شد. همچنین برای تعیین میزان و قدرت توان تبیین و تاثیر چابک سازی مدارس و فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش از مدل یابی معادلات ساختاری بر اساس نرم افزار آماری Lisrel استفاده خواهد گردید.

یافته های پژوهش

در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده‌اند. کلاین^{۱۵۱} (۲۰۱۱) پیشنهاد می کنند که در مدل یابی علی، توزیع متغیرها باید نرمال باشد. قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها به ترتیب نباید از ۳ و ۱۰ بیشتر باشد [۲۹]. با توجه به جدول شماره ۱ قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از مقادیر مطرح شده می باشد. بنابراین این پیش فرض مدل یابی علی یعنی نرمال بودن تک متغیری برقرار است. در جدول شماره ۳ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده اند.

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

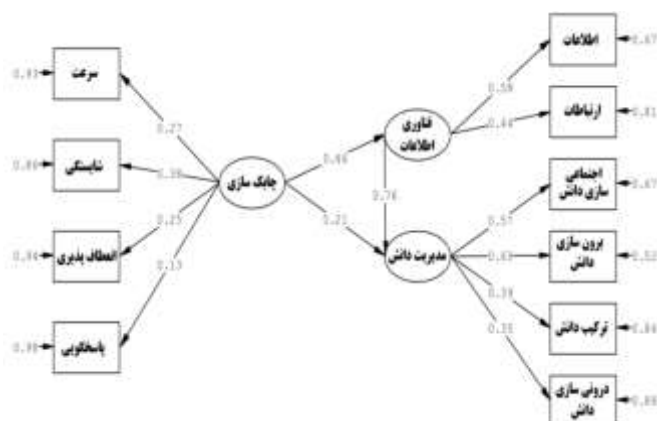
متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
چابک سازی	۲/۸۱	۰/۲۴	-۰/۱۶	-۰/۵۲
فناوری اطلاعات و ارتباطات	۲/۸۶	۰/۳۳	-۰/۲۸	۰/۳۴
مدیریت دانش	۲/۸۱	۰/۳۸	۰/۰۱	۰/۰۰۷

جدول ۳: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳
چابک سازی	۱		
فناوری اطلاعات و ارتباطات	۰/۴۲**	۱	

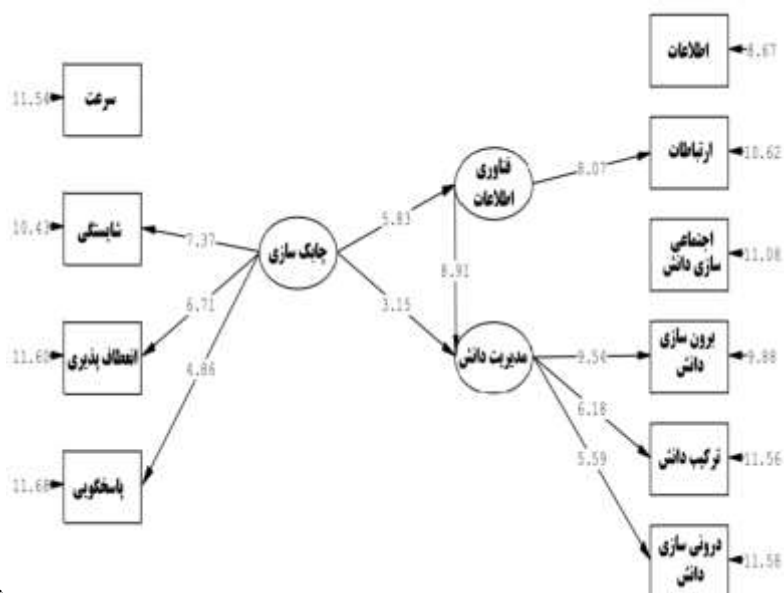
^{۱۵۱}. Kline

با توجه به جدول ۳، بین چابک سازی (۰/۳۸) و فناوری اطلاعات و ارتباطات (۰/۵۷) با مدیریت دانش در سطح ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنی داری می باشد. آزمون الگوی نظری پژوهش و برازش آن با داده های گردآوری شده، با روش بیشینه احتمال و با استفاده از نرم افزار لیزرل نسخه ۸/۸ انجام شد. در شکل ۳-۴ الگوی آزمون شده پژوهش حاضر ارائه شده است.



شکل ۲: الگوی آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد

طبق اطلاعات نمودار ۲: اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش (۰/۲۱) با آماره تی ۳/۱۵ در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی دار است و اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر فناوری اطلاعات (۰/۴۶) با آماره تی ۵/۸۳ در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مثبت و معنادار است. اثر فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش (۰/۷۶) با آماره تی ۸/۹۱ در سطح ۰/۰۰۱ مثبت و معنی دار است. اثر غیر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات (۰/۳۴) با آماره تی ۴/۱۴ در سطح معنی داری ۰/۰۰۱ مثبت و معنی دار می باشد.



شکل ۳: الگوی آزمون

شده پژوهش در حالت معنی داری

جدول ۴: مشخصه های برازندگی انطباق

X^2/df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI
۲/۷۹	۰/۰۸	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۸۷

برای بررسی میزان برازش مدل آزمون شده از شاخص های معرفی شده توسط کلاسن (۲۰۱۱) استفاده شد. این شاخص ها شامل X^2/df که مقادیر کمتر از ۳ قابل پذیرش هستند، شاخص نیکویی برازش^{۱۵۲} (GFI)، شاخص برازش تطبیقی^{۱۵۳} (CFI) که مقادیر بیشتر از ۰/۹ نشانگر برازش مناسب الگوی هستند، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^{۱۵۴} (AGFI) که مقادیر بیشتر از ۰/۸ قابل قبول هستند و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب^{۱۵۵} (RMSEA) که مقادیر کمتر از ۰/۱ نشانگر برازش مناسب الگوی هستند.

جدول ۵: نتایج بررسی فرضیه های تحقیق

فرضیه	ضریب مسیر	t	P	نتیجه

^{۱۵۲}. Goodness of Fit Index

^{۱۵۳}. Comparative Fit Index

^{۱۵۴}. Adjusted Goodness of Fit Index

^{۱۵۵}. Root Mean Square Error of Approximation



تایید شد	۰/۰۰۱	۳/۱۵	۰/۲۱	بین چابک سازی مدارس با مدیریت دانش رابطه وجود دارد.
تایید شد	۰/۰۰۱	۵/۸۳	۰/۴۶	بین چابک سازی مدارس با فناوری اطلاعات رابطه وجود دارد.
تایید شد	۰/۰۰۱	۸/۹۱	۰/۷۶	بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش رابطه وجود دارد.
تایید شد	۰/۰۰۱	۴/۱۴	۰/۳۴	بین چابک سازی مدارس با نقش میانجی فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش رابطه وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

تجزیه و تحلیل فرضیه اول پژوهش نشان داد که اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش مثبت و معنی دار است. نتایج حاصل مکمل و همسو با نتایج یافته های پژوهش های گذشته از جمله زنجیرچی و همکاران (۱۳۸۸)، قنبری و همکاران (۱۳۹۳)، داو (۲۰۰۹) می باشد [۳۱، ۲۷، ۳۰]. چرا که در پژوهش های مذکور مشخص شد که بین چابکی سازمانی و مدیریت دانش رابطه معنی داری وجود دارد. پژوهشگران یک سری فعالیت های مبتنی بر دانش، از جمله داشتن یک فرهنگ نوآوری قوی و محیط های ایجاد و تسهیم دانش را به عنوان ویژگی های بارز مدیریت دانش در نوآوری معرفی می کند که چابکی سازمانی بر آنان می تواند موثر باشد. این در حالی است که داو (۲۰۰۹) معتقد است اگر مدیریت دانش و چابکی سازمانی در حال تعادل نباشند، می توانند به صورت یک عامل بازدارنده عمل کنند و اثربخشی مدیریت دانش از طریق چابکی سازمانی یا بالعکس امکانپذیر نخواهد بود. درحالی که برخی پژوهشگران، دانشمندی و دانشمداری را یکی از قابلیت های محوری در چابکی مؤسسات دانسته اند. بر اساس نتایج به دست آمده می توان بیان کرد که چابکی سازمانی در توسعه مدیریت دانش می تواند موثر باشد.

تجزیه و تحلیل فرضیه دوم پژوهش نشان داد که اثر مستقیم چابک سازی سازمانی بر فناوری اطلاعات مثبت و معنادار است. محمودی و همکاران (۱۳۹۳) گزارش کردند که بین چابکی سازمانی و ابعاد آن با آمادگی برای تغییر ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد [۳۲]. همچنین، از بین ابعاد چابکی، مولفه منابع انسانی پیش بین قوی تری برای متغیر ملاک بود، لذا با توجه به نتایج پژوهش، اجرای موفق برنامه تغییر نیازمند پذیرش تغییر توسط کارکنان سازمان مربوطه است که در تسهیل آن نقش عمده ای دارند. ایندا و همکارانش (۲۰۱۲) در پژوهشی گزارش کردند که چالاکی سازمانی را پاسخ به چالش های تحمیل شده از طرف محیط کسب و کاری می دانند که با تغییر و عدم اطمینان احاطه شده است [۳۳]. این نتایج می تواند موید یافته های پژوهش های حاضر باشد. بر اساس نتایج به دست آمده می توان بیان کرد که چابکی سازمانی زمینه ای را فراهم می آورد که، توانایی شناسایی تغییرات و واکنش سریع و بهره گیری از آن؛ توانایی بهره وری فعالیت ها در جهت اهداف و مقاصد سازمان؛ توانایی



تولید و ارائه محصولات متنوع و دستیابی به اهداف مختلف با منابع و تجهیزات یکسان و در نهایت توانایی انجام دادن عملیات در کوتاه ترین زمان در دانشگاه ها افزایش یابد در نتیجه این شرایط می توان شاهد رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان شد.

تجزیه و تحلیل فرضیه سوم نشان داد که اثر فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش مثبت و معنی دار است. عرفانی زاده (۱۳۹۲) گزارش کردند فناوری اطلاعات و ارتباطات تاثیر مثبت و معنی داری بر یادگیری سازمانی و سرمایه فکری دارد [۳۴]. این نتایج می تواند همسو با یافته های این بخش از پژوهش حاضر باشد. پژوهشگران از فناوری اطلاعات و مدیریت دانش به عنوان مقوله ای اثرگذار بر عملکرد سازمان های چابک یاد کرده اند. فناوری اطلاعات شامل مجموعه تکنیک ها و ابزارهایی است که در جهت بهینه سازی و پشتیبانی سیستم های فعال بر محوریت اطلاعات و دانش، همچنین شامل مطالعه، طراحی، گسترش، اجرا، نگهداری و مدیریت سیستم های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه و به خصوص کاربردهای نرم افزاری و سخت افزاری رایانه است. اگرچه هزینه های مربوط به فناوری اطلاعات بخش قابل توجهی از هزینه های سازمانی منابع انسانی و مالی را به خود اختصاص می دهد، اما با توجه به مزایای کاربرد آن از جمله: فراهم سازی فعالیت های برقراری ارتباط، طراحی و خلاقیت، دستیابی به آموزشی مبتنی بر ابزارهای نوین اطلاعات و ارتباطات از جمله ویدئو کنفرانس ها، توانایی دسترسی به حجم زیاد اطلاعات و داده ها با بیشترین سرعت و کمترین هزینه، فراهم سازی بستری از سیستم های اطلاعاتی و ارتباطی جهت نگهداری به روز و بهتر از داده ها برای مدیران مالی و ارائه تحلیل های آماری دقیق تر برای مدیران خط تولید، ایجاد شرایطی برای برقراری ارتباطات تجاری بر خط با مشتریان، فروشندگان و شرکتهای همکار و بهبود این ارتباطات، بیشتر سازمان ها از فناوری اطلاعات به عنوان ابزار کسب و کار بنیادین استفاده می کنند در نتیجه این شرایط و پتانسیل ها بر اساس نتایج به دست آمده می توان شاهد توسعه فرایندهای مدیریت دانش در سازمان بود.

تجزیه و تحلیل فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که اثر غیر مستقیم چابک سازی سازمانی بر مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات مثبت و معنی دار می باشد. نتایج حاصل مکمل و همسو با نتایج یافته های پژوهش های گذشته از جمله زنجیرچی و همکاران (۱۳۸۸)، عرفانی راده (۱۳۹۲)، قنبری و همکاران (۱۳۹۳)، داو (۲۰۰۹)، ایندا و همکارانش (۲۰۱۲) می باشد چرا که به نتایج مشابه ای دست یافتند. با توجه به مطالب بیان شده می توان گفت موفقیت در مدیریت دانش نیاز به تغییر اساسی در فرهنگ سازمانی و تعهد در تمام سطوح سازمانی دارد. بر طبق یافته های محققان همکاری، اعتماد و انگیزش سه بعد مهم فرهنگ سازمانی است. چابکی سازمانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات حامی فعالیت های دانشی می تواند نقش مهمی در ایجاد و بستر شرایط لازم برای



انجام مؤثر کارکردهای مدیریت دانش داشته باشد. در سازمانی که ارزش ها و هنجارهایی مانند اعتماد، مشارکت، سرعت، انعطاف پذیری، پاسخگویی، تشریک مساعی و تسهیم دانش متداول و ارزشمند باشد اجرای مدیریت دانش مؤثرتر و آسان تر خواهد بود. تسهیم دانش نیز تنها در صورتی انجام می شود که بسترهای مناسب از آن حمایت کند. این سرمایه های ناملموس سازمان بر هم تأثیر گذارند و می توانند یکدیگر را تقویت کنند. سازمان های دارای فرهنگ نوآوری، رفتارهای نوآورانه کارکنان را تشویق می کنند. بدین ترتیب دانش، مهارت و توانمندی های هر یک از کارکنان بیشتر می شود. از سوی دیگر، وجود داشتن محیط همکاری، فرصت هایی را برای تسهیم دانش و اجرای موفق برنامه های مدیریت دانش فراهم می کند. همکاری، موضوعی اساسی در خلق، تسهیم و انتقال دانش است. تشویق کارکنان به مشارکت در شبکه های کاری موجب می شود دانش کارکنان و ارزش افزوده از راه خلق دانش جدید ارتقا یابد. همچنین ایجاد یک نظام قوی فناوری اطلاعات می تواند ارتباطات درون سازمانی و جمع آوری و استفاده دوباره از دانش را در سازمان تسهیل کند. علاوه بر این، تسهیل همکاری اعضای سازمان با افراد داخل و خارج از سازمان با بهره گیری مناسب از فناوری ها، استفاده سازمان از فناوری برای ایجاد ساختار سازمانی مؤثر ارتباطی، بازنگری در نظام پاداش به منظور ایجاد انگیزه بیشتر در سازمان برای ارائه ایده های نو و بدیع از اهمیت زیادی برخوردار است. در حقیقت این افرادند که نقش اصلی را در خلق، انسجام بخشی و تسهیل دانش برعهده دارند. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

- با توجه به رابطه مستقیم ابعاد چابکی سازمانی بر مدیریت دانش پیشنهاد می شود از طرف مسئولین کارگاه هایی برای افزایش به کار گیری ابعاد چابکی سازمانی (سرعت، شایستگی، پاسخگویی و انعطاف پذیری) ایجاد شود و از این طریق به بالا بردن مدیریت دانش در مدرسه کمک شود.
- با توجه به رابطه مستقیم ابعاد چابکی سازمانی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشنهاد می شود در صورت نیاز، مدراس به فناوری های نوین ارتباطی و اطلاعاتی مجهز شوند، و تا حد ممکن سطوح سازمانی کاهش یابد، زیرا شکل گیری کانون های خلاقیت، هسته های دانش و سایر گروههای موثر در چابکی، با وجود القاب و عناوین سازمانی و طولانی شدن سطوح سازمانی نمی تواند موثر واقع شود و کارکرد خود را به درستی انجام دهد.
- با توجه به رابطه مستقیم فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت دانش پیشنهاد می شود وجود ساختارهای متناسب نوین فناوری برای توسعه مدیریت دانش، یکی از ضرورت های سخت افزاری این سازمان ها جهت پاسخگویی به تغییرات می باشد. لذا توصیه می گردد مدارس بر ایجاد



ساختارهای شبکه ای یا پروژه ای مبتنی بر کار تیمی، داشتن نقش های شناور و گردشی توجه نماید.

- با توجه به رابطه غیر مستقیم چابکی سازمانی بر مدیریت دانش با نقش میانجی فناوری اطلاعات پیشنهاد می شود که تغییر فرهنگ حاکم بر مدارس در خصوص تقویت چابکی به صورت یک هنجار مثبت و ارزش مناسب به همراه ایجاد یک نظام قوی فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور تسهیل ارتباطات درون سازمانی و برون سازمانی در مدارس فراهم گردد.

منابع

۱. Vashishta, R., Kumar, R., and Chandra, A. (۲۰۱۰). Barriers and facilitators to knowledge management: evidences from selected Indian universities. *The IUP Journal of Knowledge Management*, ۸ (۴): ۷-۲۴.
۲. Kalkan, A., Bozkurt, O.C., and Arman, M., (۲۰۱۵). The Impacts of Intellectual Capital, Innovation and Organizational Strategy on Firm Performance, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۱۵۰(۱۵): ۷۰۰-۷۰۷
۳. حسن زاده، م. (۱۳۸۶). بررسی زیرساخت مدیریت دانش در دولت جمهوری اسلامی ایران.
۴. Hung, Y.C., Huang, S.M., Lin, Q.P., Tsai, M.L. (۲۰۰۵). Critical factors in adopting a knowledge management system for the pharmaceutical industry. *Industrial Management and Data Systems*; ۱۰۵(۲). ۱۶۴-۸۳.
۵. رجایی پور، س. و رحیمی، ح. (۱۳۸۷) بررسی رابطه بین فرایند تبدیل مدیریت دانش و عملکرد اعضای هیأت علمی دانشگاه اصفهان، *پژوهش نامه ی علوم انسانی و اجتماعی مدیریت*، سال هشتم، شماره ۴، صص ۷۶-۵۹.
۶. Wiig, K.M. (۲۰۰۲). New generation knowledge Management, What May we Expect? , *Knowledge Research Institute Inc* : ۱-۹.
۷. Wild, R. H., Griggs, K. A., and Downing, T. (۲۰۰۳). A framework for e-learning as a tool for knowledge management. *Industrial Management and Data Systems* , ۱۰۲, ۳۷۱-۸۰.



۸. Zawawi, A. (۲۰۱۱). The study of barriers factors in knowledge sharing: A case study in public university. *Management Science and Engineering*, ۵ (۱): ۵۹-۷۰.
۹. رهنورد، ف.ا. و محمدی، ا. (۱۳۸۸). شناسایی عوامل کلیدی موفقیت سیستم مدیریت دانش در دانشکده ها و مرکز آموزش عالی تهران، *مدیریت فناوری اطلاعات*. دوره ۱، شماره ۳، صص ۵۲-۳۷.
۱۰. Steyn, P. GM., (۲۰۱۴) Harnessing the power of knowledge in higher education, *Education*, ۱۲۴ (۴), pp. ۶۱۵-۶۲۸.
۱۱. Levy, M., Hazzan, O. (۲۰۰۹). *Knowledge management in practice: The case of agile software development*, Proceedings of the ۲۰۰۹ ICSE Workshop on Cooperative and Human Aspects on Software Engineering table of contents, ۶۰-۶۵.
۱۲. عدلی، ف. (۱۳۸۴)، *مدیریت دانش حرکت به فراسوی دانش*، تهران: انتشارات فراشناختی اندیشه.
۱۳. منوریان، ع. و ناصری، ع. (۱۳۸۸)، *سازمان در عصر صنعت، اطلاعات و دانایی*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. Allworth E, and Hesketh B. (۲۰۱۰). Construct-oriented biodata : Capturing change-related and contextually relevant future performance. *International Journal of Selection and Assessment*, ۱۷(۲): ۹۷-۱۱۱.
۱۵. ملا حسینی، ع. و مصطفوی، ش. (۱۳۸۶)، *ارزیابی چابکی سازمان با استفاده از منطق فازی، ماهنامه تدبیر*، سال هجدهم، شماره ۱۸۶، صص ۵-۳.
۱۶. جعفرنژاد، ا.، شهائی، ب. (۱۳۸۶). *مقدمه ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک*. تهران: کتاب مهریان.
۱۷. Grant MJ. (۲۰۰۰), Proactive Behavior in Organizations. *Journal of Management*; ۲۶(۳): ۴۳۵-۴۶۲
۱۸. Worley, CG. and Lawler, A.. (۲۰۱۰). Agility and Organization Design: A Diagnostic Framework Organizational Dynamics. *International Journal of Agile*.
۱۹. دولت مدلی، م. (۱۳۸۷)، *راهکارهای نیل به چابکی در سازمان*، مجله وب، شماره ۷۲.
۲۰. Sharifi, H; Yhang, Z (۲۰۰۰): Agility in practice: application of a methodology, special issue on "Next Generation Manufacturing" *Intl. Jour. of Operations & Production Management*.



۲۱. شهائی بهنام، رجب زاده، علی (۱۳۸۴)، بررسی ابعاد ارزیابی چابکی سازمانی در سازمانهای دولتی با رویکرد فناوری اطلاعات، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات اسفند ماه ایران
۲۲. Torang L., (۲۰۰۵): *Agility evaluation using fuzzy logic, Int. J. Production Economics*, pp. ۱-۱۶.
۲۳. رجب زاده قطری، ع. حسینی، س. م. س.، رضائی، ع. (۱۳۹۱)، طراحی مدل پویای چابکی کسب و کار در سازمان های تولیدی با رویکرد سیستم های پویا، پژوهش های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۲، شماره ۱، صص ۴۵-۸۶.
۲۴. Teo, T. & Noyes, J. (۲۰۱۲). Explaining the intention to use technology among pre-service teachers: a multi-group analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Interactive Learning Environments*, DOI: ۱۰.۱۰۸۰/۱۰۴۹۴۸۲۰.۲۰۱۱.۶۴۱۶۷۴.
۲۵. وارث، ح. (۱۳۸۰). ایجاد مدلی جامع برای تبیین تاثیر فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی. پیام مدیریت دانشگاه شهید بهشتی: سال اول، شماره اول، صص ۱۲۳.
۲۶. منوریان، ع. (۱۳۸۷). سازمان های متناسب با عصر اطلاعات. فصلنامه مدیریت دولتی: شماره ۴۵ و ۴۶، صص ۳۳.
۲۷. قنبری، س.، اردلان، م. ر.، نصیری، فخرالسادات، بهشتی راد، ر. (۱۳۹۳)، ارزیابی اثر فرایندی و زیرساختی مدیریت دانش بر چابک سازی، پژوهش های مدیریت عمومی، سال هفتم، شماره ۲۳، صص ۲۷-۵۲.
۲۸. رزاقی، م. (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین فناوری اطلاعات و مدیریت زمان در بین اعضای هیات علمی دانشگاه ارومیه، پایان کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه.
۲۹. Kline, R.B. (۲۰۱۱). *Principles and practice of structural equation modeling. Second Edition*, New York: The Guilford Press.
۳۰. زنجیرچی، س. م.، سعیدا اردکانی، س. و حاتمی نسب، س. ح. (۱۳۸۸)، بررسی ارتباط بین فرایندهای مدیریت دانش و چابکی در شرکتهای کوچک و متوسط (صنایع منتخب منسوجات استان یزد)، ششمین کنفرانس بین المللی مدیریت فناوری، اطلاعات و ارتباط.
۳۱. Dove, Rick. (۲۰۰۹). *Knowledge Management + Response Ability. Paradigm Shift International*, <http://www.parshift.com>.
۳۲. محمودی، ا.، کارگر، غ. ع.، متقی شهری، م. ح. و اسلامی، ا. (۱۳۹۳)، بررسی نقش چابکی سازمانی در آمادگی برای تغییر در کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان البرز، نشریه پژوهش های معاصر در مدیریت ورزشی، شماره ۸، صص ۱۸-۲۸.



۳۳. Inda , S., Abu Bakar H., Rohaizat B., Rosman Md Y., Melati A.A.(۲۰۱۲).

The Effect of Organizational Practices on SupplyChain Agility: An Empirical Investigation on Malaysia Manufacturing Industry, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۴۰ ; ۲۷۴ – ۲۸۱..

۳۴. عرفانی زاده، ق. (۱۳۹۲)، بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات با یادگیری سازمانی و

سرمایه فکری، اولین همایش ملی فناوری نوین اطلاعات و علوم تربیتی.



بررسی اثربخشی آموزش هوش معنوی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه

لاله بابانظری

دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید رجایی فارس

Lale.babanazari@gmail.com

چکیده:

اضطراب امتحان نوعی شایع از اضطراب عملکرد است که ۱۰ تا ۳۰ درصد دانش آموزان را درگیر می سازد و اثرات منفی آن بر پیشرفت تحصیلی در تحقیقات زیادی تایید شده است. این پژوهش با هدف بررسی تاثیر آموزش هوش معنوی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه انجام گرفت. برای نمونه گیری دانش آموزان یکی از دبستان های دخترانه شهر شیراز به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. با استفاده از پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون میزان اضطراب امتحان دانش آموزان سنجیده شد که از بین آنها ۴۳ نفر که اضطراب شدید داشتند انتخاب شده و به تصادف به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. سپس به افراد گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای برنامه آموزش هوش معنوی بر اساس مدل تیری، نوکلاین و اوبانی ارائه گردید اما گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد پس از دریافت برنامه آموزش هوش معنوی تفاوت معناداری در کاهش اضطراب امتحان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به وجود آمده است. بر اساس این نتایج افزایش هوش معنوی دانش آموزان یکی از مهمترین راهبردهایی است که می تواند در کاهش اضطراب امتحان به نحو موثری به کار گرفته شود.

واژه های کلیدی: اضطراب، اضطراب امتحان، معنویت، آموزش هوش معنوی.

۱- مقدمه

اضطراب به منزله ی بخشی از زندگی هر انسان در همه افراد در حد اعتدال آمیز وجود دارد و در این حد به عنوان پاسخی سازش یافته تلقی می شود. اضطراب را در واقع همه انسانها تجربه می کنند. اضطراب از همراهان طبیعی رشد، تغییر یافتن، تجربه ی چیزی جدید و امتحان نشده و یافتن هویت



جدید در زندگی است [۱]. اختلال اضطرابی کودکان و نوجوانان پدیده تقریباً جدیدی در حوزه آسیب شناسی کودکان و نوجوانان است. اختلالات اضطرابی کودکان و نوجوانان برای اولین بار در سومین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی توسط انجمن روان شناسی آمریکا مطرح شد و در این طبقه بندی تشخیصی اطلاعات کاملی از اختلالات اضطرابی کودکان و نوجوانان ارائه گردید. از آن به بعد راهنمای و سایر طبقه بندی های DSM-IV تشخیصی و آماری اختلالات روانی به طور متوالی مورد تجدید نظر قرار گرفت. در طبقه بندی انجمن روانپزشکی آمریکا به طور مشخص به اضطراب آموزشی اشاره ای نشده است. لیکن پدیده اضطراب در سطح وسیعی مورد توجه قرار گرفته که می توان از آنها اضطراب آموزشی و اضطراب امتحان را استنباط کرد [۲]. اضطراب امتحان نوعی شایع از اضطراب عملکرد است که در بررسی های مختلف ۱۰ تا ۳۰ درصد دانش آموزان را درگیر می سازد [۳]. اضطراب امتحان به عنوان یک پدیده شایع و مهم آموزشی رابطه نزدیکی با اضطراب عمومی دارد با این حال دارای ویژگیها و مشخصه های خاصی است که آن را از مجزا می سازد. اثرات منفی اضطراب امتحان بر پیشرفت تحصیلی در تحقیقات زیادی تایید شده است [۴]. همچنین پژوهش های داخلی و خارجی بسیاری به بررسی عوامل سازگارکننده با استرس ها و کاهش دهندگان اضطراب پرداخته اند. در میان این عوامل، معنویت یکی از مهمترین سازه هایی است که می تواند در پیشگیری از اختلالات روانی، سازگاری و درمان به نحو موثری به کار گرفته شود. معنویت حس پیوسته فرد در ارتباط با خود، جهان، دیگران و دنیای بالا است [۵]. تاثیراتی که باورهای معنوی بر چگونگی تعبیر و تفسیر وی از رویدادها می گذارد فرآیند سازگاری و پذیرش رویدادها را آسان می کند. باورهای معنوی به انسان آرامش می دهد، امنیت فرد را تضمین می کند، خلاءهای اخلاقی، عاطفی و معنوی را در فرد و اجتماعات استحکام داده و پایگاه محکمی برای انسان در برابر مشکلات و اضطرابهای زندگی ایجاد می کند [۶].

پژوهش های بسیاری بر اثرات سودمند معنویت در سازگاری و مقابله افراد با فشارها و منابع استرس آور زندگی تاکید ورزیده اند [۷-۹]. معنویت از طریق تاثیر بر روی راهبردهای مقابله ای، سبکهای اسناد، ارتباط با محیط اطراف و احساس معناداربودن زندگی، با کاهش هیجانات منفی، سلامت روان، تندرستی و شادکامی ذهنی مرتبط است [۱۰]. برخی از پیشگامان مطالعه تجارب معنوی در روان شناسی نظیر ویلیام جیمز (۱۹۷۷) و آبراهام مازلو (۱۹۷۰)، نیز معتقدند تجارب معنوی افراد می تواند به عنوان مکانیسمی برای حل مسائل مرتبط با معانی و ارزش ها عمل کند [۱۱]. بنابراین به تعبیر بعضی از محققان معنویت را می توان به عنوان نوعی از هوش در نظر گرفت زیرا عملکرد و سازگاری فرد را پیش بینی می کند و بر توانایی هایی اشاره دارد که افراد را قادر می سازد تا مشکلاتشان را حل



کنند و به اهدافشان برسند [۱۲-۱۳]. هوش معنوی دو مفهوم معنویت و هوش را در یک مفهوم جدید ترکیب نموده است. بر اساس تعریف هوش معنوی ممکن است امری شناختی- انگیزشی باشد که مجموعه‌ای از مهارت‌های سازگاری و منابعی را که حل مسأله و دستیابی به هدف را تسهیل می‌کنند معرفی می‌نماید. هوش معنوی انجام سازگارانه و کاربردی موارد یاد شده در موقعیت‌های خاص و زندگی روزمره است [۱۴]. پژوهش‌ها و بررسی‌های مختلف نشان داده‌اند که هوش معنوی با عواملی چون رضایت از زندگی و سلامت روان رابطه مستقیم [۱۵-۱۶] و با متغیرهایی نظیر افسردگی و اضطراب رابطه معکوس دارد [۱۷-۱۸]. نتایج چنین پژوهش‌هایی نشان می‌دهد هوش معنوی افراد را برای سود جستن از منابع معنوی در حل مسائل زندگی و رسیدن به اهداف توانا می‌سازد و منجر به کاهش هیجانات منفی و سازگاری بهتر افراد با محیط می‌شود. اما با وجود تایید چنین نتایجی در پژوهش‌های فراوان کمتر پژوهشی به منظور تدوین برنامه عملی آموزش هوش معنوی و بررسی اثرات آن بر کاهش اضطراب افراد در حوزه‌های مختلف از جمله شرایط امتحان صورت گرفته است. اکثر مطالعات انجام شده اثربخشی درمانهای شناختی را بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان سنجیده‌اند و کمتر پژوهشی به راهبردهای متمرکز بر معنویت پرداخته است. بنابراین این پژوهش می‌کوشد اثربخشی اثربخشی آموزش هوش معنوی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه بررسی کند.

۲- روش

۲-۱- جامعه آماری، گروه نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر شیراز بودند که از میان آنان دانش‌آموزان یک دبیرستان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

۲-۲- ابزارها

۲-۲-۱- پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون

پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون یک مقیاس خودگزارشی ۲۵ ماده‌ای است که برای تعیین حالات روانی و تجربیات فیزیولوژیکی فرد، قبل و بعد از امتحان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مقیاس یک پرسشنامه کوتاه است که آزمودنی باید به هر ماده به صورت "درست یا غلط" پاسخ گوید و بدین ترتیب می‌توان براساس یک شیوه "خود گزارش دهی" به حالات روانی و تجربیات فیزیولوژیکی آزمودنی در قبل و بعد از امتحان دست یافت.



این پرسشنامه را می توان هم به صورت فردی و هم به صورت گروهی اجرا کرد. نحوه ارزشیابی پرسشنامه بدین صورت است که به هر پاسخ صحیح یک نمره اختصاص داده می شود، بدین ترتیب دامنه نمرات بین ۰ تا ۲۵ خواهد بود، طبقه بندی میزان نمرات به دست آمده بدین صورت است: پایین تر از ۸ اضطراب خفیف، بین ۸ تا ۱۲ متوسط و بالاتر از ۱۲ نشانه اضطراب شدید است. پرسشنامه اضطراب امتحان برای تمام سنین تهیه شده است [۱۹]. در ایران این پرسشنامه توسط ابوالقاسمی [۲] هنجاریابی شده است که ضرایب پایایی بازآزمایی و همسانی درونی این پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۹۴ بود و برای بررسی اعتبار این پرسشنامه به طور همزمان از مقیاس های اضطراب عمومی و مقیاس عزت نفس استفاده شده است. ضریب همبستگی بین نمره های آزمودنی ها در مقیاس اضطراب عمومی و پرسشنامه اضطراب امتحان مثبت ($r=0/67$) و بین نمره های آزمودنی ها در مقیاس عزت نفس و پرسشنامه اضطراب منفی ($r=0/57$) به دست آمد. در مجموع ضرایب پایایی آن رضایت بخش و ضرایب اعتبار آن معنادار بوده است (ابوالقاسمی و نجاریان، ۱۳۷۸). ابوالقاسمی و همکاران ضریب اعتبار مقیاس اضطراب امتحان ساراسون را با استفاده از روش دو نیمه کردن ۰/۸۸ و ضریب آلفا را ۰/۸۷ محاسبه کردند [۲].

هومند (۱۳۷۳) ضریب اعتبار این مقیاس را با استفاده از روش دو نیمه کردن ۰/۸۴ گزارش کرده است. همبستگی معنی دار این مقیاس با پیشرفت و هوش نیز نشان دهنده ی روایی سازه ی آن است. ضریب روایی همگرا بین این مقیاس و پرسشنامه اضطراب مدرسه حدود ۰/۸۲ گزارش شده است. برای سنجش همسانی درونی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است، براساس نتایج حاصل، ضریب آلفای کرونباخ برای کل نمونه ۰/۹۴، برای آزمودنی های دختر ۰/۹۵ و برای آزمودنی های پسر ۰/۹۲ گزارش شده است [۱۹].

۳-۲- روش اجرا

پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون در اختیار دانش آموزان قرار داده شد و توضیحات لازم درمورد نحوه تکمیل پرسشنامه به آنان ارائه شد. بعد از اجرای پرسشنامه افرادی که نمره بالاتر از ۱۲ داشتند و دارای اضطراب شدید بودند مشخص گردید این افراد که ۴۳ نفر بودند به تصادف به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. سپس به افراد گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای برنامه آموزش هوش معنوی بر اساس مدل تیری، نوکلایین و اوبانی ارائه گردید اما گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد. خلاصه برنامه آموزش هوش معنوی که توسط گروه آزمایش دریافت گردید به شرح زیر است:



جلسه اول: آشنا نمودن دانش آموزان با مفهوم هوش معنوی و خصوصیات افراد دارای هوش معنوی
جلسه دوم: آشنایی با مفهوم خودآگاهی، آگاهی از استعدادها، توانایی ها، اهداف و نقاط قوت و ضعف خود

جلسه سوم: پی بردن به اهمیت شناخت احساسات، آگاهی از احساسات، برچسب گذاری و کنترل احساسات

جلسه چهارم: آشنایی دانش آموزان با مفهوم ذهن آگاهی و تاثیر آن بر اضطراب، آگاهی از آگاهی خود، تمرین ذهن آگاهی

جلسه پنجم: آشنایی با مفهوم مراقبه و فواید آن در احساس آگاهی و کاهش اضطراب، تمرین عملی مراقبه

جلسه ششم: آشنا نمودن دانش آموزان با بخشی از رموز موجود در طبیعت انسان

جلسه هفتم: تبیین رابطه تفکر با مثبت اندیشی، فواید و شیوه تفکر مثبت

جلسه هشتم: روشن نمودن مفاهیم ارزش، تشخیص ارزش های درونی خود و معنای زندگی

جلسه نهم: آشنایی با فرآیند ارزش گذاری بر خود

جلسه دهم: پی بردن به مفهوم احترام به خود و فواید عزت نفس

۴- یافته ها

جداول ۱ در برگیرنده شاخص های توصیفی مربوط به پرسشنامه اضطراب امتحان در گروه های آزمایش و کنترل قبل و بعد از دریافت برنامه آموزش هوش معنوی است.

جدول ۱- شاخص های آماری مربوط به پرسشنامه اضطراب امتحان در گروه های آزمایش و کنترل

تعداد	میانگین	انحراف معیار	پس آزمون		
			تعداد	میانگین	انحراف معیار
۲۱	۱۳/۱۲	۲/۵۱	۲۰	۹/۳۶	۲/۰۴
۲۲	۱۳/۴۸	۲/۸۷	۲۲	۱۲/۱۹	۲/۱۱



همان طور که در جداول ۱ مشاهده می شود میزان اضطراب حاملگی در گروه آزمایش بعد از دریافت برنامه آموزش هوش معنوی تغییر یافته است. جهت تعیین معنی داری تفاوت بین نمره های آزمایش و کنترل در متغیر وابسته اضطراب امتحان، از روش تجزیه و تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج حاصل از تحلیل آنکوا بر روی میانگین نمره های پس آزمون اضطراب حاملگی گروه های آزمایش و کنترل

نام آزمون	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	میزان تاثیر
پیش آزمون	۱	۹۰/۶	۱۹/۴۱	۰/۰۰۰	۰/۶
گروه	۱	۱۴۴/۰۸۷	۷۶/۶۸	۰/۰۰۰	۰/۶
خطا	۴۰	۱۶/۸			

نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می دهد که تفاوت بین گروه آزمایش و گروه کنترل در اضطراب امتحان ($F=19/41$ و $P < 0/001$) معنی داری می باشند. بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر اثر بخشی برنامه آموزش هوش معنوی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان تأیید شد.

۵- نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه آموزش هوش معنوی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان بود. نتایج آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره نشان داد پس از دریافت برنامه آموزش هوش معنوی تفاوت معناداری در میزان اضطراب امتحان در گروه آزمایش و گروه کنترل وجود آمده است. یعنی دریافت برنامه آموزش هوش معنوی در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان اثر مثبت داشت. هرچند پژوهشی که اثر آموزش هوش معنوی را بر کاهش اضطراب امتحان گزارش نماید، وجود ندارد اما این یافته با نتایج پژوهش هایی که کاهش آشفتگی های روانی و هیجانات منفی را به وسیله معنویت و آموزش های معنوی نشان داده اند، هماهنگ است [۷-۱۰ و ۱۷-۱۸].



با توجه به این که در پژوهش های بسیاری مشخص شده است باورهای معنوی از اساسی ترین نیازهای انسان هستند، بنابراین ارضای این نیاز اساسی، موجب آرامش و دوری از فشار در انسان می گردد. همچنین امور معنوی بر فرآیند فکری و ارزیابی رویدادهای روزمره زندگی فرد تأثیر می گذارد. بدین ترتیب حتی بسیاری از رویدادهای به ظاهر منفی، مثبت و معنادار ارزیابی می شوند و فرد از آنها احساس مثبتی خواهد داشت. داشتن معنا و هدف در زندگی، احساس تعلق داشتن به منبعی والا، امیدواری به کمک و یاری منابع معنوی در شرایط مشکل زای زندگی، برخورداری از حمایت های اجتماعی و حمایت روحانی همگی از جمله منابعی هستند که افراد دارای هوش معنوی با برخورداری از آنها می توانند در مواجهه با اضطراب ها و موقعیتهای استرس زا، آسیب کمتری را متحمل شوند [۶].

در واقع مهمترین عامل مربوط به تأثیر ویژه هوش معنوی در بهبود نگرش و تفسیر فرد نسبت به زندگی است. اهمیت عامل فشارآور از طریق ارزیابی های شناختی که تحت تأثیر باورها و ارزشهای فردی، مانند کنترل فردی و باورهای وجودی و معنوی قرار دارد تعیین می شود. افراد بر مبنای منابع در دسترس و از راههای گوناگون کنار آمدن، استرس خود را مدیریت می کنند. از این دیدگاه می توان گفت که باورها، ارزیابی های شناختی مهم را در فرایند مقابله تحت تأثیر قرار می دهند و از این رو معنویت می تواند به افراد کمک کند تا وقایع منفی را به شیوه متفاوتی ارزیابی نمایند. بنابراین معنویت حس قویتری از کنترل را ایجاد می نماید که از این راه به کاهش افسردگی و سازگاری روانی کمک می کند [۱۱].

بنابراین هوش معنوی یکی از مهمترین سازه هایی است که می تواند در کاهش هیجانات منفی مانند اضطراب امتحان به نحو موثری به کار گرفته شود. با توجه به شیوع گسترده اضطراب امتحان در میان دانش آموزان و تأثیر نامطلوب آن بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان اجرای دوره های آموزش مبتنی بر افزایش هوش معنوی در کنترل این مسئله موثر خواهد بود.

مراجع

[۱]- کاپلان هارولد، سادوک بنیامین و گرب جک، ۱۳۸۰، خلاصه روانپزشکی، تهران: انتشارات شهر آب،

[۲]- ابوالقاسمی عباس، اسدی مقدم، عزیزه نجاریان، بهمن و شکرکن حسین. ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم راهنمایی اهواز. فصلنامه علوم تربیتی و روان شناسی، ۱۳۷۱، ۳: ۶۱-۷۴.



- [۳]. Sapp M., ۱۹۹۴, Cognitive-behavioral counseling in the middle school students. *Journal of Instructional Psychology*, vol ۲۱ (۲), pp ۱۶۱-۱۷۱.
- [۴]- Sud A. & Sharma S., ۱۹۹۰, Two short term, cognitive interventions for the reduction of test anxiety. *Anxiety Research*, vol ۶۵(۲), pp ۱۳۱-۱۴۷.
- [۵]- Tacey, D. J., ۲۰۰۳, *The spirituality revolution: The emergence of contemporary spirituality*, Australia, Harper Collins Publishers.

[۶]- اسدی نوقانی احمد علی، امیدوی شیدا و آقا جانی سعید حاجی، ۱۳۸۴، روان پرستاری، تهران: انتشارات بشری،

[۷]- Van Ness P. H. and Kasl S. V. , ۲۰۰۳, Religion and Cognitive Dysfunction in an Elderly Cohort. *Journal of Gerontology and Social Science*, , vol. ۵۸, ۲۱-۲۹.

[۸]- Doolittle B. R and Farrell S. D. , ۲۰۰۴, The association between spirituality and depression in an urban clinic, *Journal of clinical psychology*. vol. ۶(۳), pp ۱۱۴-۱۱۸.

[۹]- Anandarajah G. and Hight E. , ۲۰۰۱, Spirituality and Medical Practice: Using the Hope Questions as a Practice Tool for Spiritual Assessment, *American Family Physician*, vol ۶۳(۱), pp ۸۱-۸۸.

[۱۰]- Yonker J. E. Schnabelrauch, C. and DeHaan L. G. , ۲۰۱۲, The relationship between spirituality and religiosity on psychological outcomes in adolescents and emerging adults: a meta-analytic review. *Journal of Adolescence*, ۳۵(۲), ۲۹۹-۳۱۴.

[۱۱]- GhobaryBonab B. Hakimirad A. Habibi D. , ۲۰۱۰, Relation between mental health and spirituality in Tehran University student. *Social and Behavioral Sciences*, vol. ۴۹ , pp ۸۸۷-۸۹۱.

[۱۲]- Emmons, R. , ۲۰۰۰, Is spirituality an intelligence? Motivation, cognition and the psychology of the ultimate concern. *International Journal for the Psychology of Religion*, vol. ۱۰(۱), pp ۳-۲۶.

[۱۳]- Zohar. D. Marshall, M. , ۲۰۰۰, *SQ: Spiritual intelligence: the ultimate intelligence*, New York, USA, Bloomsbury.



[۱۴]- Hyde B, ۲۰۰۴, The plausibility of spiritual intelligence: Spiritual experience, problem solving, and neural sites, International Journal of Children's Spirituality, vol. ۹(۱), pp ۳۹-۵۲.

[۱۵]- Carmodya J. Reed G. Kristeller J. and Merriam P. , ۲۰۰۸, Mindfulness, spirituality, and health-related symptoms, Journal of Psychosomatic Research, vol. ۶۴, pp ۳۹۳-۴۰۳.

[۱۶]- Nasel D. D. , ۲۰۰۴, Spiritual Orientation in Relation to Spiritual Intelligence: A consideration of traditional Christianity and New Age individualistic spirituality, Doctoral Dissertation, University of South Australia, Australia.

[۱۷]- Elmer L. MacDonald D. and Friedman H. , ۲۰۰۳, Transpersonal psychology, physical health, and mental health: Theory, research and practice. Humanistic Psychologist, vol. ۳, pp ۱۵۹-۱۸۱.

[۱۸]- King D. B. DeCicco T. L. , ۲۰۰۹, A viable model and self-report measure of spiritual intelligence. The International Journal of Transpersonal Studies. vol. ۲۸, ۶۵-۸۵.

[۱۹]- دادستان پریخ. سنجش و درمان اضطراب امتحان. مجله روانشناسی. ۱۳۷۶، ۱۲(۱): ۳۱-۶۰.



مقایسه دو روش یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده و روش سنتی بر دانش احیای قلبی ریوی دانشجویان رشته پرستاری

ژاله بابانظری* و لاله بابانظری

دانشگاه علوم شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)

Zhaleh_babanazari@yahoo.com

چکیده:

کمبود دانش و مهارت پرسنل درمان در احیای قلبی ریوی به عنوان فاکتوری در پیامدهای نامطلوب ایست قلبی قربانیان شناخته شده است. یادگیری مبتنی بر تیم یک استراتژی آموزشی نوین می باشد که مورد توجه جوامع آموزش پزشکی قرار گرفته است. با توجه به اهمیت ارتقای کیفیت آموزش احیای قلبی ریوی، هدف از انجام این مطالعه مقایسه دو روش یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده و روش سنتی بر دانش احیای قلبی ریوی دانشجویان رشته پرستاری بود. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می باشد که جامعه آماری آن شامل کلیه دانشجویان رشته پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) شیراز بوده که از میان آنها ۵۰ دانشجوی سال سوم رشته پرستاری به روش تصادفی ساده انتخاب و به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. در گروه آزمایش، احیای قلبی ریوی به دانشجویان به روش یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده و در گروه کنترل به روش سنتی آموزش داده شد. ابزارهای مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه آزمون خودساخته سنجش دانش و چک لیست سنجش مهارت احیا بود. نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS-۱۹ و بهره گیری از آزمونهای آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در هر دو گروه اختلاف معناداری در نمرات دانش دانشجویان بعد از آموزش نسبت به قبل از آموزش دیده شد ($P < 0.001$). همچنین اختلاف معناداری در نمرات پس آزمون دانش گروه یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده نسبت به سنتی وجود داشت ($P < 0.007$). از طرفی نمرات یادداری دانش در گروه یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده بر خلاف گروه سنتی اختلاف معناداری با نمرات پس آزمون نداشت که نشان دهنده یادگیری بهتر و موثرتر با ماندگاری بیشتر در گروه یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده می باشد. به نظر می رسد که روش آموزش مبتنی بر تیم می تواند به عنوان روشی موثر برای یادگیری موثرتر در دانشجویان علوم پزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه های کلیدی: احیای قلبی ریوی. یادگیری مبتنی بر تیم. دانشجویان پرستاری.

۱- مقدمه



از سال ۱۹۶۰ که اولین بار Kouwenhoven احیای قلبی -ریوی را با ماساژ قلبی انجام داد تاکنون پیشرفت های زیاد در روش، داروهای مورد استفاده و مهارت کادر درمان و... به وجود آمده است، اما همچنان میزان مرگ و میر بعد از ایست قلبی بالا می باشد. فاکتورهای موثر بر برآیند احیا متنوع اند، مواردی از قبیل عدم دسترسی به افراد متبحر و تعلیم دیده، تأخیر در شروع ماساژ و تکنیک های ماساژ از بحث های مهم و همیشگی هستند. در محیط های بالینی پرستاران از اولین کسانی هستند که در موقع ایست قلبی ریوی بیماران، بر بالین آنان حاضر می شوند؛ ازاین رو توانایی آنها در زمینه انجام CPR، فاکتور حیاتی در موفقیت احیای بیماران می باشد [۱] و عدم شایستگی پرستاران، بدون شک منجر به خطر از دست دادن فرصت نجات بیماران می شود [۲]. نجات بیمار از ایست قلبی مستلزم همراه بودن سه مولفه علم پزشکی، آموزش کارآمد و اجرای صحیح می باشد که نشان دهنده اهمیت آموزش در نجات بیمار است [۳]. محققین عقیده دارند هر آموزشی منجر به یادگیری می شود اما عمق و پایداری یادگیری در روش های مختلف آموزشی متفاوت است [۱]. مطالعات متعدد انجام شده در زمینه آموزش CPR نشان دهنده این است که با وجود مهم انگاشتن این امر، هنوز توجه بسیار کمی در برنامه های درسی دانشگاه های علوم پزشکی به تدریس مهارت های حفظ زندگی بیمار با روش های جذاب و مناسب می شود [۴-۵]. پس نیاز کنونی برنامه های درسی تنها افزایش کمی آموزش های CPR نیست، بلکه هدف مهم تر، ارتقاء کیفیت آموزش CPR است [۶]. بنابراین به منظور افزایش دانش و توانمندی دانش آموختگان در زمینه CPR، باید روشهای نوین آموزشی را برگزید که نه تنها باعث یادگیری بهتر و عمیق تری می شوند، بلکه بر ماندگاری یادگیری نیز اثر بیشتری دارند و در نهایت منجر به موفقیت بیشتر در نجات جان بیماران می گردند [۷].

در آموزش اغلب از روش توضیحی برای تدریس مفاهیم و مطالب درسی استفاده می گردد. اکثریت فعالیت های آموزشی مدرس جنبه کلامی دارد و از طریق بیانات شفاهی صورت می پذیرد و از این جهت نام «سخنرانی» را به آن داده اند [۸]. یادگیری به روش سخنرانی ممکن است در برخی شرایط، مناسب ترین روش تدریس باشد اما در این روش، به دانشجو فرصت تفکر، که امری ضروری در یادگیری است، داده نمی شود [۹] و اصول و راه حل مسایل و اصولاً تمام مطالبی که باید آموخته شوند توسط مدرس به فراگیران عرضه می شود [۸]. دانشجویان در حالت انفعالی قرار می گیرند، مهارت حل مسأله را پیدا نمی کنند و در نتیجه در موقعیتهای واقعی در استفاده از معلومات خود برای حل مسائل دچار مشکل می شوند [۱۰]. بنابراین، در دهه های اخیر، لزوم تجدیدنظر در روش های سنتی تدریس و استفاده از روش های نوین و فعال یادگیری و دانشجو محور از سوی سیستم های آموزشی، احساس شده و کاربرد این روش ها در علوم مختلف از جمله علوم پزشکی متداول شده است [۹]. یکی از روش های جدید و



دانشجو-محور، روش Team-based Learning یا یادگیری مبتنی بر تیم می باشد. TBL یک روش نوین آموزشی می باشد که به صورت قابل ملاحظه ای در جوامع آموزش پزشکی، به دلیل توانایی در ترویج آموزش فعال به همراه کاهش نیاز به اساتید، مورد توجه می باشد. این روش یکی از روشهای آموزش در گروه کوچک است؛ در این روش یک استاد به تنهایی می تواند تعداد زیادی از دانشجویان را در قالب گروه های کوچک به صورت همزمان در یک کلاس بزرگ اداره کند [۱۱]. از جمله این مزایا این روش می توان به افزایش درگیر شدن دانشجویان در آموزش، افزایش توانایی برقرار کردن ارتباط با همکلاسی های خود، بهبود توجه دانشجویان به مطالب ارائه شده [۱۲] و همچنین افزایش توانایی دانشجویان در حل مساله به صورت صحیح، ارتقاء تفکر انتقادی، ارتقاء عملکرد، همکاری و بازخورد در بین دانشجویان اشاره کرد [۱۳]. همچنین علاوه بر ارتقاء فعالیت های تیمی، باعث افزایش دانش و مهارت های انفرادی و تغییر رفتار نیز میگردد [۱۴]. پژوهش های چندی اثرات سودمند روش TBL را در بهبود فرایند آموزش نشان داده اند [۱۲-۱۸]. در ایران نیز تنها پژوهش انجام گرفته اثربخشی روش آموزش TBL را در کسب نمرات بالاتر و افزایش رضایتمندی دانشجویان رشته تغذیه در درس روش مطالعه نشان داده است [۱۱]. لذا در این پژوهش برای دستیابی به اهداف آموزشی مبحث مهم CPR، روش یادگیری تعدیل شده مبتنی بر تیم را با روش سنتی مقایسه خواهیم کرد. یادگیری تعدیل شده مبتنی بر تیم در واقع تلفیقی از روش TBL و آموزش به صورت نمایش عملی می باشد که به منظور پوشش اهداف روان حرکتی در آموزش CPR ترجیحاً از این روش استفاده خواهد شد.

۲- روش

جامعه پژوهش کلیه دانشجویان رشته پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) شیراز بودند که از میان آنان ۵۰ نفر از دانشجویان سال سوم رشته پرستاری به شیوه تصادفی ساده انتخاب و به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزار های مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه آزمون سنجش دانش و چک لیست سنجش مهارت CPR بود. آزمون سنجش دانش CPR پرسشنامه ای محقق ساخته شامل ۱۵ سوال ۴ گزینه ای بوده که ۳ سوال مربوط به باز کردن راه هوایی، ۶ سوال مربوط اقدامات لازم در عملیات احیای قلبی -ریوی، ۴ سوال مربوط به تزریق دارو، ۲ سوال مربوط به شناسایی ریتم و استفاده از الکترو شوک می باشد. برای تعیین روایی صوری آزمون سنجش دانش، از ۵ نفر اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نظرخواهی گردید و بعد از اعمال نظرات اصلاحی، مجدداً روایی صوری ابزار به تأیید آنان رسانده شد. نحوه امتیازدهی به این



صورت است که به هر پاسخ صحیح یک امتیاز مثبت داده می شود و به هر پاسخ غلط یا عدم پاسخ گویی امتیازی تعلق نمی گیرد. در پایان، با توجه به کل امتیاز کسب شده، سطح دانش فرد تعیین می گردد. حداکثر امتیاز قابل کسب ۱۵ و حداقل صفر می باشد. این مطالعه از نوع پژوهش های مداخله ای بوده که به روش نیمه تجربی (پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل) انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل: شرکت کننده از دانشجویان سال سوم رشته پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س) شیراز باشد؛ تجربه قبلی در زمینه CPR نداشته باشد؛ در بیمارستان و سایر مراکز درمانی در حین و یا قبل از اجرای پژوهش اشتغال نداشته و همچنین در پژوهش های مشابه شرکت نکرده باشد. معیارهای خروج نیز شامل عدم تمایل به همکاری در پژوهش و غیبت در جلسات آموزشی بود. پس از اعمال معیارها، نهایتاً ۵۰ نفر از شرکت کنندگان در پژوهش باقی ماندند و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. در یک جلسه معارفه، بعد از توضیح در مورد پژوهش به دانشجویان، فرم رضایت نامه در اختیار ایشان قرار گرفت. جهت بررسی دانش اولیه دانشجویان، پیش آزمون دانش طبق آزمون سنجش دانش، از دانشجویان گرفته شد. بعد از انجام پیش آزمون ها دانشجویان به صورت تصادفی ساده به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شده و در گروه آزمایش، CPR به دانشجویان به روش TBL و در گروه کنترل به روش سنتی آموزش داده شد. در روش سنتی محتوی آموزشی با استفاده از وسایل کمک آموزشی نظیر اسلاید و فیلم و مانکن ارائه شد.

روش TBL در سه مرحله اجرا شد. مرحله اول شامل آمادگی قبل از کلاس بود. بدین صورت که در انتهای جلسه معارفه، به گروه TBL جزییات روش آموزشی توضیح داده شد. منابع مورد نظر مطابق با محتوای آموزش برای هر کدام از جلسات تدریس، به دانشجویان معرفی شد و مطالب آموزشی به صورت جزوه، اسلاید و فیلم در اختیار دانشجویان قرار گرفت. جلسه آموزشی اول یک هفته بعد از جلسه معارفه تشکیل شد. یک جلسه ۳ ساعته بوده که در بر گیرنده مرحله دوم و سوم روش TBL است. مرحله دوم حدوداً ۱/۵ ساعته بوده، ۳۰-۲۰ دقیقه اول به ارزیابی آمادگی دانشجویان اختصاص یافت. بدین صورت که ابتدا یک تست IRAT به دانشجویان ارائه شد که شامل ۷-۸ سوال ۴ گزینه ای بوده که بر اساس محتوای آموزشی طراحی شده بود. ۱۰-۱۵ دقیقه زمان جهت انجام این تست صرف خواهد شد. سپس دانشجویان به گروه های ۵-۶ نفری تقسیم شده و برای هر گروه یک رهبر انتخاب خواهد شد. سپس تست GRAT، طی ۱۰-۱۵ دقیقه بعد با پاسخ دهی به همان سوالات به صورت گروهی انجام می شود. بعد از تکمیل سوالات، مدرس پاسخهای ارائه شده را مرور کرده و هر مفهومی را که دانشجویان نمی توانستند پاسخ دهند روشن می نمود. همه تیم ها در طول ۱۰ تا ۱۵ دقیقه روی تکلیف خود کار کردند. گروهها می توانستند منابع مورد نیاز، لپ تاپ و... را با خود سر کلاس بیاورند. هر تیم به وسیله یک پرچم



مشخص می شد که تیم ها بعد از رسیدن به پاسخ آن را بالا می بردند. وقتی پرچم ها بالا می رفت مدرس از تیم ها می خواست که پاسخ ها را ارائه دهند. سپس مدرس به مرور تکالیف هر تیم و به جمع آوری نهایی بهترین پاسخ می پرداخت. ۳۰ دقیقه انتهایی مرحله سوم نیز صرف تمرین عملی و رفع اشکالات دانشجویان خواهد شد. در پایان دوره، پس آزمون دانش CPR از دانشجویان به عمل آمد. ۲ ماه بعد از آموزش نیز، آزمون یادداری دانش گروه ها برگزار گردید. جهت کاهش میزان خطا از فرم های موازی آزمون سنجش دانش در پیش آزمون و پس آزمون گروه ها استفاده گردید. نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS و بهره گیری از آزمونهای آمار توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی و آزمون تی تست مستقل مورد تحلیل قرار گرفت.

۳- یافته ها

برای مقایسه نمره دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی آزمون t مستقل صورت گرفت. جدول ۱ نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمره دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی نشان می دهد.

جدول ۱: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمره دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و

سنتی

متغیر	گروه	میانگین ن	تفاوت میانگین ها	درجه آزادی	t	p
دانش CPR	روش TBL	۱۲/۳	۱/۴	۴۸	۲/۸	۰/۰۰۷
	روش سنتی	۱۰/۹				

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود، بین میانگین نمرات دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی تفاوت معناداری وجود دارد ($P = 0/007$) و گروه یادگیری مبتنی بر تیم به طور معناداری دانش CPR بالاتری دارند. برای بررسی معناداری تفاوت نمره یادداری و نمره پس آزمون دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و سنتی آزمون t مستقل صورت گرفت که نتایج در جدول ۲ آمده است.



جدول ۲: نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه نمره یادداری دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی

متغیر	گروه	میانگین ن	تفاوت میانگین ها	درجه آزادی	t	p
یادداری دانش CPR	روش TBL	۱۱/۶	۱/۷	۴۸	۳/۵	۰/۰۰۱ <
	روش سنتی	۹/۹				

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود بین میانگین نمرات یادداری دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی تفاوت معنادار وجود دارد ($P < 0.001$) و گروه یادگیری مبتنی بر تیم به طور معناداری یادداری دانش CPR بالاتری دارند.

۴- نتیجه گیری

هدف از انجام این مطالعه مقایسه تاثیر آموزش احیای قلبی ریوی به روش یادگیری مبتنی بر تیم تعدیل شده و روش سنتی بر دانش دانشجویان رشته پرستاری بود. همانطور که مشاهده گردید، بین میانگین نمرات دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی تفاوت معناداری دیده شد بنابراین آموزش CPR به روش یادگیری مبتنی بر تیم در مقایسه با روش سنتی موجب افزایش دانش دانشجویان پرستاری می شود. با مقایسه نمرات یادداری دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی می شود. با مقایسه نمرات یادداری دانش CPR در گروه یادگیری مبتنی بر تیم و یادگیری سنتی تفاوت معنادار وجود داشت و گروه یادگیری مبتنی بر تیم به طور معناداری یادداری دانش CPR بالاتری داشتند. بنابراین آموزش CPR به روش یادگیری مبتنی بر تیم در مقایسه با روش سنتی موجب افزایش یادداری دانش دانشجویان پرستاری می شود. همسو با این یافته پژوهش های متعددی از جمله مطالعات Persky و Pollack [۲۰۱۱]، Chung و



همکاران [۲۰۰۹]، Beatty و همکاران [۲۰۰۹]، و Persky [۲۰۱۲] اثربخشی روش TBL را در افزایش دانش فراگیران در زمینه های مختلف آموزش نشان دادند [۱۳، ۱۶-۱۸].

بر این اساس می توان دریافت که یادگیری زمانی بهتر و ماندگارتر است که با فعال سازی و مشارکت هرچه بیشتر دانشجویان در امر یادگیری همراه باشد. وقتی فراگیران فرصت هایی برای تعامل با یکدیگر بدست می آورند و به صورت مشترک روی اهداف کار میکنند، موفقیت های بیشتری بدست می آورند؛ چرا که از طریق تعامل، فراگیران یاد می گیرند که با یکدیگر موضوعات را مورد بررسی قرار دهند، در ایده ها و اندیشه های یکدیگر سهیم شوند، تفاوت های خود را بهتر بشناسند و با روشهای جدید تفکر و احساس آشنا شوند. با کار تیمی اتفاق نظر فراگیران از اهداف گروه افزایش یافته و نیاز به کمک و حمایت از یادگیری یکدیگر را درک میکنند و این موضوع آنها را برمی انگیزد تا بازخوردها و اطلاعات مطلوب را برای یکدیگر فراهم آورند و تلاش نمایند تا از طریق آن یادگیری خود و دیگران را به حداکثر برسانند.

بر اساس این نتایج با تغییر سبکهای یادگیری از سخنرانی به یادگیری تیمی، فراگیران فعالانه در ساخت دانش و معنی دادن به تجارب خود شرکت می کنند و هر لحظه در حال بازنگری، ساماندهی و بهبود بخشیدن به دانش خود هستند این روند به آموزشی فعال، معنادار و عمیق تر منجر می شود که آسانتر در موقعیتهای جدید به کار می رود. فراگیران در یادگیری گروهی به سطوح بالاتری از تفکر دست یافته و اطلاعات و یافته ها را طولانی تر از فراگیرانی که کاملاً به شکل انفرادی عمل می نمایند، بخاطر می سپارند [۱۸] بنابر این یافته مشارکت دانشجو در فعالیت یاددهی- یادگیری و فراهم سازی امکان دریافت بازخورد، حمایت و راهنمایی از طرف هم گروهان، باعث بهبود و ماندگاری مهارت فراگرفته شده می گردد.

مراجع

[۱]- Borimnejad, L., Rasouli, M., Nikbakht Nasrabadi, A., Mohammadi, H. & Ahmadzade, M. ۲۰۰۸. The effect of cardiopulmonary Resuscitation on nurses' sustained learning. Iranian Journal of Medical Education, vol ۷(۲), pp ۲۰۹-۲۱۴.

[۲]- Mokhtari nori, J., Khadem alhoseini, SM., Karimi zaarchi, AA., Naim abadi, T., & Saghinia, M., ۲۰۰۷, Effect of cardiopulmonary



resuscitation refresher courses based on knowledge and skills of nurses. Kowsar Medical Journal, vol ۱۲(۳), pp ۲۶۳-۲۷۱.

[۳]- Mohsenpour, M., Imani, Z., & Abdolkarimi, M. ۲۰۱۰, The effect of education of cardiopulmonary resuscitation (C.P.R) on knowledge of nursing staff and C.P.R team members in a hospital in Kerman province. Journal of qualitative Research in Health Sciences.vol ۹ (۱). pp ۱-۷.

[۴]- Ahmed, HU., Kellett, C., Ashworth, M., & Nazir, S. ۲۰۰۴, First aid and cardiopulmonary resuscitation training for medical students. Med Educ, vol ۳۸(۸), pp ۹-۱۳.

[۵]- Robak, O., Kulnig, J., Sterz, F., Uray, T., Haugk, M., & Kliegel, A. ۲۰۰۶, CPR in medical schools: learning by teaching BLS to sudden cardiac death survivors: a promising strategy for medical students?.BMC Med Educ vol ۲۸, pp ۶: ۲۷.

[۶]- Chamberlain, DA., Hazinski, MF., ۲۰۰۳, European Resuscitation Council, American Heart Association, Heart and Stroke Foundation of Canada, Australia and New Zealand Resuscitation Council, et al. Education in resuscitation. Resuscitation, vol ۵۹(۱), pp ۱۱-۴۳.

[۷]- Omidifar, N., Yamani, N., & Changiz, T. ۲۰۰۸, The Efficacy of New Method of Cardiopulmonary Resuscitation Training in Promoting Knowledge and Skills of ۴thYear Medical Students. Iranian Journal of Medical Education. vol ۸(۱), pp ۲۳-۳۰.

[۸]- Haghou Jahromi, M. ۲۰۱۱. The effect of using Web-Quest Based Educational program compare with lecturing on learning cardiac rhythm interpretation and their abnormality treatment on third year nursing students at Fatimah (PBUH) school of Nursing and Midwifery, Shiraz[dissertation]. Shiraz: Fatimah school of Nursing and Midwifery.

[۹]- Safari, M., Yazdanpanah, B., Ghafarian, H., & Yazdanpanah, SH. ۲۰۰۶, Comparing the Effect of Lecture and Discussion Methods on Students` Learning and Satisfaction. Iranian Journal of Medical Education vol ۶(۱), pp ۵۹-۶۳.

[۱۰]- Namnabati, M., Fathi Azar, E., Valizadeh, S, & Tazakori, Z. ۲۰۱۰, Lecturing or Problem-based Learning: Comparing Effects of the Two Teaching Methods in Academic Achievement and Knowledge



Retention in Pediatrics Course for Nursing Students. Iranian Journal of Medical Education. Vol ۱۰(۴), pp ۴۷۴-۴۸۳

[۱۱]- Jafari, Sh. ۲۰۱۱, The effect of team-based learning on learn of “studying and learning method” course in first year nutrition students, Shiraz [dissertation]. Shiraz: Shiraz University of Medical Sciences.

[۱۲]- Ta, BH., & Koh, WP. ۲۰۱۲, Does team learning motivate students’ engagement in an evidence-based medicine course? Ann Acad Med Singapore. ۲۰۰۸, vol ۳۷(۱۲), pp ۱۰۱۹-۱۰۲۳.

[۱۳]- Persky, AM,. ۲۰۱۲. The Impact of Team-Based Learning on a Foundational Pharmacokinetics Course. American Journal of Pharmaceutical Education.vol ۷۶(۲), pp ۱-۱۰.

[۱۴]- Timmermans, O., Van Linge, R., Van Petegem, P., Van Rompaey, B., & Denekens J..۲۰۱۲, Team learning and innovation in nursing , a review of the literature. Nurse Education Today, vol ۳۲, pp ۶۵-۷۰.

[۱۵]- Abdelkhalek, NB., Hussein, A, & Gibbs, T, ۲۰۱۰, Hamdy H. Using team-based learning to prepare medical students for future problem-based learning. Medical Teacher, vol ۳۲, pp ۱۲۳-۱۲۹.

[۱۶]- Chung, EK., Rhee, JA., Baik, YH. ۲۰۰۹, The effect of team-based learning in medical ethics. Medical Teacher.pp ۱-۵.

[۱۷]- Wiener, H., Plass, H., Marz, R. ۲۰۰۹, Team-based learning in intensive course format for first-year medical students. Medical Education, vol ۵۰, pp ۶۹-۷۶.

[۱۸]- Persky, A., Pollack, P. ۲۰۱۱. A Modified Team-Based Learning Physiology Course, American Journal of Pharmaceutical Education. vol ۷۵ (۱۰), pp ۱-۸.



راهکارهای پرورش خلاقیت دانش آموزان دوره ابتدایی

زهرا باغبانی

چکیده:

در دهه ۱۹۵۰ میلادی، مغرب زمین شاهد شکل‌گیری یک موج علمی، باهدف شناخت و پرورش خلاقیت بود و از همان زمان نخستین، مطالعات و تحقیقات بنیادین در زمینه خلاقیت آغاز شد. امروزه جوامع بشری به علت مواجهه با تحلیل منابع طبیعی، وابستگی متقابل میان کشورها سرعت فزاینده تغییرات، نیاز به پرورش خلاقیت را بیشتر احساس می‌کنند. نیاز به یافتن تصویری هرچه جامع‌تر و دقیق‌تر از آینده، برای هر جامعه‌ای ضروری است. چنین تصویری از آینده در افراد جامعه انگیزه لازم را برای نیل به بالاترین سطح تفکر و خلاقیت به وجود می‌آورد. بنابراین تمدن بشری مرهون اندیشه خلاق انسان بوده است و دوام آن بدون بهره‌گیری از خلاقیت، که عالی‌ترین عملکرد ذهن آدمی قلمداد می‌شود، غیر ممکن است. در وضعیت کنونی، خلاقیت نه تنها یک ضرورت، بلکه شرطی برای بقا به حساب می‌آید. بنابراین لازم است نظام آموزشی به تربیت و پرورش افرادی تأکید کند که به حل خلاق مسائل پیش‌بینی ناپذیر قادر باشند. به اعتقاد رایینسون (۲۰۱۰) در فرهنگ روانشناسی، سیلامی خلاقیت، همان تمایل و ذوق به ایجادگری است که در همه افراد و در همه سنین، به طور بالقوه موجود است و با محیط اجتماعی و فرهنگی، پیوستگی مستقیم و نزدیک دارد. به عقیده تورنس خلاقیت عبارت است از فرایند احساس مشکلات و مسائل، اختلاف نظر در باره اطلاعات، خطا کردن در عناصر و عوامل اشیا، و نیز حدس زدن و تشکیل فرضیه‌ها در باره این کمبودها، ارزیابی و آزمایش این حدس‌ها و فرضیه‌ها و احتمالاً اصلاح و آزمایش مجدد آنها و نهایتاً مرتبط ساختن نتایج. دوران کودکی نقشی حساس و تعیین کننده در زندگی انسان دارد توجه به این دوران تا آنجاست که اولاً روانشناسان و صاحب نظران تعلیم و تربیت، دوران کودکی را غالباً به عنوان برجسته‌ترین مرحله در تکوین شخصیت انسان دانسته‌اند؛ و دوم اینکه پژوهشگران، وجود تعارضات، اختلافات و نابسامانی‌های روانی در این سنین را از عوامل اساسی در بروز مشکلات در سراسر زندگی فرد می‌دانند.

۱-مقدمه

در دهه ۱۹۵۰ میلادی، مغرب زمین شاهد شکل‌گیری یک موج علمی، باهدف شناخت و پرورش خلاقیت بود و از همان زمان نخستین، مطالعات و تحقیقات بنیادین در زمینه خلاقیت آغاز شد. امروزه



جوامع بشری به علت مواجهه با تحلیل منابع طبیعی، وابستگی متقابل میان کشورها سرعت فزاینده تغییرات، نیاز به پرورش خلاقیت را بیشتر احساس می‌کنند. نیاز به یافتن تصویری هرچه جامع‌تر و دقیق‌تر از آینده، برای هر جامعه‌ای ضروری است. چنین تصویری از آینده در افراد جامعه انگیزه لازم را برای نیل به بالاترین سطح تفکر و خلاقیت به وجود می‌آورد [۱]. بنابراین تمدن بشری مرهون اندیشه خلاق انسان بوده است و دوام آن بدون بهره‌گیری از خلاقیت، که عالی‌ترین عملکرد ذهن آدمی قلمداد می‌شود، غیر ممکن است. در وضعیت کنونی، خلاقیت نه تنها یک ضرورت، بلکه شرطی برای بقا به حساب می‌آید. بنابراین لازم است نظام آموزشی به تربیت و پرورش افرادی تأکید کند که به حل خلاق مسائل پیش‌بینی ناپذیر قادر باشند [۲]. به اعتقاد رابینسون^{۱۵۶} (۲۰۱۰) در فرهنگ روانشناسی، سیلامی خلاقیت، همان تمایل و ذوق به ایجادگری است که در همه افراد و در همه سنین، به طور بالقوه موجود است و با محیط اجتماعی و فرهنگی، پیوستگی مستقیم و نزدیک دارد. به عقیده تورنس خلاقیت عبارت است از فرایند احساس مشکلات و مسائل، اختلاف نظر در باره اطلاعات، خطا کردن در عناصر و عوامل اشیا، و نیز حدس زدن و تشکیل فرضیه‌ها در باره این کمبودها، ارزیابی و آزمایش این حدس‌ها و فرضیه‌ها و احتمالاً اصلاح و آزمایش مجدد آنها و نهایتاً مرتبط ساختن نتایج [۳].

دوران کودکی نقشی حساس و تعیین کننده در زندگی انسان دارد توجه به این دوران تا آنجاست که اولاً روانشناسان و صاحب نظران تعلیم و تربیت، دوران کودکی را غالباً به عنوان برجسته‌ترین مرحله در تکوین شخصیت انسان دانسته‌اند؛ و دوم اینکه پژوهشگران، وجود تعارضات، اختلافات و نابسامانی‌های روانی در این سنین را از عوامل اساسی در بروز مشکلات در سراسر زندگی فرد می‌دانند [۴].

۲- متن اصلی مقاله

۲-۱- ضرورت پرورش خلاقیت در دوره ابتدایی

دیکی و همکاران^{۱۵۷} (۲۰۰۷) بر این باور هستند که، در عصر حاضر دانش‌آموزان برای رویارویی با تحولات شگفت‌انگیز هزاره‌ی سوم میلادی باید مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق خود را به منظور تصمیم‌گیری مناسب و حل مسائل پیچیده جامعه بهبود بخشند. آنان باید خود مهارت‌های پژوهش، حل مسئله و روحیه جست‌وجو را در خود افزایش دهند. روشن است برای دستیابی به این گونه هدف-

۱۵۶Robinson

۱۵۷Daykin et al



ها، مسئولیت سنگینی بر دوش مراکز آموزشی به ویژه آموزش و پرورش قرار می‌گیرد. این مراکز، از یک سو وظیفه آموزش دانش‌ها و تجهیز دانش‌آموزان به اطلاعات مورد نیاز آنان را بر عهده دارند و از سوی دیگر باید زمینه‌ای را فراهم آورند تا بر رشد و پرورش خلاقیت و نوآوری و استفاده صحیح جهت-دار از این استعداد و توانایی کمک کند[۵].

در جهان امروز پرورش خلاقیت یکی از محورهای اساسی نظام‌های آموزشی است و معلمان نقش بسیاری در رشد یا سرکوبی خلاقیت دانش‌آموزان دارند، روان‌شناسان پرورشی معتقدند، معلمان می‌توانند شیوه‌های تفکر خلاق و راه‌های تقویت توانایی‌های خلاقانه را به افراد، به ویژه کودکان و نوجوانان بیاموزند، زیرا فرض بر این است که کودکان دارای اشتیاق ذاتی برای کشف هستند که آموزش، باید آن را تغذیه کند[۶]. در گذشته، عقیده بر این بود که خلاقیت یک موهبت الهی است و چیزی نیست که بتوان آن را پرورش داد و یا به دیگران منتقل کرد، اما اکنون دانشمندان عقیده دارند که خلاقیت ویژگی‌هایی نیست که در اختیار افراد اندکی قرار گرفته باشد، بلکه همه انسان‌ها به نحوی از آن برخوردار هستند[۷]. تورنس هم به عنوان یکی از نامدارترین نظریه پردازان حوزه خلاقیت می‌گوید: «من در ۱۵ سال تجربه مطالعه و آموزش تفکر خلاق و کار با کودکان، شواهدی دیده‌ام که خلاقیت را می‌توان آموزش داد[۸].

در بسیاری از کشورها، برنامه‌ی آموزش ابتدایی، محور تحول اساسی در امر آموزش است. با اهمیت دادن به ابعادی چون نگرش‌ها، ارزش‌ها و امنیت در مدرسه می‌توان در روند رشد خلاقیت تأثیر گذاشت. ایجاد فضای امن برای کودکان در محیط‌های آموزشی و همچنین درک توانایی‌ها و استعداد‌های آنان از طریق به کار بردن روش‌هایی مانند تحقیق، پژوهش و پروژه‌هایی که استقلال یادگیری را در آنان تشویق می‌کند، می‌تواند محرکی برای توانایی خلاق کودکان باشد[۹]. اکنون در آغاز هزاره‌ی سوم به جرات می‌توان گفت خلاقیت همان چیزی است که زندگی مدرن، بشر متمدن را از زندگی ابتدایی انسان نخستین جدا می‌کند. خلاقیت همواره مفهومی پیچیده بوده است و نظریه‌ها و تعاریف گوناگونی که تاکنون درباره‌ی آن ارائه شده است، غالباً هر کدام جنبه‌ای خاص از آن را مورد تأکید قرار داده‌اند. در ذیل تعدادی از تعاریف خلاقیت بیان می‌گردد:

۲-۲- تعاریف خلاقیت



منصور (۱۳۷۲) به نقل از آیزنک، آرنولد و میلی بیان می‌کند: «خلاقیت فرایند روانی است که منجر به حل مسئله، ایده‌پردازی، مفهوم‌سازی، ساختن اشکال هنری، نظریه‌پردازی و تولیداتی می‌شود که بدیع و یکتا باشند» [۱۰].

در فرهنگ روانشناسی وبر^{۱۵۸} خلاقیت چنین تعریف شده است: «ظرفیت دیدن روابط جدید و پدید آوردن اندیشه‌های غیرمعقول و فاصله گرفتن از الگوی سنتی تفکر است» [۱۱]. ضیاءالدین رضاخانی (۱۳۷۶) بیان می‌دارد که دبونو^{۱۵۹} به طور مفصل به بررسی تفاوت‌های دو نوع تفکر جانبی و تفکر عمودی پرداخته است. او می‌گوید: «تفکر عمودی موجب ایجاد حالت ذهنی و توسعه آن می‌شود درحالی که تفکر جانبی یا خلاق، ساختار این قالب‌ها را تغییر می‌دهد و قالب‌های جدید ایجاد می‌کند» [۱۲].

اعتماد اهری (۱۳۸۰) به نقل از استرنبرگ^{۱۶۰} می‌نویسد: تفکر، جریانی مداوم است و نمی‌توان به توانایی فکری بشر بدون توجه به زمینه و شرایطی که در آن عمل می‌کند و در حال تعامل است، پرداخت. استرنبرگ ارتباط تفکر و هوش را با دنیای درونی و تجربه را با دنیای بیرونی فرد مورد بحث قرار می‌دهد. او تفکر خلاق را به فراشناخت که به دنیای درونی مربوط می‌شود که شامل برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی عملکرد شناختی است، جدا نمی‌داند [۱۳]. همچنین گیلفورد^{۱۶۱} (۱۹۶۷) ضمن معرفی تفکر همگرا و تفکر واگرا، به منزله دو شکل تفکر انسان، تفکر همگرا را با هوش و تفکر واگرا را با خلاقیت مرتبط می‌داند. به نظر وی، تفاوت آنها در این است که در تفکر همگرا نتیجه از قبل معلوم است، یعنی همیشه یک پاسخ درست یا نادرست وجود دارد، در حالی که در تفکر واگرا پاسخ قطعی وجود ندارد و ممکن است پاسخ‌های احتمالی بسیار زیادی وجود داشته باشند که از نظر منطقی، همه‌ی آنها درست باشند [۱۴].

در نظریه گیلفورد تفکر واگرا از چند عامل تشکیل شده است که مهم‌ترین آنها عبارتند از: الف) سیالی (روانی): تولید تعدادی اندیشه در یک زمان؛ ب) انعطاف‌پذیری (نرمش): تولید اندیشه‌های متنوع و

^{۱۵۸} Weber

^{۱۵۹} Debono

^{۱۶۰} Sternberg

^{۱۶۱} Guilford



غیرمعمول؛ ج) تازگی (اصالت یا ابتکار): استفاده از راه حل‌های منحصر به فرد و نو؛ د) گسترش یا بسط: تولید جزئیات [۱۵].

راجرز^{۱۶۲} نیز ثابت کرده است که انگیزه اصلی خلاقیت، گرایش انسان در به فعالیت درآوردن خویشتن، و کشش به سوی گسترش رشد، پختگی، و گرایش به آشکارسازی، و به کار انداختن همه‌ی قابلیت‌های خویشتن است [۱۶]. مازلو^{۱۶۳} هم از دو نوع خلاقیت یاد می‌کند: اولیه و ثانویه. خلاقیت اولیه از ناخودآگاه سرچشمه می‌گیرد و در همه‌ی انسان‌ها در زمان کودکی، مشترک است، اما اغلب با پشت سر گذاشتن دوران کودکی، آن را از دست می‌دهند. خلاقیت ثانویه مبتنی بر عقل سلیم و منطق صحیح است و فرد سالم خلاق، کسی است که موفق به پیوند این دو فرآیند هوشیار و ناهوشیار می‌شود [۱۷]. در نظریه عصب‌شناختی نیز که یکی از جدیدترین دیدگاه‌ها در ارتباط با خلاقیت می‌باشد، رابطه خلاقیت با مغز و امواج مغزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. پژوهش‌های بسیاری در باره‌ی نقش نیمکره مغز در زمینه‌های فکری انجام گرفته است. تحقیقاتی که وظیفه نیمکره چپ و راست را جستجو می‌کنند، دو فرآیند فکری را مشخص کرده‌اند. نیمکره چپ با اطلاعات شفاهی سر و کار دارد و تفکر انتقادی را تنظیم می‌کند و مسئول خواندن، زبان، ریاضی به شیوه‌ی منطقی است. نیمکره راست با اطلاعات تصویری و شنوایی سروکار دارد و مسائل و عقاید قدیمی را به شیوه‌ی جدید دوباره تنظیم می‌کند. افراد خلاق هر دو فرآیند فکری را با همدیگر ترکیب می‌کنند [۱۸]. همچنین لاولس و دیگران^{۱۶۴} (۲۰۰۸) در ارتباط با تاثیر خلاقیت بر طراحی آموزشی چنین بیان کرده‌اند که «خلاقیت فعالیت تخیلی طراحی شده‌ای است که حاصل آن خلق محصولات جدید و ارزشمند است» [۱۹].

کاستلو^{۱۶۵} (۲۰۰۸) هم، فرایند خلاقیت را این گونه توضیح داده است: «فرایند خلاقیت در قالب ایده‌ها، افکار، تصاویر، رنگ‌ها، اشکال، کلمات، تخیلات، رؤیاها، هیجانات و احساسات بی‌بدیل، در ضمیر خودآگاه فرد ظاهر می‌شود» [۲۰]. دورین و کرب^{۱۶۶} (۲۰۰۹) نیز ثابت کرده‌اند که خلاقیت، توانایی خلق ایده‌ها یا مصنوعات است که: جدید، شگفت‌انگیز و ارزشمند هستند [۲۱]. علاوه بر آن خلاقیت

^{۱۶۲} Rogers

^{۱۶۳} Maslow

^{۱۶۴} Avril, Loveless

^{۱۶۵} .Castlo

^{۱۶۶} Dorin,



دارای سه بعد غیرشناختی، شناختی و انگیزشی است. که ابعاد غیرشناختی خلاقیت شامل «ویژگی‌های خلاق در امور حرکتی، هنری و توانایی‌های خاصی است که در سطح افراد مشابه، کمتر می‌توان شاهد آن بود» [۲۲]. ابعاد شناختی خلاقیت نیز ناظر بر وجود تفکر واگرا در فرد است. فرد خلاق توانمندی، تولید ایده‌های بیشتری را دارد و جریان تولید ایده‌ها نزد او از انعطاف‌پذیری ذهنی بالاتری برخوردار است. او در جریان تولید ایده‌هایش، ایده‌هایی بدیع و ابتکاری نیز تولید می‌کند که این ایده‌ها به ذهن کمتر کسی خطور می‌کند. ابعاد انگیزشی خلاقیت ناظر به انگیزه‌ی درونی فرد است و وی را بر آن می‌دارد که بدون آن که الزاماً پاداش بیرونی وجود داشته باشد، به شکل مستمر و پیگیر به کار مورد علاقه‌اش بپردازد [۲۳]. با توجه به تعاریف گوناگونی که از خلاقیت ارائه شد می‌توان به پیچیدگی مفهوم خلاقیت پی برد. به همین دلیل است که تورنس پس از پنجاه سال پژوهش و مطالعه و آزمون خلاقیت، معتقد است؛ که نمی‌توان تعریف صریح و جامعی از خلاقیت را ارائه داد.

۲-۳- تاثیر خلاقیت معلمان بر خلاقیت دانش آموزان

بنابراین امروزه از دست‌اندرکاران آموزش و پرورش به ویژه در مقطع دبستان انتظار می‌رود که کودکان را برای موفقیت‌های تحصیلی در مدرسه آماده کنند، آنان را افرادی اجتماعی بار بیاورند تا برای سازگاری با جوامع فرهنگی و متنوع، خود را مهیا سازند. به آنان یاد بدهند تا بر محرومیت‌های محیطی فائق آیند و سرانجام اینکه استعداد خود را برای روبه‌رو شدن با موقعیت‌های مختلف و روش حل مسئله به کارگیرند تا انسان‌هایی خلاق پرورش یابند. دادسون^{۱۶۷} (۲۰۰۷) می‌گوید: «من قویاً بر این باورم که تدریس یکی از مهم‌ترین شغل‌ها در دنیاست.» نقش مربی در حیات تربیتی کودکان از مهم‌ترین عناصر یک برنامه‌ی مناسب و مطلوب است و کیفیت آموزش کودکان، به وجود معلمان و مربیان کارآمد، مؤثر و آگاه بستگی تام دارد [۲۴]. به اعتقاد فرندز و دیگران^{۱۶۸} (۲۰۰۹)، تدریس تفکر خلاق، یک راه مفید برای افزایش قابلیت ابتکار و خلاقیت است.

سیمونز و تامپسون^{۱۶۹} (۲۰۰۸) دستیابی به خلاقیت معنادار در آموزش و پرورش را امری دشوار می‌دانند. از دیدگاه جون و کاتنر^{۱۷۰} (۲۰۱۰) هم، یکی از مباحث مطرح در آموزش و پرورش قرن بیست-

^{۱۶۷} Dodson

^{۱۶۸} Augusto Ferendes

^{۱۶۹} Simmons and Thompson



ویکم، هنر آموزش و پرورش فکر است. [۲۵] پس اگر ما بخواهیم کودکانی سرآمد و خلاق پرورش دهیم بایستی نظام آموزشی و عوامل تأثیرگذار در این زمینه را شناسایی و برای آموزش خلاقیت، راهکارهایی که منتهی به افزایش و توسعه نگرش خلاقیتی به آنان می‌گردد، برنامه‌ریزی کنیم. علاوه بر آن، یکی از مهم‌ترین عناصر شناخته شده‌ای که ارتباط بلاواسطه‌ای با دانش‌آموز و پرورش استعدادهاى مختلف وی دارد، معلم است و فرض بر این است که اگر معلم با نگرشی نوین و مجهز به ابزارها و تکنیک‌های خلاقیت، قدم در صحنه‌ی آموزش گذارد، به طور طبیعی دانش‌آموزانی توانمند، خلاق و دارای اندیشه-ای نو برای مواجهه‌ی خردمندانه با زندگی و حل مسائل دنیای بشری به اجتماع تحویل خواهد داد. انسان‌هایی که از رویارویی با مسائل، نهراسند، و به انواع روش‌های تازه برای بررسی موضوع و دستیابی به برترین راه‌حل‌های ممکن بیندیشند.

بنابراین یکی از مباحث مهم در این عرصه، برنامه‌ریزی صحیح و مناسب در امر آموزش معلمان، به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان است. نگرش و سطح درک معلمان نسبت به خلاقیت و همچنین روش تدریس معلم، رابطه‌ای مستقیم با غنی‌سازی محیط کلاس و رشد خلاقیت دانش‌آموزان دارد، پس برای کمک به معلمان، به منظور ایجاد نگرش و کسب مهارت‌های لازم، برنامه‌هایی برای آموزش خلاقیت به آنان باید تدوین گردد [۲۶]. تحقیقات پارادو^{۱۷۱} (۲۰۰۲) ثابت کرده است که معلمان آموزش دیده، بر عملکرد خلاق، پیشرفت تحصیلی و رشد شناختی دانش‌آموزان تأثیری بسزا داشته‌اند و این تأثیر هم شامل دانش‌آموزان مستعد و هم غیرمستعد بوده است. پارادو پیشنهاد می‌کند که برای معلمان، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، آموزش پیوسته و منظمی صورت گیرد. و چون شالوده و زیربنای فعالیت‌های مدرسه از مقطع ابتدایی و حتی پیش‌دبستانی آغاز می‌گردد. [۲۷] به همین جهت برنامه‌ی درسی مدارس ابتدایی باید بر مبنای کارکردها و هدف‌هایی که متناسب با دنیای جدیدی که شتابان در حال تغییر است، تدوین شود. از این‌رو برای تدوین برنامه‌ی درسی مناسب، باید علاوه بر هدف‌های برنامه‌ی درسی سنتی، هدف‌های جدیدی نیز به عنوان ملاک‌هایی در نظر گرفته شود. از آنجا که کودکان توانایی خلاقیت دارند و خلاقیت آنان از اشتیاق وافر و واقعی به ابراز شادی سرچشمه می‌گیرد، آموزش خلاقیت، افکار و احساس شخصی آنان را توسعه می‌دهد. از این رو، آموزش خلاقیت باید بخشی از آموزش و پرورش دوره‌ی ابتدایی باشد که موجب می‌شود عکس‌العمل‌های فردی

^{۱۷۰} Jeon and L Cotner

^{۱۷۱} parado



کودکان، دارای ارزش باشد. آموزش خلاقیت، کودک را به تفکر درباره‌ی ایده‌های خود وا می‌دارد و سبب می‌شود کودک این ایده‌ها را برای خود تفسیر کند و به آنها معنا بدهد و این امر موجب بالا رفتن اعتماد به نفس وی درباره‌ی توانایی‌هایش و تجربه‌ی افکار و ارتقاء بهداشت روانی وی می‌گردد. در این زمینه دیکسون و رابینسون (۲۰۰۹) معتقدند که: دانش‌آموزان خلاق، خصوصیات متفاوتی از سایر هم-کلاسی‌های خود دارند؛ که باید مدنظر معلمان باشد. خصوصیات چون پیشرفت ناهمزمان نسبت به سایرین، علایق متفاوت، حساسیت هیجانی و کمالات اخلاقی، که همه‌ی این موارد، از تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان نشأت می‌گیرد.

۲-۴- ویژگی‌های بیست‌گانه دانش‌آموزان خلاق

- ۱- دانش‌آموزان خلاق به دیدگاه‌های افراد پیرامون خود توجه دارند؛
- ۲- دارای اعتماد به نفس، استقلال شخصیت و انعطاف پذیرند؛
- ۳- از نظر ذهنی آمادگی دارند تا در پی راه‌حل‌های غیرمعمول باشند؛
- ۴- از ایجاد عقاید و مفاهیم جدید لذت می‌برند؛
- ۵- از اشتباه و خطا کردن نمی‌هراسند؛
- ۶- قادرند تفکرات و احساسات دیگران را درک کنند؛
- ۷- نسبت به تجربیات خود فکر و از فعالیت گذشته خود نتیجه‌گیری می‌کنند؛
- ۸- از توانایی تخیل فوق‌العاده‌ای برخوردارند؛
- ۹- آنها معمولاً ایده‌ها و وضع موجود را مورد سؤال قرار می‌دهند؛
- ۱۰- در برخورد با مسائل، از خود کنجکاوی نشان می‌دهند؛
- ۱۱- از رفتار دیگران، کمتر تقلید می‌کنند، بلکه سنت‌شکن و نوگرا هستند؛
- ۱۲- گیرنده‌های قوی و حساسی دارند؛
- ۱۳- مهارت‌های ادراکی بالایی دارند؛
- ۱۴- دقیق‌نگر و ریزنگرند و به دقت، به اطراف نظر می‌افکنند، به اشیاء و پدیده‌ها نگاهی غیرمرسوم دارند؛
- ۱۵- جسارت درگیری با مسائل پیچیده را دارند (خطر پذیرند)؛
- ۱۶- فرصت‌طلب و موقعیت‌جویند و قبل از دیگران طرح‌های خود را ارائه می‌دهند؛
- ۱۷- استقلال رأی و استقلال قضاوت دارند؛
- ۱۸- حوصله و توانایی شنیدن و هم‌جوشی با افکار دیگران را دارند؛



۱۹- علاقه زیادی به کار پژوهشی و کوشش فکری دارند و به دنبال اندیشه‌های بکر و دست‌نخورده هستند؛

۲۰- آنها در مجموع افرادی شاد، مستقل و گاهی شلوغ هستند؛ [۲۸].

۲-۵- شیوه‌های یادگیری مبتنی بر خلاقیت کلاسی

در کلاس درس، معلم باید نسبت به علایق، عقاید، اظهارات و نظرات خلاق دانش‌آموزان ارزش قایل شود و آن‌ها را مورد تشویق قرار دهد و زمینه ظهور خلاقیت را برایشان فراهم آورد، گاهی اوقات بدون آن که تهدیدی از جهت نمره ارزشیابی یا انتقاد در کار باشد، باید دانش‌آموزان را آزاد گذاشت تا کارهایی را که خودشان می‌خواهند انجام دهند؛ معلمان باید سوال‌هایی را بپرسند که با چرا و چگونه آغاز می‌شوند، نه با کجا، چه کسی و چه وقت. نباید دانش‌آموزان را وادار کرد که به سوالات تنها یک نوع پاسخ همگرا بدهند؛ سوال‌هایی که دارای جواب‌هایی متعدد باشند، موجب تفکر واگرا و ایجاد خلاقیت در دانش‌آموزان می‌شوند. به منظور برانگیختن تفکر خلاق، لازم است علاوه بر تنظیم تکالیف دانش‌آموزان بر مبنای حل مسئله و یافتن مشکل، معلمان نیز موقعیت‌هایی را فراهم کنند که در آنها دانش‌آموزان در فعالیت‌های خلاق گروهی مشارکت نمایند.

استرنبرگ و ویلیامز (۱۹۹۷) معتقدند که ارائه الگوهای خلاق از روش‌های بسیار مؤثر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان است. با گفتن خلاقیت چیست؟ دانش‌آموزان خلاق نمی‌شوند. بلکه باید چگونگی خلاقانه عمل کردن را به آنان بیاموزیم. بنابراین، آموزش، رشد و توسعه خلاقیت می‌تواند زیرساختار تحول و توسعه برنامه‌ریزی آموزش و پرورش باشد. زیرا راه رشد، توسعه و تعالی کشور، سرمایه‌گذاری در تعلیم و تربیت است و حرف اول در کشورهای توسعه‌یافته، توسعه انسانی است و پایه و اساس توسعه انسانی یادگیری مبتنی بر خلاقیت کلاسی است که در این رابطه توجه به اصول زیر حائز اهمیت است:

۱- نگرش تحقیقی داشتن به جای نگرش تقلیدی؛

۲- فراهم کردن منابع برای ایجاد مفاهیم در دانش‌آموزان؛

۳- تقسیم کردن اوقات به فعالیت‌های فعال و آرام؛

۴- توسعه برنامه‌های بازدید علمی برای دانش‌آموزان؛



- ۵- ایجاد زنگ خلاقیت و نوآوری در مدارس؛
- ۶- تهیه امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی مناسب در مدارس؛
- ۷- معرفی دانش‌آموزان پژوهشگر و خلاق تحت عنوان دانش‌آموز پژوهنده و برگزیده سال؛
- ۸- تبلور اندیشه‌ها و پیشرفت‌های بکر، ناب و خودانگیزخته دانش‌آموزان توسط معلمان؛
- ۹- توجه ویژه به توسعه فرهنگ فراگیرمحوری به جای معلم‌محوری در مدارس و دانستن اینکه معلم، راهنماست و نقش یاری‌دهنده و هدایتگر را ایفا می‌کند؛
- ۱۰- طرح سؤالات هنرمندانه در کلاس توسط معلم، راهی به سوی پاسخ‌های خلاق گشوده می‌شود؛
- ۱۱- تشکیل انجمن‌های علمی دانش‌آموزان پژوهنده در مدارس؛
- ۱۲- تشریح فرایند خلاقیت و دادن اطلاعات لازم به دانش‌آموزان؛
- ۱۳- فراهم کردن زمینه تفکر تخیلی توسط معلمان در کلاس درس؛
- ۱۴- الزام معلمان بر فعالیت‌های آزمایشگاهی برای دانش‌آموزان؛
- ۱۵- دانش‌آموزان را به محرک‌های محیطی حساس‌تر کردن؛
- ۱۶- فکورانه و منطقی برخورد کردن با دانش‌آموزان خلاق؛
- ۱۷- دادن تکالیف ناتمام به دانش‌آموزان و فراهم آوردن حداکثر فرصت برای اکتشاف، زمینه فردیت و ابتکار؛
- ۱۸- نداشتن انتظار بیش از حد از دانش‌آموزان و توجه به تفاوت‌های فردی؛
- ۱۹- جلب توجه دانش‌آموزان به خداوند به عنوان منبع بی‌پایان خلاقیت و الهام بخش رهنمون ساختن آنان به استعانت از خدا در حل مسائل دشوار؛
- ۲۰- فراهم کردن زمینه‌ی پذیرش افکار مختلف و تشویق برای اظهار؛



۲۱- اندیشه‌ها و راه‌حل‌های غیرمعمول برای مسائل را باید با احترام تلقی کرد و باید فرصت داد تا به طور مستقل یاد بگیرند، آزادانه فکر کنند و به اکتشاف بپردازند.

۲۲- فراهم کردن زمینه‌ای که همه دانش‌آموزان بتوانند تفکر نمایند و بدون نگرانی تفکرات خویش را اظهار نمایند.

۲۳- ایجاد زمینه قدرت تحمل عقاید مخالف در دانش‌آموزان؛

۲۴ - پرورش انتقاد سازنده در دانش‌آموزان؛

۲۵- مورد تشویق قرار دادن دست‌آوردهای خلاق یادگیرندگان [۲۹].

در راستای تشویق از دستاوردهای دانش‌آموزان تورنس (۱۹۶۰-۱۹۶۵) پنج راه زیر را تذکر داده است:

الف) نسبت به سؤال‌های غیرمتعارف یادگیرندگان با احترام برخورد کنید.

ب) نسبت به اندیشه‌ها و راه‌حل‌های غیرمعمول یادگیرندگان با احترام برخورد کنید.

پ) به کودکان نشان دهید که اندیشه‌های آنها با ارزش است.

ت) فرصت‌هایی به یادگیرندگان بدهید تا در آن به یادگیری‌های مورد علاقه خود بپردازند.

ث) به کودکان فرصت دهید تا بدون ترس از عواقب ارزشیابی، به یادگیری تفکر و اکتشاف بپردازند [۳۰].

۲-۶- تکنیک‌های آموزش خلاقیت به دانش‌آموز

منظور از تکنیک‌های خلاقیت در عمل، انجام فن‌های تحرک مغزی، ارتباط اجباری، گردش تخیلی، گروه اسمی، تفکر موازی، آموزش فعال شامل ایجاد یک اندیشه واسطه‌ای غیرممکن، پیوند تصادفی، معکوس‌سازی در روش تدریس می‌باشد.

۲-۶-۱- تحرک مغزی یا یورش فکری یا بارش فکری



یکی از تکنیک‌های متداول در خلاقیت و فعال ساختن اندیشه‌ها به صورت تکنیک تحرک مغزی است، در این فن مسأله‌هایی به یک گروه کوچک ارائه شده و از آنان خواسته می‌شود به سرعت نسبت به آن، واکنش نشان داده و برای آن پاسخ بیابند.

۲-۶-۲- ارتباط اجباری

یکی دیگر از شیوه‌های آشکار ساختن خلاقیت‌ها و ظاهر ساختن توانایی آفرینندگی موجود در افراد، شیوه‌ی ارتباط اجباری است. در این شیوه همان طور که از نام آن مستفاد می‌شود، باید بین دو گروه از پدیده‌ها، ارتباطی اجباری ایجاد کرد.

۲-۶-۳- گردش تخیلی

در سال ۱۹۶۱ روان‌شناسی به نام گوردون در گروه‌های ایجاد خلاقیت، اعضای گروه را از طریق به کارگیری یک جریان تمثیلی و استعاره‌ای به گردش تخیلی ترغیب می‌نمود و در این حالت ایده‌ها و نظرات بدیعی را کشف می‌کرد. آنان پدیده‌هایی را که چندان تجانسی، با هم نداشتند تلفیق و ترکیب می‌کردند و به ایده‌های جدیدی دست می‌یافتند؛ از این‌رو، روش گوردون را شیوه‌ی تلفیق نامتجانس‌ها نیز نامیده‌اند. گروه برای ایده‌یابی، به تفکر و تخیل ترغیب شده و با طرح استعاره‌ها و تمثیل‌هایی، کار تخیل را ساده‌تر می‌کند.

۲-۶-۴- گروه اسمی

در این روش برخلاف شیوه تحرک مغزی افراد جدای از هم ولی در کنار هم کار می‌کنند. در جلسه‌ی گروه اسمی، اعضای جلسه، نظرات خود را در صفحات کاغذ یادداشت کرده و بدون آنکه مشخص شود چه کسی طراح ایده و تفکر نوشته شده می‌باشد، ایده‌ها بین اعضا مبادله شده و تکمیل و تعدیل می‌گردد. یکی از روش‌های گروه اسمی، تکنیک ۵-۳-۶ می‌باشد و علت نامگذاری آن به این نام، این است که در این فن ۶ نفر به عنوان اعضای جلسه هر کدام سه ایده یا نظر جدید درباره‌ی مسأله مورد نظر بر روی ۳ کارت می‌نویسند. این کارت‌ها بین افراد جلسه مبادله شده به طوری که هر فرد ۵ بار سه ایده افراد دیگر را ملاحظه می‌کند و در ذیل آن ایده و نظر خود را اضافه می‌نماید. ایده‌های اظهار شده موجب برانگیختن ایده‌های جدیدتر به وسیله اعضای جلسه شده و زنجیره‌ای از افکار به وجود می‌آورد.

۲-۶-۵- تفکر موازی



برای شکستن ذهنیت‌های پیشین و ورود به عرصه‌های نوین، چند تکنیک توسط ادوارد دوبونو ابداع گردیده است؛ که متداول‌ترین آنها تفکر موازی است. واضع این شیوه روش معمول تفکر را همانند حفر گودالی توصیف می‌کند که با افزایش اطلاعات فرد، همان گودال عمیق‌تر می‌شود. تفکر موازی نگاه فرد را به نقاط جدید معطوف می‌سازد و اطلاعات و تجربه‌های جدید صرفاً به اندیشه‌های قبلی افزوده نمی‌شود، بلکه آنها را تغییر داده و الگو و ساختار جدیدی را ایجاد می‌کند [۳۱].

۲-۶-۶- آموزش فعال

آموزش فعال از روش‌های پیشنهادی پیازه در تربیت خلاق کودکان و دانش‌آموزان می‌باشد. به عبارت دیگر، از آنجا که تفکر کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی، تفکری عینی است، ضرورت دارد تا با در دسترس قرار دادن اشیای مختلف در اختیار کودک و درگیر کردن وی با روابط اجتماعی عینی که در اطرافش شاهد آن است، کودک را به سمت آموزش فعال سوق داد [۳۲].

آلسنر^{۱۷۲} (۲۰۰۲) به نقل از رنزولی^{۱۷۳} (۱۹۷۷) بیان می‌دارد که، ضمن تسهیل دستیابی کودک به تفکر صوری، بستر لازم برای خلاق عمل کردن وی فراهم آید. لازم به یادآوری است که در حال حاضر، حتی جریان‌های غیر پیازه‌ای اهمیت آموزش فعال را مورد تأکید قرار می‌دهند [۳۳].

۲-۷- روش‌های کاربردی برای تقویت خلاقیت در کلاس هنر

مارشال^{۱۷۴} (۲۰۱۰) استفاده از هنر، را به عنوان یکی دیگر از روش‌های پیشنهادی در تربیت خلاق افراد، برشمرده شده است پس از پژوهشی که روی مطالعاتی که به بررسی علایق مختلف دانش‌آموزان پرداخته بودند، انجام داد، نتیجه گرفت، تمایل به انجام کارهای هنری، اولین اولویتی است که دانش‌آموزان نسبت بدان ابراز تمایل کرده‌اند. برخی از پژوهشگران نیز کلاس درس هنر را بهترین مکان برای آموزش خلاقیت، معرفی کرده‌اند [۳۴]. تورنس (۱۳۷۲) در مورد تمایل عمیق کودکان دوره - ابتدایی به نقاشی، می‌نویسد: «سیالی شفاهی یا سهولت در بیان، کندتر از سیالی تصویری پرورش می‌یابد. در اشکال تصویری، آزمون‌های تفکر خلاق تورنس، رشد زیادی بین شاگردان کودکان و

^{۱۷۲} Elsner

^{۱۷۳} Rosengrant,

^{۱۷۴} Marshall



کلاس اول دبستان، ملاحظه می‌شود که این رشد در کلاس دوم، به منتهای درجه خود می‌رسد. بعد از این زمان، به نظر می‌رسد که رشد محسوسی در توانایی اخیر رخ نخواهد داد. اما در کودکان کودکانی تا شاگردان کلاس دوم ابتدایی، سهولت بیانی، با رشد اندکی افزایش می‌یابد. این رشد بین کلاس‌های دوم و کلاس سوم بیشتر شده، از آن پس از رشدی تدریجی، تا کلاس نهم و دهم، برخوردار خواهد بود.» بنابراین اهمیت زیاد نقاشی برای کودکان سبب شده است که دی‌بونو، برای آموزش حل مسأله در کودکان، تقریباً به شکل کامل از نقاشی سود ببرد [۳۵]. و نیز هیل^{۱۷۵} و روی^{۱۷۶} (۱۹۹۶) گزارشی در مورد نقش نقاشی در افزایش خلاقیت کودکان ارائه داده‌اند، که می‌نویسند: «اگر اولیا و معلمان، کودکان خردسال را در شرایطی قرار دهند که در جریان نقاشی‌شان مجبور به حل-مسأله یا ارائه ایده‌های تازه و جدیدی شوند، می‌توان آنان را به شکل خلاق‌تری تربیت کرد» [۳۶].

با بررسی منابع مختلف، روش‌های کاربردی ذیل برای تقویت خلاقیت کودکان در کلاس‌های هنر مفید شناخته شدند:

۱- تقاضای تهیه یک شی خلاق با استفاده از اشیای دور ریختنی از کودکان مانند: بطری پلاستیکی نوشابه، ظرف‌های شامپو، انواع قوطی‌های بدون استفاده، تکه‌های چوب، فلز، پلاستیک، ظرف‌ها و لیوان-های یک بار مصرف و موارد مشابه و....

۲- درخواست ارائه راه‌حل مناسب برای یک مسأله طرح شده از کودکان نظیر: درخواست حل برخی از مسایل عینی و ملموس اطراف کودکان، تهیه کتاب‌هایی با برش‌ها و محتوای ابتکاری که به فکر کسی نرسیده باشد، انجام نام‌گذاری خلاق برای موارد درخواستی، انتخاب غیرمعمول‌ترین راه‌ها، معادل‌یابی کلمات، تهیه تصاویر وارونه، تهیه نامه‌هایی به زبان مقدس، نقاشی، ابداع یک خط جدید، تهیه یک بازی فکری جدید، ساخت یک پازل ابتکاری، طرح چگونگی انتقال آب از پایین کوه به بالای کوه، انتقال سنگ‌های معدنی از عمق زمین به سطح آن، طراحی ماشینی که روی زمین ناهموار راه برود و....

۳- تقاضای انجام یک کار هنری بدیع از کودکان مانند: تشویق کودک به تهیه نقاشی با شیوه‌هایی غیرمرسوم، رنگ‌آمیزی روی سنگ‌ها به شکلی که از زوایای مختلف، دو یا سه شی مختلف دیده شوند، رنگ‌آمیزی ریشه‌های گیاهان و درآوردن آنها به شکل اشیا و حیوان‌های مختلف، انجام کار هنری با

^{۱۷۵} Hale

^{۱۷۶} Roy



استفاده از هسته‌ها، تشویق کودک به تهیه دست‌ساخته‌های بدیع، تهیه کاردستی‌های مختلف، تهیه یک کتاب ساده منشور یا منظوم با محتوا و طرح نو و ابتکاری، تهیه نقاشی‌ها و طرح‌های طنزآمیز، تهیه تابلوهای هنری با استفاده از ریشه، ساقه، برگ و میوه گیاهان تازه و خشک شده، برش با کاغذ، تهیه نمایشنامه‌های فی‌البداهه، تشویق اجرای پانتومیم‌های خلاق توسط کودکان، طراحی جلد روی کتاب، تهیه یک بلوک تمبر به مناسبتی خاص و موارد مشابه.

۴- درخواست خواندن خلاق از کودکان مانند: درخواست خواندن کتاب‌های مصور اما بدون نوشته توسط کودک، خواندن کتاب به گونه‌ای که کودک خود را در بطن شرایط احساس کند، پردازش متن خوانده شده به صورت یک تصویر، تهیه خلاصه یک کتاب، قبل از خواندن با دیدن عنوان یا روی جلد آن، بازآفرینی مجدد یک متن ادبی یا اسطوره‌ای کتاب، درخواست بیان قسمت‌های ناشنیده و نانوشته یک متن، درخواست اجرای نمایشنامه درباره متن خوانده شده، طرح داستان‌های علمی-تخیلی برای کودکان، گفتن قصه، نمایشنامه با محوریت قصه‌گویی، درخواست قصه‌گویی خلاق از کودکان، درخواست قصه‌گویی کودک از زبان اشیاء، گیاهان و حیوانات.

۵- تقاضای نوشتن خلاق از کودکان مانند: درخواست تهیه موضوع‌های عینی، غیرتکراری و جالب؛ درخواست تکمیل داستان نیمه تمام، ارایه عناوین انعطاف‌پذیر و تهیه متنی بر مبنای آن، تکمیل متن با جاهای خالی، تهیه روزنامه دیواری.

۶- کار با اشیاء انعطاف‌پذیر مانند: خمیر نان، خمیر بازی، خمیر روزنامه، گل سفالگری، اسفنج، یونولیت، ماکارونی، سیم، کاموا، ریگ، ماسه، سنگ، خاک اره.

۷- تشویق کودکان به وضوح بخشیدن به شرایط مبهم مانند: تکمیل محاوره‌های دو یا چند نفره، تهیه داستان بر مبنای چند تصویر، تکمیل داستان‌های تخیلی، دریافت دلالت‌های محتمل در یک عمل، درخواست تبدیل یک حس به احساس‌های دیگر، نظیر تهیه نقاشی از آهنگی که کودک می‌شنود یا هیجانی که در خود احساس می‌کند، درخواست ترجمه عواطف و احساسات حیوان‌ها و گیاهان فراروی کودک.

۸- درخواست انجام بازی‌های خلاق از کودکان مانند: تشویق ابداع بازی‌های تخیلی توسط کودک، انجام بازی مثل چی؟، گفتن املائی تصویری، انجام بازی‌های عروسکی، انجام بازی‌های خود انگیخته، پرسیدن



مترادف‌ها، مشابه‌ها و متضادها از کودک، انجام بازی‌های علمی- تخیلی با کودک، درخواست انجام بازی- های فکری - تخیلی از کودک.

۹- درخواست انجام کارهای علمی- تحقیقاتی توسط کودکان نظیر: تهیه یک قلب یا کلیه مصنوعی، تهیه یک مرکب خوشرنگ و شفاف از گیاهان محیط اطراف، تهیه یک موشک کاغذی که بیشتر از همه روی هوا بماند، بررسی علل آلودگی‌های زیست محیطی، بررسی علل ترافیک و مانند آنها، تحقیق در مورد این که چگونه کودکان دروغگویی را می‌آموزند، ایجاد فرصت تجربه فضاهای متفاوت به کودک و مانند آنها.

۱۰- درخواست تهیه یک نقاشی خلاق از کودکان که حاوی حل یک مسأله باشد با استفاده از مداد رنگی، آبرنگ، گواش، برگ و گلبرگ خشک شده گیاهان، علف‌های هرز خشک شده، پوست ساقه درختان، رنگ‌های طبیعی که بچه‌ها باید از محیط اطرافشان به دست بیاورند، طلق‌های رنگی، نوار چسب‌های رنگارنگ، ریگ، تکه پارچه و مانند آنها [۳۷].

۱۱- درخواست تهیه نقاشی از طریق خط خطی کردن و پیدا کردن اشکال از داخل طرح خط خطی.

۱۲- نقاشی انگشتی یکی‌دیگر از راهکارهایی برای افزایش قدرت تخیل و بروز خلاقیت دانش‌آموزان ابتدایی است؛ دانش‌آموز با استفاده از گواش و به کمک انگشتان خود، بر روی کاغذ چاپ می‌کند و بعد از آنها اشکال مختلفی را طراحی می‌کند.

۱۳- تفکر خلاق با موسیقی و نقاشی: یک موسیقی از دل طبیعت پخش کنید و از دانش‌آموزان بخواهید به دقت به این صدا گوش فرادهند، سپس برای دانش‌آموزان پایه اول تا سوم می‌توان تکلیف کرد که اسامی مرتبط با صداهایی را که شنیده‌اند بگویند و تصویر آنها را بکشند و برای دانش‌آموزان چهارم تا ششم، از آنها خواست علاوه بر موارد فوق شروع به نوشتن داستان کوتاه و نگارش خلاق در این زمینه کنند.

۱۴- در هنر منبت‌کاری و معرق‌کاری که ابزار اصلی چوب می‌باشد، می‌توان این هنرهای ایرانی را به دانش‌آموزان از طریق کاغذ آموخت و عنوان منبت و معرق کاغذی را به آنها داد، تا از این طریق به پرورش قوه تخیل و خلاقیت‌شان در زمینه‌ی کار با هنر اسلامی و ایرانی بپردازند.

۹-۲- نتیجه‌گیری



هدف این مقاله ارائه‌ی راهکارهایی در جهت پرورش و تقویت خلاقیت دانش‌آموزان دوره ابتدایی بود که با توجه به بررسی‌های انجام شده در زمینه‌ی خلاقیت، به طور عمده این نتیجه به دست آمد که، خلاقیت را هم می‌توان آموزش و هم پرورش داد. بنابراین لازم است که مسئله‌ی توسعه‌ی خلاقیت در نظام آموزش رسمی بیشتر، از این جهت مورد توجه قرار گیرد. همچنین دریافته‌ایم که در ابتدا، ابتکار و خلاقیت در اغلب کودکان مشاهده می‌شود ولی منحنی تحول آن در حدود ۱۰ سالگی افت می‌کند و سیر نزولی می‌یابد که نتیجه‌ی آن فقدان علاقه به یادگیری و افزایش مشکلات رفتاری و انگیزشی است. به قول تورنس، عدم بروز بیشتر این توانایی‌های عمومی به نامناسب بودن روش‌های تعلیم و تربیت مربوط می‌شود [۳۷]. بنابر این توجه به پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان دوره ابتدایی از جمله مسائل مهمی است که همواره مورد توجه متخصصان و صاحب نظران تعلیم و تربیت بوده و پیوسته از سوی آنان توصیه شده است. که برای تحقق چنین هدفی مطابق با سند تحول بنیادین، کلیه دست اندرکاران تعلیم و تربیت از صاحب نظران و مدیران گرفته تا معلمان به سبب نقش کلیدی که در عرصه تقویت و پرورش خلاقیت دانش‌آموزان دارند باید به ارائه راهکارهای عملی در این زمینه بپردازند. با استفاده از شیوه‌های مناسب، می‌توان ضمن آموزش، خلاقیت کودکان را با استفاده از دروس مختلف چون ریاضی، علوم، فارسی و هنر، تقویت و حتی پرورش داد. همچنین می‌توان بر ضروت انجام برنامه‌های آموزشی خلاق برای کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی تأکید ورزید. نتایج بررسی‌های این تحقیق با نتایج پژوهش‌های پارنز (۱۹۶۲)، اسبورن (۱۳۶۸)، استرنبرگ (۱۹۹۹)، عابدی (۱۳۷۲)، هوسن و پوستلث ویت (۱۹۹۵) و مللو (۱۹۹۶)، همسو بوده، و حکایت از این دارد، که افرادی که تحت آموزش خلاقیت قرار گرفته‌اند، در کمیت و کیفیت کارشان نسبت به دوره پیش از آموزش‌شان، برتری نشان می‌دهند. بر اساس بررسی‌های انجام گرفته، خلاقیت به عنوان یک علم، عاملی اساسی در پیشرفت و توسعه‌ی جوامع تلقی می‌شود و مدرسه و معلم، به مثابه‌ی مکانی مناسب برای آموزش خلاقیت و ابتکار به دانش‌آموزان به شمار می‌آیند، زیرا خلاقیت امری آموختنی و قابل آموزش است و با ایجاد شرایط، مقتضیات، تجهیزات و امکانات لازم، می‌توان به پرورش افرادی خلاق پرداخت.

۲-۱۰- پیشنهادهای کاربردی برای دست اندرکاران تعلیم و تربیت

۱- آموزش خلاقیت (مشمول بر مؤلفه‌های اصالت، انعطاف‌پذیری، سیالی و بسط) به معلم به شیوه‌ی فراگیر در تمام مدارس دولتی و خصوصی؛



۲- آموزش تکنیک‌های خلاقیت از جمله روش بارش فکری اسبورن، الگوی بدیعه‌پردازی گوردن، سلسله درس‌های تفکر دوبونو و... روش‌های تدریس مشارکتی و فعال به معلم برای پرورش خلاقیت وی در زمینه‌ی مؤلفه‌های اصالت، انعطاف‌پذیری، سیالی و بسط از طریق فراگیری، تمرین و مداومت بر این تکنیک‌ها؛

۳- گنجاندن تکنیک‌های خلاقیت در متن و محتوای کلیه‌ی دروس و روش‌های تدریس معلم توسط برنامه‌ریزان آموزشی و درسی؛

۴- اعمال امتیاز ویژه برای فعالیت‌های صورت گرفته از سوی معلمان در زمینه‌ی خلاقیت در ارزشیابی آنان و نیز لحاظ نمودن آن به عنوان یکی از شروط انتخاب معلم نمونه؛

۵- برگزاری جلسات هم‌اندیشی کارشناسان خلاقیت و معلمان خلاق جهت توسعه نگرش خلاقیتی و ارائه‌ی راهکارهای جامع‌تر؛

۶- برگزاری جلسات آموزشی توسط معلمان آموزش دیده در زمینه‌ی خلاقیت برای سایر همکاران برای ارتقاء فرهنگ خلاقیت به عنوان یک ضرورت آموزشی در سطح ملی و محلی؛

۷- برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت برای آموزش نحوه‌ی تشخیص و شناسایی کودکان خلاق در کلاس درس توسط معلم و نحوه‌ی برخورد وی با خلاقیت کودکان و آشنا ساختن او با عوامل و موانع خلاقیت دانش‌آموز؛

۸- برگزاری جلسات توجیه‌ی برای مدیران جهت ایجاد نگرش خلاقیتی در آنان، اگر مدیران مدارس، رویکرد خلاقیتی داشته باشند، تمام عوامل و عناصر آموزشی، اداری و حتی کادر خدماتی آموزشگاه را در جهت نیل به اهداف رشد و پرورش خلاقیت دانش‌آموز و برخورد صحیح و احترام آمیز با او، ارشاد و هدایت خواهند نمود.

مراجع

۱- تورنس، پال، ای. (۱۳۷۲). *استعدادهای و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های آزمون و پرورش آن*، ترجمه حسن قاسم‌زاده، تهران: انتشارات دنیای نو.

۲- تورنس، پال، ای. (۱۳۸۱). *خلاقیت*، ترجمه حسن قاسم‌زاده، تهران: نشر دنیای نو.



۳- Robinson, J. R. (۲۰۱۰). Webeates Dictionary Definitions Of Creativity, OnlineJournal of Workforce Education and Development, Volume III, Issue ۲ – Summer.

۴- دادستان، پریخ. (۱۳۸۸). ارزیابی شخصیت کودکان، تهران: انتشارات رشد.

۵- Daykin, N. McClean. S & Bunt.L. (۲۰۰۷). Creativity, identity and healing: paraticipants accounts of music therapy in cancer care, Health, ۱۱(۳), ۳۴۹ – ۳۷۰.

۶- تورنس، پال، ای. (۱۳۷۳). /استعدادها و مهارت‌های خلاقیت. ترجمه حسن قاسم زاده، تهران: انتشارات دنیای نو.

۷- جلیلی، مهرباب (۱۳۸۹). بررسی رابطه رضایت شغلی و میزان خلاقیت مدیران آموزشی. پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزشی و پژوهشی مدیریت و برنامه‌ریزی.

۸- Beghetto, R. A. (۲۰۰۹). Does creativity have a place in classroom discussions? Prospective teachers' response preferences. Thinking Skills and Creativity, ۲(۱), ۱-۹.

۹- عابدی، جمال. (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه‌های نو در اندازه‌گیری آن. مجله‌ی پژوهش‌های روان شناختی، دوره دوم، شماره ۲ و ۱.

۱۰- آیزنک، آرنولد میلی. (۱۳۷۲). گستره کنونی خلاقیت. ترجمه محمد منصور، مجله استعداد درخشان، شماره ۲.

۱۴- Guilford, J.P. (۱۹۶۷). The Nutare of human intelligence. New York: McGraw-Hill.

۱۵- Einon, Dorothy. (۲۰۰۲). Creative child. New York: Wiley.

۱۱- سلیمانی، افشین. (۱۳۸۱). کلاس خلاقیت، تهران: انجمن اولیاء و مربیان.

۱۲- دبونو، ادوارد. (۱۳۷۶). تفکر نوین. ترجمه ضیاءالدین رضاخانی، تهران: انتشارات کویر.



۱۳- استرنبرگ، جیلی رابرت. (۱۳۸۰). سبک‌های تفکر. ترجمه علاءالدین اعتماد اهری و علی اکبر خسروی، تهران: انتشارات دادار.

۱۶- مسدد، علی اصغر. (۱۳۶۹). هنر و علم خلاقیت، شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.

۱۷- حسینی، افضل السادات. (۱۳۷۸). ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. انتشارات آستان قدس رضوی.

۱۸- شجری، فتح الله. (۱۳۷۸). یادگیری خلاق. تهران: انتشارات انجمن قلم ایران، چاپ دوم.

۱۹- Loveless, Avril, Denning, Tim, Fisher, Tony & Higgins, chrise. (۲۰۰۸). *Creativity-A-Scape: Mediascapes and Curriculum integratio*. published online: ۲۳ September ۲۰۰۸.

۲۰- Costelloe, T.M. (۲۰۰۸). Hume's phenomenology of the imagination. *The Journal of Scottish Philosophy*, ۵(۱), ۳۱-

۲۵- Retrieved May ۲۰, ۲۰۰۸, from Academic SearchComplete database.

۲۱- Dorin, Alan and B. Korb; Kevin. (۲۰۰۹). Improbable Creativity. *Dagstuhl Seminar Proceedings ۰۹۲۹۱ Computational Creativity: An Interdisciplinary Approach*
<http://drops.dagstuhl.de/opus/volltexte/۲۰۰۹/۲۲۱۴>.

۲۲- حسینی، افص السادات. (۱۳۸۲). ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن، مشهد: آستان قدس، چاپ سوم.

۲۳- زمانی، احمد رضا، گلی، رضا و نصیری، حمید. (۱۳۸۲). پرورش خلاقیت در کودکان. چاپ چهارم. تهران: کتاب‌های درسی ایران.

۲۴- کول، ونیتا. (۱۳۸۶). برنامه آموزش و پرورش در دوره پیش از دبستان، ترجمه فرخنده مفیدی، چاپ نهم، تهران: سمت.

۲۵ - افشارکهن، زهرا و عصاره، علیرضا. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر آموزش خلاقیت به معلمان بر خلاقیت دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی استان خراسان در سال تحصیلی ۸۹-۸۸.



- ۲۶- حسینی، افضل السادات. (۱۳۸۷). خلاقیت چیست و چگونه می‌توان کلاس درس خلاق داشت؟ چکیده مقالات همایش علمی برنامه درسی ملی. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش.
- ۲۷- تقی‌پورظهیر، علی. (۱۳۷۸). برنامه‌ریزی درسی برای مدارس/ابتدایی در هزاره سوم. تهران: نشر آگاه
- ۲۸- نقیب‌فرد، محمد. (۱۳۸۰). اهمیت خلاقیت و روش‌های آموزش آن در ابتدایی، مجموعه مقالات جایگاه و نقش دوره ابتدایی در تعلیم و تربیت، قم: اداره کل آموزش و پرورش استان قم.
- ۲۹- چراغ چشم، عباس. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر شیوه‌های تدریس مبتنی بر تکنیک‌های خلاقیت در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان. فصلنامه تربیت اسلامی، سال سوم، شماره ۵، صفحات ۳۶-۷.
- ۳۰- Torrance, E.P. (۱۹۶۰). Eight Patial replications of the Getzels and Jackson study, Minneapolis University of Minnesota.
- ۳۱- الوانی، سید مهدی. (۱۳۷۸). مدیریت عمومی. تهران: نشر نی.
- ۳۲- منصور، محمد. (۱۳۷۸). روانشناسی ژنتیک. تهران: سمت.
- ۳۳- Elsner, P. A. (۲۰۰۲). Toward learning from engagement. Community College journa, ۷۲ (۵): ۱۶-۲۱.
- ۳۴- Marshall, J. (۲۰۱۰). Thinking outside and on the box: Creativity and inquiry in art practice. Art Education, ۶۳ (۲): ۱۶-۲۳.
- ۳۵- تورنس، پل. (۱۳۷۲). استعدادها و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های آزمون و پرورش آن. ترجمه حسن قاسم‌زاده، تهران: دنیای نو
- ۳۶- Hale, J. & Roy, J. (۱۹۹۶). How art activities can be used to enhance the education of young children. Paper presented at the southern early childhood association conference (Little Rock, AR, March, ۱۱-۱۶, ۱۹۹۶).
- ۳۷- منطقی، مرتضی. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر آموزش خلاقیت بر دانش‌آموزان پیش دبستان و دبستانی. مجله‌ی پژوهش‌های برنامه درسی، انجمن مطالعات برنامه‌ی درسی ایران دوره‌ی
- ۳۸- کریم‌نیا، رامین. (۱۳۸۲). بررسی نگرش مدیران دبیرستان‌های دولتی و غیرانتفاعی شهر تهران درباره‌ی راه‌های پرورش خلاقیت دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرکزی.



بررسی اهمیت نسبی عزت نفس و کانون کنترل در پیش بینی استرس معلمان فنی

امین باقری کراچی

دانشگاه فرهنگیان شیراز، پل علی بن حمزه، دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید رجایی
bagherikerachi@gmail.com

چکیده:

در این تحقیق میزان شیوع استرس در معلمان و رابطه آن با دو ویژگی درونی کانون کنترل و عزت نفس مورد بررسی قرار گرفته است. روش تحقیق توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق تمام معلمان هنرستانهای فنی ناحیه ۴ شیراز بود که از میان این جامعه آماری ۱۵۶ نفر از معلمان به عنوان نمونه آماری به روش نمونه گیری طبقه ای انتخاب گردید. پرسشنامه کانون کنترل راتر برای سنجش کانون کنترل معلمان، پرسشنامه استرس الیوت برای سنجش استرس و پرسشنامه عزت نفس رزنبرگ برای سنجش عزت نفس استفاده شد. روایی و پایایی این ابزارها توسط محقق تعیین گردید. بطور کلی نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از روشهای آماری درصد، ضریب همبستگی و رگرسیون چند متغیره برای پاسخ گویی به سوالات تحقیقاتی مطرح شده نشان می دهد که: ۵۹/۶ درصد از معلمان گاهی اوقات و ۳۵/۳ درصد از معلمان در اغلب اوقات و ۵/۱ درصد معلمان در همه زمانها احساس استرس می نمایند. بین نمرات استرس کلی معلمان فنی و حرفه ای و نمرات عزت نفس آنها همبستگی منفی وجود دارد. بین نمرات استرس کلی معلمان فنی و حرفه ای و نمرات کانون کنترل درونی آنها همبستگی منفی وجود دارد. متغیرهای عزت نفس و کانون کنترل ۴۰ درصد از تغییرات استرس معلمان فنی و حرفه ای را پیش بینی می کنند.

واژه های کلیدی: استرس، عزت نفس، کانون کنترل.

۱-مقدمه:

امروز فشار روانی های ناشی از کار و زندگی در میان عامه مردم بسیار شایع می باشد. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی ۴۰۰ میلیون نفر از افراد جهان مبتلا به اضطراب می باشند و تقریباً ۱۵٪ مردم به نوعی به اختلال مبتلا هستند و نیاز به کمک روان پزشک دارند [۱]. و معلمان نیز به خاطر شرایط



خاص تحت تاثیر انواع فشارهای روانی هستند. احساس فشار روانی در دراز مدت باعث مشکلاتی چون سردرد، اشکال خواب، اشکالهای گوارشی، خستگی، بد خلقی و غیره می شوند. در تحقیقی که جهت بررسی اثرات فشار روانی در محیط کار و زندگی صورت گرفته، دیده می شود که ۶۲٪ افراد از مشکلات خواب، ۲۰٪ از مشکلات گوارشی، ۵۸٪ از بد خلقی و ۴۲٪ از مشکلات بین فردی رنج می برند که این مشکلات باعث غیبت های کاری و تاخیرهای متوالی آنان در محیط کار می گردد [۲]. بنابراین، پیشگیری از فشار روانی و کاهش آن نقش مهمی در افزایش علاقه به کار و همکاری در گروه و احساس مسئولیت، به خصوص در معلمان که به خاطر مسئولیت تعلیم و تربیت دانش آموزان تحت تاثیر عوامل مختلف تنش را قرار می گیرند، خواهد داشت. از آنجا که فشار روانی ممکن است تدریس معلمان، زندگی شخصی آنها و بطور مهم دانش آموزان را تحت تاثیر قرار دهد، بررسی میزان فشار روانی و شناسایی عوامل زمینه ساز و مستعد کننده آن در معلمان نقش مهمی در کاهش فشارهای روانی و پیشگیری از بروز و تشدید آن در این قشر از جامعه دارند.

۲- بیان مسئله تحقیق :

تقریباً ۴۵ درصد جمعیت دنیا و ۵۸ درصد افراد بالای ۱۰ سال در شمار نیروی کار جهانی قرار دارند و بسیاری از افراد بیش از یک سوم زندگی پس از بلوغ خود را در محیط های کاری که انواع عوامل فشار روانی را در آنها قرار دارند می گذرانند. از این رو کاهش فشار روانی در این افراد دارای اهمیت بسزایی است [۳]. از آنجا که معلمان هم جزء نیروی کار جهانی قرار دارند سطح های پیش بینی نشده فشار روانی ممکن است برای آنها مضر باشد و تدریس و زندگی شخصی معلمان و بطور مهم دانش آموزان را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین مشکلاتی که فشار روانی در سالهای اخیر ایجاد کرده است لزوم تحقیق در باره فشار روانی معلمان را گوشزد می کند. از طرف دیگر محققان به اهمیت خصوصیات درونی در موقع ارزیابی فشار روانی پی برده اند. [۴] و متذکر شده اند که خصوصیات درونی چگونگی عکس العمل افراد و پاسخهای فیزیکی و روانی آنان در موقعیت های استرس زا را تعیین می کند [۵، ۶]. همچنین خصوصیات درونی در میزان فشار روانی که معلمان تجربه می کنند تاثیر دارد و می تواند آنان را آماده پذیرش استرس کند [۷]. بنا براین در این تحقیق، با توجه به اهمیت ویژگیهای درونی و تاثیر آن در میزان فشار روانی که افراد تجربه می کنند، میزان فشار روانی معلمان فنی و رابطه فشار روانی کلی این معلمان با عزت نفس و کانون کنترل که دو ویژگی درونی هستند مورد بررسی قرار گرفته است.

۳- سوالات تحقیق:

۱- میزان شیوع فشار روانی در میان معلمان فنی و حرفه ای تا چه اندازه است؟



- ۲- آیا میان فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و کانون کنترل آنها رابطه معنی داری وجود دارد؟
- ۳- آیا میان فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و عزت نفس آنها رابطه معنی داری وجود دارد؟
- ۴- قدرت پیش بینی هر یک از متغیرهای کانون کنترل و عزت نفس نسبت به میزان فشار روانی کلی معلمان چقدر است؟

۴- مبانی نظری پژوهش:

علی رغم فراوانی مطالب نوشته شده ارائه یک تعریف مناسب از فشار روانی که همه آنرا بپذیرند دشوار است. ادبیات تحقیق نشان می دهد که بیش از ۳۰۰ تعریف از فشار روانی و کلماتی که از نظر لغت شناسی از آن مشتق می شوند وجود دارد. بنابراین خوب است که آنرا یک کلمه خاص موقعیتی در نظر بگیریم یعنی کلمه ای که در حالت ها و موقعیتهای متفاوتی که استفاده می شود معانی مختلفی دارد. به نظر می رسد این لغت از کلمه لاتین (Stringere) (Strictus) مشتق می شود که به معنی بستن یا محکم کشیدن است. به طور قطع در فرانسه قدیمی (Estrece) به صورت (Straisse) و در انگلیسی به عنوان (Stress) استفاده شده است. مفهوم اصلی کلمه فشار روانی به تعقیب و دشمنی اشاره دارد اما در قرن هجدهم یک نیرو را به یاد می آورد. هر تلاشی که بخواهد در برابر این نیرو و یا تغییر شکل مقاومت کند به عنوان فشار (Strain) شناخته شده و در فرهنگ آریان پور برای این لغت معانی زیر در فارسی مطرح شده است، فشار زیاد وارد کردن، کش دادن، زیاد کشیدن، تحت فشار زیاد قرار دادن، و برای فهم (Strained) «تحت فشار» مطرح کرده است. فشار روانی در فرهنگنامه اکسفورد به معنی «تحت تاثیر یک چیز مادی، یک ارگان جسمی و یک قدرت روانی بودن» است [۱]. طبق گفته کاپلان در سال ۱۹۸۰ فشار عبارت است از هر گونه شرایط و مقتضیاتی که توسط فرد ادراک می شود و فرد توان مواجهه و سازگاری یا فائق شدن بر آنرا در خود نمی بیند. لانسفشار را مجموعه واکنش های عمومی انسان نسبت به عوامل ناسازگار غیر منتظره خارجی یا به عبارت ساده تر اختلال در سیستم سازگاری و تطبیق بدنی آدمی با محیط خاص تعریف می کند و چالرمی نویسد که «فشار روانی حالتی بیان شده که در آن فرد با موقعیت ها و فرصتها و موانع و محدودیت ها ویا نیازها و انتظاراتی مواجه می گردد که نتایج حاصل از آن برای او مهم است اما امکان تحقق نتایج مذکور نا مطمئن و غیر قابل پیش بینی می باشد» [۸]. ایوانکوویچ و ماتسون اظهار کردند که فشار روانی یک واکنش سازگاری است که بوسیله خصوصیات فردی و روانی حل و فصل می شود و یا به عبارت دیگر فشار روانی نتیجه یک فعالیت و رویداد خارجی است که هر فرد بستگی به شخصیتش در موقعیت خاصی قرار می دهد [۹]. این تعریف شامل سه مفهوم مهم در مطالعه فشار روانی است: [۵، ۶، ۱۰].

۱- عامل های فشار که باعث می شوند که فرد عکس العمل نشان دهد.



۲- افراد به روشهای مختلف در مقابله با عاملهای فشار روانی عکس العمل نشان می دهند.

۳- مقداری از نشانه های فیزیکی و روانی در فرد ظاهر می شود.

طبق گفته گودال و برون (۱۹۸۰) عامل های فشار روانی به دو بخش درونی و برونی تقسیم می شوند. عامل های بیرونی از بیرون افراد سر چشمه می گیرد و شامل چیزهایی مانند الزام های محیطی و الزام های مربوط به شغل است. عامل های فشار درونی عامل هایی هستند که از درون فرد نشأت می گیرند و شامل چیزهای مثل ارزشهای فردی، نگرش و خود شناسی است [۱۱]. بر طبق نظر گوتپا سه نوع عامل فشار روانی وجود دارد که عبارتند از: عوامل محیطی و عوامل سازمانی و عوامل فردی. از عوامل محیطی عواملی مثل طلاق، مرگ عضو نزدیک، طوفان، زلزله و حادثه را می توان نام برد و از عوامل سازمانی عواملی مانند ابهام نقش، ناسازگاری نقش، کمیاری نقش، تکرار و نوبتکاری را می توان نام برد و عوامل فردی عواملی مانند کانون کنترل، عزت نفس و رضایت شغلی می باشند [۱۲]. از آنجاییکه عزت نفس و کانون کنترل به عنوان دو ویژگی درونی در تحقیقات متعدد بعنوان عامل فشار روانی معلمان ذکر شده است [۲۸، ۲۷، ۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۴، ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳]. در ادامه این دو ویژگی درونی و تعاریف نظری آنها مورد بررسی قرار می گیرد. بروکنر عزت نفس را میزان یا درجه ای که افراد خود را دوست دارند (یا دوست ندارند) تعریف می کند. عزت نفس از جمله سازه های روانشناختی است که در چند دهه اخیر مورد توجه بسیاری از روان شناسان و پژوهشگران قرار گرفته است. اهمیت عزت نفس برای کسانی که با کودکان و نوجوانان سر و کار دارند امری روشن است. بطور کلی ارزیابیهایی که فرد از خود می کند عزت نفس او را تشکیل می دهد. همچنین عزت نفس درجه تصویب، تایید، پذیرش و ارزشمندی است که شخص نسبت به خود احساس می کند [۲۹]. کوپر اسمیت در سال ۱۹۶۷ احساس ارزشمندی از توانایی های خود را عزت نفس نامید و در تعریف دیگر ماچک در سال ۱۹۶۷ این توضیح را از عزت نفس بیان می نماید «خود به جنبه ای از هر یک از ما بر می گردد که از آن آگاهییم و به قسمت موثر و کارآمد خود عزت نفس گفته می شود، عزت نفس شامل ایده ها، تصورات و احساسات هر فرد است [۳۰]. مفهوم کانون کنترل که نخستین بار بوسیله راتر در سال ۱۹۵۴ مطرح شد و بر طبق نظر راتر افراد از نظر کانون کنترل به دو گروه درونی و برونی تقسیم می شوند افراد با کانون کنترل درونی کسانی هستند که معتقدند رویدادهای مثبت و منفی زندگی در نتیجه طرح ریزی دقیق و کوششهای پیگیر خود آنها بدست می آید و برای اعمال و رفتار و پیامدهای ناشی از آن قبول مسئولیت می کنند و در مقابل افراد با کانون کنترل بیرونی کسانی هستند که معتقدند نیروهای خارج از آنها مثل اقبال و سر نوشت و افراد ذی نفوذ رفتار آنها را کنترل می کنند [۳۱]. به عبارت دیگر افراد با کانون کنترل درونی معتقدند که پیامدها و تقویت کننده ها نتیجه ای



از رفتار خود آنان است در حالیکه افراد با کانون کنترل بیرونی معتقدند که پیامد ها مستقل از رفتار هستند و در واقع نتیجه ای از عواملی نظیر اقبال و سر نوشت و یا اشخاص ذی نفوذ می باشند. پس کانون کنترل به معنی « ادراک فرد نسبت به توانایی خود در اعمال کنترل بر روی وقایعی که برای وی رخ می دهد است» [۳۲]. کرانتز و استون (۱۹۷۸) در تعریف کانون کنترل می نویسند: کانون کنترل عبارت است از درجه یا میزان اعتقاد فرد به اینکه تقویت کننده ها وابسته یا همراه با رفتار او هستند، به این ترتیب شخصی که احساس می کند بر این تقویت کننده ها تسلط دارد درون بین تلقی می شود. حال آنکه اگر شخصی پیامد رفتار خود را مستقل از نحوه رفتار یا پاسخ خود، و وابسته به شرایطی دیگر بداند برون بین نامیده می شود [۳۳]. سیف می گوید افراد دارای منبع کنترل بیرونی اشخاصی دیگر را مسئول نتایج رفتار خود می دانند، در نتیجه برای اعمال و رفتار خود قبول مسئولیت نمی کنند بنابراین « دانش آموزی که در یک درس نمره ضعیف گرفته، ممکن است چنین استدلال کند که نمره ضعیف او ناشی از غرض ورزی معلم بوده است» [۳۴]. بطور کلی افراد با کانون کنترل درونی احساس می کنند که آنها سر نوشت خود را کنترل می کنند و در تعیین وقوع تقویت موثر هستند. در مقابل افراد با کانون کنترل بیرونی احساس می کنند که قدرتهای و رای کنترل آنها عوامل اصلی در تعیین وقوع تقویت می باشند (مانند قدرت سرنوشت، شانس قدرت دیگران، پیچیدگی دنیا یا غیر قابل پیش بینی بودن و غیره [۳۵].

۵- روش تحقیق:

جامعه آماری مورد مطالعه در این تحقیق معلمان فنی هنرستان های فنی و حرفه ای ناحیه ۴ شیراز بود و تعداد آنها ۳۱۲ نفر بود. نمونه این پژوهش شامل ۱۵۶ نفر از معلمان فنی هنرستانهای ناحیه ۴ بود که بدین ترتیب انتخاب گردیده اند از میان هر هنرستان دخترانه یا پسرانه تعدادی از معلمان فنی به شیوه تصادفی ساده انتخاب گردیده اند. و معلمان که در دو هنرستان مشغول به کار بودند جزء هنرستانی که ساعت بیشتری مشغول به کار بودند، محسوب شدند. در جدول شماره ۱ تعداد معلمان جامعه و تعداد معلمان نمونه به تفکیک جنسیت نشان می دهد.

جدول ۱- تعداد معلمان جامعه و نمونه به تفکیک جنسیت

جنسیت معلمان	تعداد معلمان جامعه	تعداد معلمان نمونه
مرد	۱۹۰	۹۵
زن	۱۲۲	۶۱
جمع	۳۱۲	۱۵۶



در این پژوهش برای سنجش میزان فشار روانی معلمان فنی از پرسشنامه فشار روانی که بوسیله الیوت ساخته شده است استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۲۰ پرسش و ۴ گزینه بود. روایی و پایایی این پرسشنامه بوسیله الیوت گزارش شده است. الیوت ضمن تحقیقی بیان می نماید که گویه های پرسشنامه همگی از روایی لازم ($P < 0.05$) برخوردارند. ایشان همچنین ضریب پایانی آلفای کرانباخ کل پرسشنامه را ۰/۸۹ گزارش نموده اند [۱۹]. در این پژوهش برای تعیین روایی، این پرسشنامه در اختیار ۲۵ نفر از متخصصان اعم از دانشجویان کارشناسی ارشد و اساتید قرار داده شده است. نتایج نشان داد که پرسشنامه از روایی لازم برخوردار است. بعلاوه نتایج حاصل از بکارگیری ضابطه آماری تحلیل مواد حاکی از این بود که ضریب همبستگی هر یک از سوالات با نمره کل مربوط به آن سوالات بین ۰/۵۶ تا ۰/۷۸ بود و همه سوالات در سطح ۱ / ۰۰۰ / معنی دار بودند. همچنین برای تعیین پایانی این پرسشنامه از روش آلفای کرانباخ استفاده گردید و ضریب پایایی ۰/۸۷ بدست آمد. بنابراین همه موارد مذکور دلالت بر روایی و پایانی مناسب و قابل قبول این پرسشنامه دارد. برای سنجش کانون کنترل معلمان فنی از پرسشنامه کانون کنترل راتر استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۱۰ پرسش بود و معلمان بایستی در هر پرسش از گزینه های (الف) و (ب) یکی را انتخاب می کردند. این پرسشنامه توسط محققان زیادی در داخل کشور مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن نیز گزارش شده است. بعنوان مثال چاری (۱۳۷۵) ضریب پایایی باز آزمایی را ۰/۶۹ و روایی را ۰/۷۵ گزارش نموده است و نیز عباس آزادگله پایانی این مقیاس را ۰/۸۱ گزارش کرده است [۳۳]. در این پژوهش نیز ضریب پایانی کرانباخ ۰/۷۳ بدست آمده و برای تعیین روایی از روش تحلیل مواد استفاده گردید و نتایج حاصل از ضابطه آماری تحلیل مواد حاکی از این بود که ضریب همبستگی هر یک از سوالات با نمره کل مربوط به آن سوالات بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۱ بود و همه سوالات در سطح ۱ / ۰۰۰ / معنی دار بودند. در این پژوهش برای سنجش عزت نفس معلمان فنی از پرسشنامه عزت نفس رزنبرگ استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۴ گزینه و ۱۰ پرسش می باشد. بیرن پایانی این مقیاس را توسط روش بازآزمایی ۰/۶۲ بدست آورد و ضریب روایی همگرایی را در محدوده ۰/۵۶ تا ۰/۷۹ گزارش کرد. [۱۹]. در این پژوهش برای تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار ۲۵ نفر از متخصصان قرار داده شده است و نتایج نشان داد که پرسشنامه از روایی لازم برخوردار است. بعلاوه نتایج حاصل از بکارگیری ضابطه آماری تحلیل مواد حاکی از این بود که ضریب همبستگی هر یک از سوالات با نمره کل مربوط به آن سوالات بین ۰/۵۱ تا ۰/۶۵ بود و همه سوالات در سطح ۱ / ۰۰۰ / معنی دار بودند. برای تعیین پایانی این پرسشنامه از روش آلفای کرانباخ استفاده گردید و ضریب پایانی ۰/۷۳ بدست آمد.

۶- یافته های تحقیق



در این بخش نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های مربوط به هر یک از سوالات تحقیق به همراه جدول مربوط که با استفاده از نرم افزار آماری SPSS بدست آمده است ارائه می گردد.

سوال تحقیقاتی شماره ۱: میزان شیوع فشار روانی در میان معلمان فنی و حرفه ای چه اندازه است؟ برای اندازه گیری میزان شیوع فشار روانی در معلمان فنی و حرفه ای از پرسشنامه فشار روانی الیوت استفاده شده است که این پرسشنامه دارای چهار گزینه و ۲۰ پرسش بود. برای پاسخ به سوالات معلمان می توانستند از میان چهار گزینه هرگز، گاهی، اغلب و در همه زمانها یکی را انتخاب نمایند. به هر یک از گزینه ها به ترتیب نمره ۱ تا ۴ تعلق گرفته است. همانطور که از جدول استنباط می شود میانگین فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای $40/23$ می باشد. به عبارت دیگر $59/6$ درصد از معلمان گاهی اوقات، $35/3$ درصد در اغلب زمان و $5/1$ درصد از معلمان در همه زمانها احساس فشار روانی می نمایند. درصد معلمانی که هر یک از گزینه های چهار گانه را انتخاب کرده اند در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- درصد شیوع فشار روانی بین معلمان فنی

گزینه ها	هرگز = ۱	گاهی = ۲	اغلب = ۳	در همه زمانها = ۴	جمع
تعداد	---	۹۳	۵۵	۸	۱۵۶
درصد	---	۵۹/۶	۳۵/۳	۵/۱	۱۰۰

سوالات تحقیقاتی شماره ۲: آیا میان فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و کانون کنترل آنها رابطه معنی دار وجود دارد؟

سوال تحقیقاتی شماره ۳: آیا میان فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و عزت نفس آنها رابطه معنی داری وجود دارد؟

برای جواب دادن به سوالات تحقیقاتی شماره ۲ و ۳ از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است اطلاعات منجر در جدول ۳ حاکی از آن است که بین فشار روانی کلی معلمان و عزت نفس آنها و همچنین بین فشار روانی کلی معلمان و کانون کنترل آنها رابطه معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر هر چه عزت نفس معلمان بالاتر رود فشار روانی که معلمان تجربه می کنند کمتر می شود. و همچنین هر چه کانون کنترل معلمان درونی تر شود فشار روانی که معلمان تجربه می کنند کمتر می شود. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود ضریب همبستگی بین فشار روانی کلی معلمان و عزت نفس آنها $0/582$ - می باشد که این ضریب در سطح $1/000$ / $0/$ معنی دار می باشد. و ضریب همبستگی



بین فشار روانی کلی معلمان و کانون کنترل آنها $0.47-$ می باشد و این ضریب در سطح 0.0001 معنی دار می باشد.

جدول ۳- میانگین، انحراف استاندارد و ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای وابسته و مستقل

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	همبستگی با فشار روانی	سطح معناداری
عزت	۳۱/۳۵	۴/۴	۰-۵۸۲	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل	۷/۷	۱/۹۹	۰-۴۷۰	۰/۰۰۰۱

سوال تحقیقاتی شماره ۴: قدرت پیش بینی هر یک از متغیرهای عزت نفس و کانون کنترل

نسبت به میزان فشار روانی کلی معلمان چقدر است؟

برای جواب دادن به این سوال تحقیق از روش آماری رگرسیون چند متغیره استفاده شد. سه متغیر فشار روانی، عزت نفس و کانون کنترل در این مدل استفاده شده است. آزمون F برای تعیین معنی داری سراسری این مدل استفاده شده است. در جدول ۴ خلاصه تحلیل واریانس آمده است. F برای این مدل در سطح 0.0001 معنی دار بود ($P < 0.0001$ و $F = 48.87$). بنابراین تحلیل واریانس نشان می دهد که این رگرسیون معنی دار است.

جدول ۴- خلاصه تحلیل واریانس

منبع	مجموع مجزورات (SS)	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری
رگرسیون	۴۸۵۲/۰۸۵	۲	۲۴۲۶/۰۴۱	۴۸/۸۷	۰/۰۰۰۱
خطا	۱۸۲۶/۸۳۲	۱۰۵	۱۷/۳۹۸		
کل	۶۶۷۸/۹۱۷	۱۰۷	--		

R چند گانه برای این مدل برابر با 0.633 بود. بنابراین متغیرهای مستقل (کانون کنترل و عزت نفس) (چهل درصد از تغییرات فشار روانی معلمان فنی و حرفه ای را پیش بینی می کنند. در جدول ۵ مقادیر R چند گانه آمده است.

جدول ۵- مقادیر R چند گانه

مدل	R	مجدور R	مجدور R تطبیق شده	خطای استاندارد
۱	۰/۶۳۳	۰/۴	۰/۳۹۳	۸/۳۳۷۵



جدول ۶ کانون تجزیه و تحلیل رگرسیون است. زیرا حاوی معادله رگرسیون می باشد. بر اساس ستون B جدول ۶ ملاحظه می کنیم که معادله رگرسیون چندگانه بین فشار روانی (S) و عزت نفس (A) و کانون کنترل (C) به صورت زیر است:

$$S = -1/135 A - 1/464 C + 87/0484$$

که در این معادله S نمره فشار روانی و A نمره عزت نفس و C نمره کانون کنترل است. با استفاده از این معادله می توان نمره فشار روانی را از نمرات عزت نفس و کانون کنترل پیش بینی کرد. اما این معادله چیزی در مورد اهمیت نسبی متغیرهای مستقل (عزت نفس و کانون کنترل) به ما نمی گوید. زیرا مقادیر رگرسیون جزیی بیانگر واحدی است که متغیرها در آن اندازه گیری شده اند. بنابراین با توجه به اینکه ضریب کانون کنترل از ضریب نمره عزت نفس بالاتر است، نمی توان نتیجه گیری کرد که کانون کنترل پیشگو کننده مهمتری است. وزنه های بتا، که در ستونی به نام Beta ارائه شده، مطالب بیشتری به ما می گوید. زیرا این ضریب به ما می گوید که با تغییر یک انحراف معیار در متغیر مستقل مورد نظر، چند انحراف معیار تغییر، در متغیر وابسته رخ خواهد داد. بر این اساس نمره عزت نفس مهمترین نقش را در پیش بینی نمره فشار روانی دارد زیرا تغییری به اندازه یک واحد انحراف معیار در نمره عزت نفس ۰/۴۶۷ تغییر در نمره فشار روانی ایجاد خواهد کرد. بنابراین ضریب رگرسیون استاندارد شده (Beta) اهمیت نسبی متغیرهای عزت نفس و کانون کنترل در تشریح فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای را مشخص می سازد. بنابراین این متغیرها به ترتیب اهمیت عبارت است از:

۱- عزت نفس با ضریب بتا ۰/۴۶۷-

۲- کانون کنترل با ضریب بتا ۰/۲۷۳-

جدول ۶- ضریب رگرسیون استاندارد نشده و استاندارد شده

متغیرها	ضریب رگرسیون استاندارد نشده (B)	خطای استاندارد	ضریب رگرسیون استاندارد شده (Beta)	F	معنی داری
ثابت	۸۷/۰۸۴	۴/۵۸	--	۱۷/۹۲	۰/۰۰۰۱
عزت نفس	-۱/۱۳۵	۰/۱۶۸	-۰/۴۶۷	-۶/۷۶	۰/۰۰۰۱
کانون کنترل	-۱/۴۶۴	۰/۳۷	-۰/۲۷۳	-۳/۹۶	۰/۰۰۰۱



بطور کلی نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده برای پاسخ گویی به سوالات تحقیقاتی مطرح شده نشان می دهد که:

۱- ۵۹/۶ درصد از معلمان گاهی اوقات و ۳۵/۳ درصد از معلمان در اغلب اوقات و ۵/۱ درصد معلمان در همه زمانها احساس فشار روانی می نمایند.

۲- بین نمرات فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و نمرات عزت نفس آنها همبستگی منفی وجود دارد.

۳- بین نمرات فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و نمرات کانون کنترل درونی آنها همبستگی منفی وجود دارد.

۴- قدرت پیش بینی متغیر عزت نفس در پیش بینی فشار روانی معلمان فنی و حرفه ای بیشتر از قدرت پیش بینی متغیر کانون کنترل می باشد. و این دو متغیر ۴۰ درصد از تغییرات فشار روانی معلمان فنی و حرفه ای را پیش بینی می کنند.

۷- بحث و نتیجه گیری:

فشار روانی یک پدیده است که هم اثر مثبت و هم اثر منفی دارد و معلمان بیشتر از دیگر شغل ها خدماتی تحت تاثیر فشار روانی قرار می گیرند. اثرهای غیر قابل پیش بینی فشار روانی باعث می شود معلمان نسبت به دانش آموزان نگرش منفی پیدا کنند و عقاید و انرژی خود را از دست داده و همچنین هدفهای خود را گم کنند همچنین فشار روانی می تواند باعث شود که معلمان در کار تدریس غیر فعال و موثر شوند فشار روانی می تواند تاثیر منفی بر روی مدارس و بطور کلی عملکرد تدریس و آموزش و وجود معلمان سالم از لحاظ روحی بگذارد و بر یاد گیری دانش آموزان هم می تواند تاثیر مخرب داشته باشد [۳۶]. معلمان به حمایت و مهارتهای سازگار با فشار روانی نیاز دارند تا برابر مشکلات مربوط به فشار روانی از لحاظ روحی و فیزیکی تسلیم نشوند. تحقیقات در مورد فشار روانی باعث می شود که معلمان بتوانند فشار روانی که تجربه می کنند، را به خوبی مدیریت کنند تا بر توانایی و کار تدریس اثر نگذارد. بنابراین این تحقیقات باعث می شود که معلمان به دنبال اطلاعات بیشتری در مورد فشار روانی خود باشند تا بتوانند به خوبی فشار روانی را مدیریت کنند. تحقیق حاضر نیز گامی در این راستا است که به بررسی میزان شیوع فشار روانی در معلمان فنی و حرفه ای و رابطه آن با متغیر های عزت نفس و کانون کنترل پرداخته و سعی در پاسخ گویی به سوالاتی در این باره نموده است و همانند دیگر تحقیقات صورت گرفته در این حوزه، فشار روانی مورد مطالعه و نقد و بررسی قرار گرفته است. بدین منظور ۴ سوال مطرح و اطلاعاتی پیرامون آنها جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. که در این فصل به تعبیر و تفسیر نتایج حاصل پرداخته می شود. نخستین سوالی که در این باره



مطرح گردیده است این است که، میزان شیوع فشار روانی در معلمان فنی و حرفه ای چقدر است؟ نتایج نشان می دهد که ۵۹/۶ درصد از معلمان گاهی اوقات و ۳۵/۳ درصد از معلمان در اغلب اوقات و ۵/۱ درصد از معلمان در همه زمانها احساس فشار روانی می نمایند. یافته مذکور با نتایج اکثر تحقیقات صورت گرفته در زمینه فشار روانی هم راستا می باشد. و در تحقیقات قبلی نیز وجود فشار روانی در معلمان گزارش شده است. [۱۴،۳۶،۱۸،۶،۵،۹،۳۷،۲۷،۳۸،۳۹].

نتایج تحقیقات ذکر شده حاکی از این است که معلمان از فشار روانی رنج می برند. بنابراین بر دست اندرکاران امور تعلیم و تربیت است که یا تحقیقاتی دقیق، فراگیر و مستمر عواملی که موجب فشار روانی زیاد برای معلمان می شود را شناسایی کرده و سپس اقدام به استفاده از روشهای کاهش فشار روانی نمایند. تنها در این صورت است که می توان علاوه بر خسارات مادی و اقتصادی (از قبیل پایین آمدن میزان کارایی معلمان کناره گیری آنها از شغل خود به خاطر فشار روانی بیش از حد)، از خسارات انسانی و معنوی که همانا بیماریهای روانی و جسمی و مرگ و میرهای ناشی از فشار روانی می باشد جلوگیری نمود. سوال دوم عبارت بود از اینکه: آیا بین فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و کانون کنترل آنها رابطه معنی دار وجود دارد؟ نتایج بدست آمده بیانگر آن است که بین فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و کانون کنترل آنها رابطه معنی دار وجود دارد و این یافته با نتایج بسیاری از تحقیقاتی [۱۳،۱۴،۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۴،۱۹،۲۰،۲۱]، که به آن اشاره شد هماهنگی دارد. و عمده این تحقیقات به این نتیجه رسیده اند که بین کانون کنترل و فشار روانی رابطه معنی داری وجود دارد و به این صورت که افراد با کانون کنترل درونی به نسبت افراد با کانون کنترل بیرونی فشار روانی کمتری را تجربه می کنند. بنابراین می توان گفت معلمانی که دارای کانون کنترل بیرونی هستند فشار روانی بیشتری نسبت به معلمان با کانون کنترل درونی تجربه می کنند. زیرا افراد با کانون کنترل بیرونی معتقدند نیروهای خارج از آنها مثل اقبال و سرنوشت و افراد ذی نفوذ رفتار آنها را کنترل می کنند [۳۱]. به عبارت دیگر افراد با کانون کنترل درونی معتقدند که پیامدها و تقویت کننده ها مستقل از رفتار هستند و در واقع نتیجه ای از عواملی نظیر اقبال و سرنوشت و یا اشخاص ذی نفوذ می باشند [۳۲]. بنابراین می توان با تغییر کانون کنترل معلمان فشار روانی آنها را نیز کنترل کرد. سوال شماره ۳ نیز عبارت بود از اینکه: آیا بین فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و عزت نفس آنها رابطه معنی دار وجود دارد؟ نتایج بدست آمده بیانگر آنست که بین فشار روانی کلی معلمان فنی و حرفه ای و عزت نفس آنها رابطه منفی دارد و این یافته با نتایج بسیاری از تحقیقاتی که به آن اشاره شد [۲۲،۲۳،۲۴،۲۵،۲۶،۲۰،۲۷،۲۸]، هماهنگی دارد و عمده این تحقیقات به این نتیجه رسیده اند که بین عزت نفس و فشار روانی معلمان رابطه منفی وجود دارد. به این صورت که هر چه عزت نفس معلمان



بالا تر رود فشار روانی آنها کمتر می شود و بالعکس هر چه عزت نفس معلمان پایین آید، فشار روانی آنها نیز افزایش می یابد. بنابراین با افزایش عزت نفس معلمان فنی حرفه ای سطح فشار روانی که آنان تجربه می کند پایین خواهد آمد. و بر دست اندر کاران تعلیم و تربیت است که برای بالا بردن عزت نفس معلمان کوشش نمایند و همچنین معلمان باید خود را بیشتر بشناسند و برای بالا بردن عزت نفس خود و کاهش فشار روانی تلاش نمایند. سوال شماره ۴ عبارت بود از اینکه قدرت پیش بینی هر یک از متغیرها عزت نفس و کانون کنترل نسبت به میزان فشار روانی کلی معلمان چقدر است؟ نتایج حاصل از بکار گیری ضابطه آماری رگرسیون چند متغیره نشان داد که از میان دو متغیر عزت نفس و کانون کنترل، عزت نفس بیشترین تاثیر بر فشار روانی معلمان فنی و حرفه ای دارد. زیرا ضریب Beta برای عزت نفس ۰/۴۶۷- و برای کانون کنترل ۰/۲۷۳- بوده است، بر این اساس نمره عزت نفس مهمترین نقش را دارد. زیرا تغییری به اندازه یک واحد انحراف معیار در نمره عزت نفس باعث ۰/۴۶۷ تغییر در نمره فشار روانی خواهد شد. در حالیکه یک انحراف معیار تغییر در نمره کانون کنترل ایجاد ۰/۲۷۳ انحراف معیار تغییر در نمره فشار روانی خواهد شد. این یافته با تحقیقات صورت گرفته در این باره [۲۰،۴۰]. هم راستا است. به طور خلاصه کانون کنترل و عزت نفس که جزء ویژگیهای درونی معلمان می باشند، تمایل دارند، سطح فشار روانی معلمان و راههای مقابله با فشار روانی را تحت تاثیر قرار دهند و در میان این دو متغیر، عزت نفس بیشترین تاثیر را بر فشار روانی معلمان فنی و حرفه ای دارا می باشد.

۸- منابع

- ۱- حسینی، ابراهیم (۱۳۷۸). «بررسی طیف اقدام به خود کشی و نقش متغیرهای همد یگرشناسی و روان شناختی در آن». فصلنامه اصول بهداشت روانی، ج ۳، صفحه ۱۵۴-۱۳۶، مشهد.
- ۲- Renne-A (۱۹۹۴). The impact of stress on the Use of touch in intensive therapy units. Journal of Advanced: Vol ۴۵: pp. ۲۱۲-۲۲۲.
- ۳- بهروزی، علی (۱۳۸۰) «استرس در کار». فصلنامه اصول بهداشت روانی، شماره نهم و دهم، صفحه ۴۸-۴۲.
- ۴- Fielding, M., & Gall, M. (۱۹۸۲, March). Personality and situational correlates of teacher stress and burnout. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York. (ERIC Document Reproduction Service No. ED۲۱۹۳۵۵.
- ۵- Fimian, M. J. (۱۹۸۲). What is teacher stress?. The Clearing House, ۵۶، ۱۰۱-۱۰۵.
- ۶- Eskridge, D. H., & Coker, D. R. (۱۹۸۵). Teacher stress:



Symptoms, causes, and management techniques. The Clearing House: Vol 58: pp. 387-390.

۷-Polczynski, J. J. (۱۹۸۲). Educational stress: Sources reactions, preventions. Peabody Journal of Education: Vol 59(۲): pp. ۱۲۷-۱۳۶.

۸- الوانی، مهدی (۱۳۶۸). «فشارهای عصبی و سازمان و راههای مقابله با آن». مجله مدیریت دولتی، شماره سوم، صفحه ۴۹-۴۵، تهران انتشارات مدیریت دولتی.

۹-Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (۱۹۸۰). Stress and work: A managerial perspective. New York: Praeger.

۱۰- Alley, R. (۱۹۸۰). Stress and the professional educator. Action in Teacher Education: Vol ۲: pp. ۱-۸.

۱۱-Goodall, R., & Brown, L. (۱۹۸۰). Understanding teacher stress. Action in Teacher Education : Vol ۲: pp. ۱۹-۲۳.

۱۲- Gupta, N. (۱۹۸۱). Some sources and remedies of work stress among teachers. (ERIC Document Reproduction Service No. ED۲۱۴۹۶). National Institute of Education.

۱۳- Roddenberry, Angela; Renk, Kimberly (۲۰۱۰). Locus of Control and Self-Efficacy: Potential Mediators of Stress, Illness, and Utilization of Health Services in College Students. Child Psychiatry Hum Dev : Vol ۴۱: pp. ۳۵۳-۳۷۰.

۱۴-Acka, Figen A; Yaman, Banu (۲۰۱۰). The Effects of internal-external locus of control variables on burnout levels of teachers. Procedia Social and Behavioral Sciences: Vol ۲ (۲۰۱۰): pp. ۳۹۷۶-۳۹۸۰.

۱۵- Chen, Jui-Chen; Silverthorne, Colin (۲۰۰۸). The impact of locus of control on job stress, job performance and job satisfaction in Taiwan. Leadership & Organization Development Journal : Vol. ۲۹ (۷): pp. ۵۷۲-۵۸۲.

۱۶- Martin, R., Thomas, G., Charles, K., Epitropaki, O. and McNamara, R. (۲۰۰۵), The role of leader-member exchanges in mediating the relationship between locus of control and work reactions, Journal of Occupation and Organizational Psychology : Vol. ۷۸ (۱): pp. ۱۴۱-۷.

۱۷- Judge, T.A. and Watanabe, S. (۱۹۹۴), Individual differences in the nature of the relationship between job and life satisfaction, Journal of Occupational and Organizational Psychology : Vol. ۶۷ (۲): pp. ۱۰۱-۱۰۷.

۱۸- Leung, Tat-wing; Siu, Oi-ling; Spector, Paul E. (۲۰۰۰). Faculty Stressors, Job Satisfaction, and Psychological Distress Among University



- Teachers in Hong Kong: The Role of Locus of Control. *International Journal of Stress Management*: Vol ۱(۲):pp. ۱۲۰-۱۳۵.
- ۱۹- Byrne, B. M. (۱۹۹۲, April). Investigating causal links to burnout for elementary, intermediate, and secondary teachers. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- ۲۰- Adams, Elaine. (۱۹۹۹). Vocational Teacher Stress and Internal Characteristics. *Journal of Vocational And Technical Education*: Volume ۱۶(۱):pp ۱۲۵-۱۴۰.
- ۲۱- Schmitz, Norbert Neumann, Willi; oppermann, Roman (۲۰۰۰). Stress, burnout and Locus of control in German nurses. *International-Journal of Nursing studies*: Vol ۳(۲):pp. ۹۵-۹۹
- ۲۲- Ertugut, Pinar; Ertugut, Ramazan (۲۰۱۰). Stress and academic self esteem in primary school children who applied to the hospital. *Procedia Social and Behavioral Sciences* :Vol ۲ :pp. ۱۲۰۰-۱۲۰۴.
- ۲۳- Moksnes, Unni K.; Moljord, Inger E.O.; Espnes, Geir A; Byrne, Don G (۲۰۱۰). The association between stress and emotional states in adolescents: The role of gender and self-esteem. *Personality and Individual Differences* :Vol ۴۹ :pp. ۴۳۰-۴۳۵.
- ۲۴- Orth, U., Robins, R., & Meier, L. L. (۲۰۰۹). Disentangling the effects of low self-esteem and stressful life events on depression: Findings from three longitudinal studies. *Journal of Personality and Social Psychology*: Vol ۹۷:pp. ۳۰۷-۳۲۱.
- ۲۵- Rohrer, James E; Young, Rodney (۲۰۰۴). Self-esteem, stress and self-rated health in family planning clinic patients
<http://www.biomedcentral.com/۱۴۷۱-۲۲۹۶/۵/۱۱>.
- ۲۶- LeRouge, Cynthia; Nelson, Anthony; Blanton, J. Ellis (۲۰۰۶). The impact of role stress fit and self-esteem on the job attitudes of IT professionals. *Information & Management*: Vol ۴۳ :pp. ۹۲۸-۹۳۸.
- ۲۷- Terry, P. M. (۱۹۹۷, April). Teacher burnout: Is it real? Can we prevent it?. Paper presented at the annual meeting of the North Central Association of Colleges and Schools, Chicago, IL. (ERIC Document Reproduction Service No. ED ۴۰۸ ۲۵۸).
- ۲۸- Fichova, Emilia; Korcova, Nelly (۲۰۰۰). Psychometric relation between self-esteem measures and coping with stress. *Studia-Psychologica*: Vol ۴۲(۳):pp. ۲۳۷-۲۴۲.



۲۹- بیابان گرد، اسماعیل (۱۳۷۲). روشهای افزایش عزت نفس در کودکان و نوجوانان، تهران: نشر اولیاء و مربیان.

۳۰- کمر زرین، حمید (۱۳۷۳). مطالعه ای پیرامون عزت نفس و عملکرد تحصیلی گروهی از دانش آموزان سال سوم دبیرستانهای دولتی و غیر انتفاعی شهرستان دزفول، شیراز: دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه شیراز.

۳۱-Parsons, O.A. Schneider. J.M. & Hansen, A.S. (۱۹۷۰). Internal-external locus of control and national stereotypes in Denmark and the united states. Journal of consulting and clinical Psychology: Vol. ۳۵:pp.۳۰-۳۷.

۳۲- Davis, W.C, and phares,E. (۱۹۶۶). parental antecedents of beliefs in internal- external control of reinforcement from children. Psychological Reports:Vol.۲۴:pp.۴۲۷-۴۳۶.

۳۳- چاری، حسین (۱۳۷۵). بررسی و مقایسه هسته کنترل در دانش آموزان دبیرستانی شاهد و غیر شاهد، رساله کارشناسی ارشد، شیراز، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شیراز.

۳۴- سیف، علی اکبر (۱۳۷۱). روان شناسی پژوهشی: روانشناسی تدریس و یاد گیری، چاپ ششم، تهران: موسسه انتشارات آگاه.

۳۵-Rotter, J.B, Chance, J. E., Phares. E. j. (۱۹۷۲). Application of a social learning theory of personality.USA:New York.

۳۶- Schamer, L. A., & Jackson, M. J. (۱۹۹۶). Coping with stress. Common sense about teacher burnout. Education Canada:Vol۳۶(۲):pp. ۲۸-۳۱.

۳۷-Yazhuan, Liu ;Qing, Zhou; Yugu, Zeng(۲۰۱۰). An investigation into sources of stress among high school chemistry teachers in China. Procedia Social and Behavioral Sciences:Vol ۹ :pp. ۱۶۵۸-۱۶۶۵.

۳۸- Heath-Camp, B., & Camp, W. G. (۱۹۹۰). What new teachers need to succeed. Vocational Education Journal:Vol ۶۵(۴):pp. ۲۲-۲۴.

۳۹-Bennett, H. (۱۹۹۷). Managing Teacher Stress [book review]. Cambridge Journal of Education:Vol ۲۷(۲):pp. ۲۹۲-۲۹۳.

۴۰- Kyriacou, C. & Sutcliffe, J.(۱۹۷۷). Teacher stress: A review. Educational Review:Vol۲۹(۴):pp.۲۹۹-۳۰۶.



۴۱- Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (۱۹۷۸). Teacher stress: Prevalence, sources, and symptoms. British Journal of Educational Psychology: Vol ۴۸:pp. ۱۵۹-۱۶۷.



ضعف اعتماد به نفس، خود باوری، تقلید و خود باختگی در برابر تحولات

رضا براری*، سید رضا هاشمی تروجنی و الهه فروغی راد

Reza.Bararii@yahoo.com

چکیده:

فرایند هویت مشخص می کند که فرد از لحاظ روانی و اجتماعی کیست و چه جایگاهی دارد؛ به بیان دیگر، هویت یابی، کنشگر اجتماعی را قادر می سازد که برای پرسش های بنیادی معطوف به کیستی و چیستی خود پاسخ مناسب و قانع کننده ای پیدا کند. بحران هویت فرهنگی به معنای گسستن و بیگانه شدن انسان از اصل و ریشه های فرهنگی است که در آن زیسته و با آن آمیخته و نیاز به پیوستن به اصل و ریشه های فرهنگی دیگر دارد که در قالب فراموشی و یا کم ارزش دانستن فرهنگ و آداب و رسوم فردی و بی توجهی به آن بروز می یابد. انسانها در سطوحی بیشمار و گوناگون، در برابر پذیرش امواج طیف یکدیگر، به ویژه نسبت به انگاره ها و قالبهای فکری که درباره یکدیگر در سر دارند حساس و پذیرا هستند. در واقع، همین اندیشه ها و گرایشها ی نهفته است که روابط موفق یا نا موفق ما را می سازد. در رابطه ی عزت نفس با پذیرش تحول نیز مانند هر چیز دیگر، دقیقاً همان چیزی را به دست می آوریم که به آن اعتقاد داریم و باور ماست، مگر اینکه از ژرفترین سطح وجودمان رابطه ای درست و دلخواه را بطلبیم. مردمانی که با آنها در رابطه ایم همواره چون آینه، بازتاب اعتقادات خود ما هستند و ما نیز چون آینه، بازتاب باورهای آنها هستیم. پس می توان روابط را از قدرتمندترین ابزار رشد و کمال خود دانست. اگر صادقانه به روابط خود بنگریم می توانیم دریابیم که چگونگی روابطی آفریده ایم. باید کوشید تا آن اعتقاد هسته ای و باورهای ژرف کانونی و مرکزی را که علت اصلی مشکلاتمان هستند و نمی گذارند به روابط شاد و مهر آمیز و دلخواه دست یابیم کشف کنیم. پس عرض کردن باورها و تغییر اعتقادات یا شیوه ی همنوایی که با خویشتن وجهان داریم می تواند اثرات جسمانی و روانی ژرف و شگرف پدید آورد. در ای تحقیق کوشیده ایم تا ضمن پرداختن به مقوله خود باوری و عزت نفس رابطه آن با پذیرش تحول مورد بررسی قرار دهیم.

واژه های کلیدی: عزت نفس، خود باوری، تحول و خلاقیت.



مقدمه

بنا به اعتقاد بسیاری از متخصصان عزت نفس را می توان از جمله علل مشکلات رفتاری شایع در میان مردم سراسر جهان دانست. بهترین راه برای بیشتر کردن انگیزش افراد اینست که عزت نفس آنها را افزایش دهیم. محققان ، کارفرمایان و مربیان همواره می گویند که بهترین راه برای با انگیزش کردن افراد جامعه بالا بردن عزت نفس آنهاست. بالا بردن عزت نفس اقدام پسندیده ای است و احمقانه است اگر کسی با اینکار مخالفت کند. اما مسئله تقویت کردن عزت نفس نوعی مداخله انگیزشی است که «تقریباً هیچ یافته ای وجود ندارد که نشان دهد عزت نفس اصلاً چیزی را به وجود می آورد بلکه عزت نفس توسط مجموعه ی موفقیتها و شکستها به وجود می آید... آنچه باید بهبود یابد عزت نفس نیست بلکه مهارتهای ما برای برخورد با دنیا است (سلیکمن ، نقل شده در آزار، ۱۹۹۴).

عزت نفس «عمدتاً حاصل موفقیتها و شکستهای مربوط به پیشرفت است که تأثیری مهمی بر پیشرفت بعدی ندارد» (هلمک و ون آکن، ۱۹۹۵). پس نکته مهم در این دو نقل قول جهت علیتی بین عزت نفس و پیشرفت خلاصیت است. (ریو/سید محمدی، ۱۳۸۲).

افزایش عزت نفس موجب افزایش پیشرفت نمی شود بلکه افزایش پیشرفت موجب می شود که عزت نفس بیشتر می شود و از آنجائیکه بسیاری از افراد خلاق به دلیل بی بهره بودن از اعتماد به نفس کافی قادر به ابراز تفکرات نو و ابداعات تازه خویش نیستند و برخی از با استعدادترین و سرآمدترین افراد خود را با دیدی کاملاً منفی ارزیابی کرده و نمی توانند تخیلات خود را به زبان آورند.

بیان مساله

محققین معتقدند همه انسانها در کودکی از استعداد خلاق برخوردارند ولیکن فقدان محیط مناسب و بی توجهی و عدم تقویت این توانایی مانع ظهور آن می گردد. برای هر جامعه ای وجود افراد خلاق ضروری است زیرا جوامع در دوره انتقال و تغییر نیاز مبرمی به راههای خلاق برای مسائل حاد و آینده خود دارند (حسینی، ۱۳۷۶). بررسی اهداف آموزشی در سطح جهان و ایران نشانگر آنست که برای مقابله مناسب با مسائل فردی و اجتماعی پیچیده نیاز به پرورش افرادی داریم که با اتکاء به نیروی اراده و تعقل خود منطقی و خلاق بیاندیشد (همان منبع).

با نگاهی به تاریخ گذشته در می یابیم که جهان ما به دست افراد معدودی که در تفکر خود جهش های خلاق داشته اند تغییرات بنیادی پیدا کرده است. کاليله، داروین و اینشتین در درک دنیایی که در آن زندگی می کنیم نقش بسیار ارزنده ای ایفا کرده اند اختراعات نیز نشانگر همین نکته اند. ماشین بخار، تلفن ، کامپیوتر و هزاران اختراع دیگر که وجود آنها برای ما عادی شده است بدست کسانی طراحی و ساخته شده اند که ما آنها را خلاق می نامیم. در عالم هنر نیز طی قرنهای کتابها، شعرها، تابلوهای نقاشی



، مجسمه ها و ... که جهان ما را غنی کرده اند بوسیله افراد خلاق به وجود آمده اند (شکلتون و فلچر، ترجمه کریمی و جمهری، ۱۳۷۱).

از آنجائیکه بسیاری از افراد خلاق و مبتکر به دلیل بی بهره بودن از اعتماد به نفس کافی قادر به ابراز تفکرات نو و ابداعات تازه خویش نیستند و نمی توانند تخیلات خود را بر زبان آورن، برخورداری از اراده و اعتماد به نفس قوی، قدرت تصمیم گیری و ابتکار، خلاقیت و سلامت فکر و بهداشت روانی ارتباط مستقیمی با میزان عزت نفس و احساس خود ارزشمندی فرد دارد. امروزه در درمان بسیاری از اختلالات شخصیتی و رفتاری افراد جوامع مانند کم رویی و گوشه گیری، ناسازگاری و پرخاشگری، تنبلی و کندروی به عنوان اولین گام به ارزیابی و پرورش احساس عزت نفس، تقویت اعتقاد به نفس و مهارت های فردی و اجتماعی آنان می پردازد. برای اینکه افراد بتوانند از حداکثر توانمندی های بالقوه خود برخوردار شوند می بایست از نگرش مثبت نسبت به خود در محیط اطراف و انگیزه های قوی برای تلاش و کوشش بهره مند شوند بی شک افرادی که دارای عزت نفس قابل توجهی هستند نسبت به دیگران در شرایط مشابه پیشرفت و کارایی بیشتری از خود نشان می دهند. همچنین از بارزترین ویژگی های صاحبان «تفکر واگرا» و افراد خلاق «داشتن اعتماد به نفس» و «عزت نفس» بسیار بالاست. تعادل در عزت نفس در صورتیکه سایر شرایط موجود باشد باعث می شود که فرد به فعل درآوردن استعداد های بالقوه خود از آن جمله خلاقیت باشد. زمانیکه درجه اعتماد و پذیرش خود در او کاهش یابد یاس و نومییدی ناشی از آن در جریان به فعالیت رسیدن قوای خلاقه اختلال و آشفته گی ایجاد می کند یکی از معضلات جامعه ما اینست که افراد خلاق و متبکر به دلیل بی بهره بودن از اعتماد به نفس کافی به ابراز تفکرات نو ابداعات تازه خویش اعتراض کنند در حالیکه افراد خلاق و نوآور در پی جلب توجه این و آن نیستند و اتفاقاً در بسیاری از مواقع در مورد استهزای عمل دیگران هم قرار می گیرند از میان مجموعه ویژگی های افراد خلاق به دو صفت می توان برخورد کرد که تمام محققان و کارشناسان که سالها در این زمینه کار کرده اند به خصوص کیلفورد و دیگران بر آنها تأکید داشتند یکی برخورداری از قوه تخیل قوی در دوران کودکی و دیگری داشتن اعتماد به نفس قوی در نوجوانی و جوانی. (افروز، ۱۳۷۱).

برخی از مطالعات نشان داده اند که چون عزت نفس بالا در برخی از ویژگی های رفتاری و همچنین با رضامندی شخص و فعالیت کارآمد همراه است برای انسان مهم می باشد و چون که افراد با عزت نفس پائین اغلب در تعاملات اجتماعی خجالتی و نسبت به طرد شدن آسیب پذیرند اکثر متخصصین بالینی عزت نفس مثبت را از اعمال اساسی در سازگاری اجتماعی - عاطفی فرد می دانند و معتقدند که



احساس بی ارزشی عمیق ریشه بسیاری از نا بهنجاری های روانی است که در بین افراد انسان دیده می شود (شاملو، ۱۳۶۹).

تعاریف اصطلاحات

تعریف عزت نفس:

عزت نفس از جمله مفاهیمی است که در چند دهه اخیر مورد توجه پژوهشگران روانشناسی و علوم تربیتی قرار گرفته است در تبیین اهمیت عزت نفس برخی صاحب نظران از آن به عنوان نکته ای کلیدی که می تواند جوانب مختلف زندگی افراد را تحت تاثیر قرار دهد یاد می کنند. اهمیت این مطلب همواره از سوی افرادی که با کودکان کار می کنند تأیید شده است ، به سختی می توان از نزدیک با کودکان در تماس بود و درعین حال به مهمترین احساسات آنها در مورد خودشان به عنوان یک فرد توجه نکرد (پوپ، مک هیل، کریهد ترجمه تجلی، ۱۳۷۴).

انسان هنگام تفکر در مورد احترام به خود کودکان بر راحتی سردرگم می شود. به دلیل اینکه دو واژه احترام به خود و خودپنداره اغلب به جای هم مورد استفاده قرار می گیرند و زمان مورد استفاده در این زمینه را مبهم می سازد (همان منبع).

عزت نفس را باید از خود پنداره متمایز ساخت منظور از خودپنداره مجموعه صفات ، تواناییها، نگرشها و ارزشهایی است که فرد باور دارد او را توصیف می کند (برک ترجمه سید محمدی، ۱۳۸۳). به عبارت دیگر خودپنداره مجموعه ای از مفاهیمی است که فرد برای توصیف خویش از آن استفاده می کند. (پوپ، مک هیل، کریهد ترجمه تجلی: ۱۳۷۴).

در واقع عزت نفس جنبه ای از خودپنداره است که در اوایل کودکی نمایان می شود (برک/ سید محمدی، ۱۳۸۳). و از احساسات کودک در مورد ابعاد وجودش ناشی می شود (پوپ ، مک هیل ، کریهد ترجمه تجلی، ۱۳۷۴).

عزت نفس نتیجه نهایی کارکرد سازکارانه و ثمربخش خود است عزت نفس درست مثل خوشحالی است به اینصورت که وقتی سعی می کنید خوشحال باشید افراطی عمل نمی کنید بلکه خوشحالی پیامد جانبی خشنودیها، پیروزیها و روابط مثبت زندگی است به همین نحو عزت نفس پیامد جانبی رسیدن به آرزوها و آمال شخصی و تبعیت از هنجارهایی است که فرهنگ آنها را تعیین کرده است (ریو، ترجمه سید محمدی، ۱۳۸۲).

تعریف ماسن و همکاران از عزت نفس (ترجمه یاسایی، ۱۳۷۲) چنین است :

همچنانکه انسان ها از خود درکی پیدا می کنند وهویت خود را در می یابند تدریجاً برای خصوصیات خود ارزش مثبت یا منفی قائل می شوند. مجموعه این ارزیابیهایی که افراد از خود می کنند عزت نفس



او را تشکیل می دهد. بالبی، ۱۹۷۳، عزت نفس را قسمتی از شخصیت می داند و اهمیت کسب امنیت در دوران کودکی را نیز به عنوان اصلی کلی و پایه ای برای درونی کردن اعتماد به خود متذکر می شود (ترجمه بیابانگرد، ۱۳۷۴).

براندن که از پیشکسوتان نظریه عزت نفس می باشد معتقد است که سلامت روان انسان منوط به عزت نفس اوست و بیماریهای روانی از کمبود حس احترام به خود ناشی می شود (سپینیکتون ترجمه شاهی برواتی، ۱۳۷۹).

به اعتقاد براندن عزت نفس دارای دو جنبه وابسته به یکدیگر است یک حس سودمندی و یا اعتماد به نفس و دیگری حس ارزشمندی فرد و در مجموع حس عزت نفس و حس اعتماد به نفس است که دلالت بر لیاقت شخص برای زیستن دارد (میلانی فرد، ۱۳۷۴).

اعتماد به نفس اجتماعی

محققان می گویند اعتماد به نفس در اجتماع گستره شخصیت، توانایی، هویت و چشم انداز چالش ها و بزنگاه های اجتماعی را روشن می کند. اعتماد به نفس باعث پیشرفت فرد در حیطه اجتماع می شود و ساز و کارهای اجتماعی نهادها، سازمان ها و قوانین با ایجاد امنیت، رقابت انگیزه و هدف را در افراد تقویت کرده و اعتماد به نفس افراد را بالا می برد. اعتماد به نفس افراد در هر جامعه ای به طور مستقیم به سیستم و قوانین اجتماعی بر می گردد و فرهنگی که در خانواده رسوخ و فرد در آن رشد کرده است. بدون شک اولین نهادی که اعتماد به نفس فرد را بالا می برد خانواده و والدین هستند.

خانواده هایی که می دانند چگونه باید به آن چه می گویند پای بند بمانند و آن را عملی کنند در واقع درس اعتماد به نفس را به فرزندان خود می دهند. در صحنه اجتماعی نیز نهادها و سازمان ها باید به نحوی در خدمت افراد باشند تا افراد بتوانند در سایه قوانین به حقوق خود دست یابند و در صورت از دست دادن حقوق خود پناهگاهی برای احقاق آن داشته باشند. به عنوان مثال اگر کسی کارش را از دست می دهد باید مطمئن باشد که می تواند از طریق قانونی بیمه بیکاری دریافت کند. دریافت چنین بیمه ای به فرد اعتماد به نفس می بخشد بنابراین هر قدر ضوابط و مقررات و قوانین در جامعه صحیح و قابل اجرا باشد، اعتماد به نفس مردم نیز افزایش پیدا می کند اما در جامعه ای که قوانین نادیده گرفته می شود و به آن بی اعتنایی شود راه های میانبر و غیرقانونی در دست یابی به اهداف آسان تر می شود و این خود در کاهش اعتماد به نفس موثر است. بی قانونی و پارتی بازی آفت اعتماد به نفس است و هر قانونی هر قدر هم بد باشد اگر اجرا شود و مورد احترام قرار بگیرد، در افزایش اعتماد به نفس موثر است.



هر قانونی هر قدر هم غیر منصفانه اگر درباره همه اجرا شود، به سلامت روانی مردم کمک می کند، اما اگر قوانین فراوان داشته باشیم که قابل اجرا نباشند در واقع تیشه به ریشه اعتماد به نفس زده ایم و امید و انگیزه را از مردم گرفته ایم. جامعه ای که مردم آن اعتماد به نفس نداشته باشد افرادی فاقد خلاقیت و کارآیی لازم هستند.

فرآیند شکل گیری و تحول عزت نفس:

آدلر، آلپورت، هورنای، سولیوان، راجرز، مازلو از اندیشمندانی هستند که این نظر را که انسان دارای نیاز به عزت نفس است پذیرفته اند. بکر ۱۹۶۳ معتقد است که نیاز به عزت نفس فقط از آن انسان است و وجود آن بدان دلیل است که انسان دارای استعداد تفکر و نمادسازی است (بیابانگرد، ۱۳۷۳). سطح عزت نفس شما تحت تاثیر این عوامل قرار دارد: معیارهایی که به هنگام ارزیابی خودتان بکار می برید، تواناییها و موفقیت‌های واقعی، نظام خود پاداش دهنده، توجه انتخابی به اطلاع که درباره شماست و پیچیدگی نظریه خویشتن. هنگامیکه به ارزشیابی خودپندارتان می پردازید برای تصمیم گیری راجع به ارزشمندی یا بی ارزش بودن خویش از ملاک های معینی استفاده می کنید این معیارها یا ملاک ها از شخصی به شخص دیگر فرق می کند ممکن است شخصی احساس کند کسب یک درجه دانشگاهی موفقیت بزرگی به شمار می رود. دیگری ممکن است آنرا به عنوان امری عادی و بی اهمیت تلقی کرده و نادیده بگیرد. چنین معیارهایی نه تنها بر عزت نفس ما تاثیر می گذارند بلکه همچون اهدافی هستند که ما را به فعالیت و می دارند در اینجا معمای غامض و پیچیده ای دارد. معیارهای پائین باعث کسب سطوح بالای عزت نفس می شوند اما این امکان نیز وجود دارد که ما را از شناسای تمامی استعدادهایمان باز دارد پس ممکن است به یکی از کاربردهای یک نظریه خوب خویشتن - افزایش عزت نفس - دست یابیم اما به بهای از دست دادن یک کارکرد دیگر یعنی به حداکثر رساندن توازن لذت باشد (سپینگتون، ترجمه شاهی برواتی، ۱۳۷۹).

بنابراین جهت تبیین نیاز به عزت نفس باید خاطر نشان کرد که :

همراه با رشد و در جریان فرآیند رشد، کودک به تدریج نسبت به هویت خود آگاه می شود و درباره ویژگیها و استعدادهای مختلف خود به قضاوت می پردازد. مجموعه این قضاوتها، ارزیابیها که کودک از خود به عمل می آورد و در تعامل با اطرافیان تثبیت می گردد، در نهایت منجر به پیدایش عزت نفس در او می گردد (بیابانگرد، ۱۳۷۳).

کولی (۱۹۹۲) و مید (۱۹۹۴) معتقدند که نظر ما درباره خودمان انعکاسی آئینه دار از عقاید دیگران در مورد ما می باشد به همین ترتیب افراد نیز می توانند خود را با هوش ویا کودن، مونث و مذکر، بیمار یا سالم ببینند. همین که افراد بتوانند در مورد ویژگیهای خود نظری پیدا کنند اغلب به گونه ای رفتار می



کنند که با خودپنداره آنان سازگار باشد. عقاید فرد در مورد بسیاری از ویژگیهای شخصی خود و دیگران به طرق تقریباً نظام داری به موازات رشد آنها تغییر می کند (پوپ، مک هیل، کریهد، ترجمه تجلی، ۱۳۷۴).

به نظر آلپورت یکی از مراحل پرورش خویشتن پدیدار شدن عزت نفس است. این مرحله با احساس غرور در فرد و آموختن انجام کارهایی بطور انفرادی و مستقل همراه است آلپورت این مرحله از پرورش را بسیار حساس و تعیین کننده می داند. (بیانانگرد، ۱۳۷۳).

بر طبق نظریه راجرز احساس عزت نفس در اثر نیاز به توجه مثبت در فرد بوجود می آید به تدریج که آگاهی از خود ظاهر می شود در فرد نیازی شکل می گیرد که نیاز به توجه مثبت و احترام نامیده می شود این نیاز در کودک و بطور کلی در انسان یک نیاز عمومی و بسیار جدی است این مهم یعنی نیاز فرد به احترام، همدردی، گرمی از جانب دیگران و نیاز به نظر مثبت دیگران شامل بازخوردها، طرز برخورد گرم و محبت آمیز صمیمیت و پذیرش و مهربانی از طرف محیط وبه ویژه اولیای کودک می شود (میلانی فرد، ۱۳۷۴).

به نظر راجرز اصل و ریشه خودپنداری و عدم ثبات و هماهنگی در آن به کوشش طفل برای کسب و حفظ محبت وابسته است بطور کلی نیاز به توجه مثبت، نیازی آموختنی است و با قسمت اعظمی از تجارب فرد همراه است. از طریق نگرشهای مثبت و احترام آمیزی که توسط دیگران نسبت به فرد بروز داده می شود، احترام و توجه مثبت نسبت به خود به وجود می آید. پس از تشکیل نگرش مثبت به خود در فرد به جای آنکه او توجه مثبت و احترام را از دیگران بگیرد از خودش میگیرد (ساپنیکتون، ترجمه شاهی برواتی، ۱۳۷۹).

یک راه حل آنست که اهداف و آرمانها را از معیارها جدا کنیم. ما می توانیم آرمانهای بالایی برای خود وضع کنیم و در عین حال از خودمان توقع داشته باشیم که عملکرد یا موفقیت خود را بالاتر از سطوح قبلی ببریم. به نظر بندورا (۱۹۸۶) اگر به ایجاد خرده اهداف اختصاصی و قابل حصول بپردازیم در اینصورت امیال و آرزوهای بالا به جای ناامیدسازی خویشتن می توانند برانگیزاننده و مشوق خویشتن باشند مثلاً اگر می خواهید میلیونر شوید می توانید صرفاً از خود انتظار داشته باشید که ماهانه درصد معینی از درآمد خود را کنار بگذارید (بیابانگرد، ۱۳۷۳).

برخی آدمیان هر زمان که برطبق معیارهایشان عمل می کنند با تحسین و تمجید به خودشان پاداش می دهند دیگران هرگاه در رسیدن به معیارهایشان شکست بخورند با انتقاد از خود به تنبیه خویش می پردازند، با احتمال بیشتری به عزت نفس بالا دست می یابند. کسانی که افسرده اند بیشتر احتمال



دارد که بخاطر عملکرد ضعیف به تنبیه خود بپردازند و کمتر پیش می آید که بخاطر عملکرد خوب از خودشان تمجید و تحسین به عمل آورند (بیابانگرد، ۱۳۷۳).

افراد زمانی از عزت نفس زیاد بهره مند میشوند که بتوانند در ۴ شرط متمایز احساس مثبتی را تجربه کنند این ۴ شرط عبارتند از همبستگی، بی همتایی، قدرت والگوها.

برای اینکه عزت نفس حفظ شود باید تمام این شرط پیوسته موجود باشند هیچیک بر دیگری برتری ندارند، اگر هر کدامشان به حد کافی فراهم نشوند موجب کاهش یا تغییر شکل عزت نفس می شوند (بیابانگرد، ۱۳۷۳).

در راهنمای تشخیصی و آماری بیماری روانی (DSMIV) که ملاک های آن در اغلب تشخیص های روانپزشکی بکار می رود احترام به خود ضعیف به عنوان ویژگی بسیاری از بیماریهای دوران کودکی در نظر گرفته می شود. دو نمونه مختلف از این بیماریها عبارتند از : اختلال کمبود توجه و بیماریهای اجتنابی.

عزت نفس از چنان اهمیتی برخوردار است که از طرف اهداف روان درمانی در دیدگاه راجرز می توان کاهش شدت و درجه تمایل روان نشرندی ، کاهش اضطراب ، افزایش میزان پذیرش خود عواطف شخصی (عزت نفس) را نام برد. هدف از فرآیند درمان در دیدگاه گلاسر نیز اینست که پس از ارضای دو نیاز اساسی یعنی نیاز به عشق و نیاز به احساس ارزشمندی فرد بتواند در سطح وسیعتری و در چارچوب واقعیات رفتار مسئولانه ای در پیش گیرد و هویت موفقی (احساس ارزشمندی) بدست آورد و این خود نشانه سلامت روانی است (ساپنیکتون ، ترجمه شاهی برواتی، ۱۳۷۹).

در یک نظریه عزت نفس بالا از دست نمی رود و در همان حال شیوه خودنگری واقع بینانه ای پیش روی شما قرار دارد این نظریه شما را قادر می سازد محدودیتهای خود را در موقعیتهای اختصاصی ملاحظه کنید و در عین حال به خودتان به عنوان فردی اساساً با ارزش بنگرید برای آنکه بتوانید چنین کاری بکنید لازم است محدودیتهای خودتان را در قالب عبارات بسیاری اختصاصی رفتاری (مثلاً : من به تمرین بیشتری نیاز دارم) توصیف کنید نه آنکه به بیانات کلی راجع به خودتان بپردازید (من ورزشکار بدی هستم) شما می توانید همین اصل را در مورد دیگری هم که عملکرد ضعیفی دارند بکار ببرید برای این مقصود بدون آنکه به عزت نفس آنها خدشه ای وارد کنید یا آنکه به آنها برچسب زده باشید با انتقاد از رفتارهای اختصاصی یا ارائه پیشنهادات خاص به آنها پشوراند بدهید (ساپنیکتون ، ترجمه شاهی برواتی، ۱۳۷۹).



منظور از عزت نفس ضعیف یا قوی چیست؟

عزت نفس قوی به عنوان دیدی «سالم» در مورد خود در نظر گرفته می شود یعنی فرد واقع بینانه کمبودهای خود را در نظر می گیرد و در عین حال دید انتقادی شدیدی نسبت به آنها ندارد. فرد دارای احترام به خود مثبت ، خود را به شیوه ای مثبت ارزیابی می کند و در مورد نقاط قوت خود احساس خوبی دارد. احساس رضایت از بیشتر جنبه های خود بدین معنی نیست که فرد هیچ تمایلی به تغییر آنها ندارد بلکه برعکس فرد دارای اعتماد به نفس اغلب در جهت بهبود نقاط ضعف خویش تلاش می کند اما در صورت نرسیدن به هدف هم خود را می بخشد(پوپ، مک هیل ، کریهد، ترجمه تجلی ۱۳۷۴).

گرایش اساسی به داشتن احساس خوب نسبت به خود و دنیای اطراف چیزست که همه ما با آن به دنیا می آییم. با این حال، با گذشت زمان این تمایل طبیعی به طرق مختلف مورد تهدید قرار می گیرد(شیهان / کنجی، ۱۳۸۳).

فرد دارای عزت نفس ضعیف غالباً نگرش به خود مثبت کاذبی را نسبت به جهان نشان می دهد و بصورتی نومیدانه تلاش می کند تا به دیگران و به خود بقبولاند که فردی با کفایت است یا اینکه ممکن است چنین فردی از ترس اینکه مبدا دیگران سرانجام او را طرد کند از برخورد با آنها ترس داشته باشد و گوشه گیری کنند. فرد دارای عزت نفس ضعیف اساساً فردی است که دلایل اندکی برای به خود بالیدن پیدا می کند(پوپ ، مک هیل، کریهد، ترجمه تجلی، ۱۳۷۴).

یکی از خصوصیات اشخاصی که عزت نفس سالم و درست دارند اینست که آنها میلند توانایی و فضائلشان را به گونه ای حقیقی ، بدون انکار و یا اغراق آنها بسنجند(کروملی وبرو دزسینکی، ۱۹۸۹). عزت نفس به انتخاب ارادی مان مربوط می شود و نمی تواند منبعث از کارایی خانواده ای که در آن زاده شدیم، نژاد، رنگ پوست یا توفیق اجدادمان باشد. این ارزشهایی است که گاه مردم به آن متمسک می شوند تا از مسئولیت نایل آمدن به عزت نفسی درست سرباز زنند آنها منشا چیزهایی هستند که آنها را عزت نفس کاذب می نامند.(میلانی فرد، ۱۳۷۴).

در خصوص اینکه چه چیزی باعث عزت نفس می شود پژوهشگران متغیرهای زیادی را بررسی کرده اند از جمله شیوه پرورش ، بدرفتاری جسمانی یا جنسی ، آسیب ،ظاهر جسمانی، جنس و رویدادهای جاری زندگی (شیهان، ۱۹۶۴، ترجمه گنجی، ۱۳۸۳).



سوپرداشت هایی از اعتماد به نفس

شاید لازم باشد اعتماد به نفس و نکاتی را که درباره آن زیاد شنیده یا خوانده ایم یک بار دیگر مرور کنیم. به طور سنتی تصور همه ما این است که یک فرد با اعتماد به نفس بالا انسان موفق و خوبی است و فردی با اعتماد به نفس پایین انسان بزدلی است.

به نوشته سایت (self confidence) محققان طی ۴ سال مطالعات تکمیلی درباره مفهوم اعتماد به نفس در میان مردم، راه های افزایش اعتماد به نفس و مبارزه با کمبود اعتماد به نفس به نتایج جالبی رسیدند که اهم آن در پی می آید. همه ما می دانیم که نمی توان تمامی دردهای جامعه را به پای نداشتن اعتماد به نفس نوشت. در واقع نبود اعتماد به نفس فقط یکی از عوامل تاثیرگذار در پیشرفت اجتماعی و فردی است. در مقابل پدیده ای تحت عنوان «اختلال اعتماد به نفس بالا» در بسیاری از جوامع مشکل ساز شده است. مطالعات بسیاری نشان داده که بسیاری از بزهکاران و جنایت کاران از اعتماد به نفس غیر واقعی و کاذب و به عبارتی اعتماد به نفس بالا رنج می برند. بنابراین این اختلال می تواند به رفتارهای تهاجمی، ضداجتماعی، خشن و حتی رفتارهای جنایت کارانه منجر شود.

علاوه بر این بر خلاف تصور عمومی افرادی که اعتماد به نفس پایینی دارند، نسبت به خود اطمینان دارند. شاید تاکنون با کسی که اعتماد به نفس پایینی دارد بحث کرده باشید اگر این طور است حتما متوجه شده اید که قانع کردن این افراد در مباحثات، کار بسیار دشواری است! علت این امر این است که کسی که اعتماد به نفس پایینی دارد و نسبت به عقیده خود اطمینان کمتری دارد، شواهد و استدلال های طرف مقابل را با قدرت هرچه تمام تر به چالش می کشد و او را به دردرس می اندازد! او به این ترتیب می تواند در مباحث و گفت و گو اعتماد به نفس کسب کند.

بنابراین در صحنه اجتماعی کسی که اعتماد به نفس پایینی دارد می تواند با کسانی که در تضاد شدید با او قرار دارند بهتر سازگاری به خرج دهد زیرا مسائل را از دید آن ها می بیند. چنین فردی در طول زمان می تواند نشانه های مثبت رفتارهای دیگران را دریافت کند و «تصور ذهنی» از خود را مثبت تر کند. به طور طبیعی همه ما نیاز داریم که با دریافت پیام های مثبت از اطرافیان تصویری واقعی و متوازن از خود و توانایی هایمان داشته باشیم. این اتفاق فقط وقتی رخ می دهد که آرامش و آسودگی خیال همراهی مان کند تا تصویری واقعی و نه احساسی از خود بیابیم. هر زمان احساسات بر این تصویر سایه انداخت اعتماد به نفس کاهش یافته و هر زمان توانستیم این تصویر را عینی ببینیم، اعتماد به نفس سالم سر برمی آورد.



چرا عدم خود باوری موجب اجتناب از تحول می گردد؟

عدم پذیرش تغییر و انجماد فکری

تحقیقات نشان می دهد که اکثر افراد در برابر تغییرات مقاومت و ایستادگی می کنند. این مقاومت در برابر تغییرات چه سازمانی و چه فردی از یکسو امری مثبت است چرا که موجب ثبات و پایداری و قابلیت پیش بینی رفتارهای آینده می گردد اما از طرفی می تواند منجر به تضاد و تعارض شود. با عنایت به اینکه کارآفرینی فرایندی است که لازمه آن پویایی و تحرک فکری است، لذا مقاومت در برابر تغییرات و عدم همراهی با تغییرات محیطی، انجماد فکری فرد یا سازمان را به دنبال خواهد داشت که خود مانع بسیار بزرگی برای کارآفرینی محسوب می شود.

مقاومت های فردی جزء ویژگی های شخصیتی است که در این خصوص می توان به موارد زیر از قبیل پابندی به عادت، امنیت شغلی، عوامل اقتصادی و چشم بستن بر روی واقعیت ها اشاره کرد.

عدم اعتماد به نفس و خودباوری

انسان موجودی است که خداوند استعدادها و توانایی های فراوانی در وجود او نهاده است که اگر هر انسانی به آنان پی ببرد و به طور مؤثری از این موهبت های الهی بهره برداری نماید، می تواند نهایت سودمندی را برای زندگی خود و دیگران به ارمغان بیاورد.

حضرت امام خمینی (ره) تأکید فراوانی به اعتماد به نفس و خودباوری داشتند و خود نیز استفاده از این امر را در سال های قبل و پس از انقلاب اسلامی به اثبات رسانیدند.

یکی از دلایل عدم موفقیت پذیرش تحول در ایران را عدم اعتماد به نفس کافی و خودباوری می توان دانست. این موضوع می تواند ناشی از عوامل مختلفی مانند ناآگاهی به لزوم خودباوری، ترس و تردید، عدم اطمینان، تقلید کورکورانه، تنبلی و افزون خواهی و... باشد.

ضعف در کار تیمی با توجه به سوابق تاریخی و فرهنگی، بر کسی پوشیده نیست که فرهنگ ایرانی از ضعف بزرگی در کار تیمی رنج می برد. این دسته دسته شدن و ساز فردی زدن در فرهنگ ایرانی را می توان در بسیاری از جاها دید. در دانشگاه ها، محیط کار، احزاب و حتی در داخل خانواده ها. این درگیری های قابل اجتناب که در فرهنگ ایران عادی می نماید معمولاً چیزی نیست جز عدم توانایی فرد در تعمیم خودخواهی خود به خودخواهی گروهی، که باعث ائتلاف نیرو بسیاری در فعالیت های جمعی می شود و بازدهی و قدرت تیم را به شدت کاهش می دهد. تأکید بر تفاوت ها به جای شباهت ها، عدم گذشت و خشونت های نابجا، اثرات عدم پختگی در احساسات و روابط اجتماعی می باشد. در تیم های ایرانی شاهد عدم انتخاب صحیح افراد برای کار تیمی، عدم اعتماد متقابل، سیستم پاداش



دهی نامناسب و پنهان کاری افراد در تیم هستیم که از جمله موانع شکل گیری تیم به معنای واقعی و ایجاد تحول محسوب می گردد.

ترس و روحیه ی محافظه کاری

متأسفانه به دلیل تهاجم ویرانگری که بر ایرانیان در طول تاریخ تحمیل شده است که یکی از دهشتناک ترین این حمله ها، تهاجم مغولان بوده است، در کنار سیستم عقیدتی ایرانیان که آن هم کاملاً تحت تأثیر این حمله ها قرار گرفته، ایرانیان از لحاظ فکری و منش زندگی محافظه کار محسوب می شوند. این محافظه کاری متأسفانه نتایج بسیار منفی برای فرهنگ ایرانی به ارمغان آورده است که تأثیر بسیار مخربی در پذیرش تغییر در جامعه ی ایران داشته است.

متأسفانه افراد در جامعه ی ایران به دلایلی همچون ترس از دست دادن موقعیت و جایگاه فعلی و مورد سرزنش قرار گرفتن و مغایرت برخی ایده ها با سنت ها و اعتقادات جامعه از تحول اجتناب می نمایند. تمایل به هم‌رنگی با جماعت و ترس از متفاوت عمل کردن ایرانیان بسیار شبیه هم زندگی می کنند تا مبدا از طرف اطرافیان مورد سؤال واقع شوند بسیار واضح است که ما انسان های متفاوتی هستیم و هر کدام از ما نیازها و استعدادهای متفاوتی داریم پس باید سبک زندگی مختص به خود را داشته باشیم حال آن که در تفکر ایرانی راه موفقیت راهی است که از سوی جامعه و خانواده به فرد تحمیل می شود و فرد جسارت سرپیچی ندارد. مبرهن است که ترس از متفاوت عمل کردن در جامعه ی ایرانی وجود دارد و این یکی از دلایلی است که موجبات کاهش خلاقیت و عدم پذیرش تحول در جامعه ی ایران گردیده است.

نتیجه گیری و پیشنهادات

چنانکه بیان شد نقش تأثیرگذار عزت نفس در توسعه جوامع امروزی بسیار حائز اهمیت است. به عبارتی دیگر در داشتن اعتماد بنفیس برای هر جامعه ای مزیتی رقابتی محسوب می گردد که نیازمند برنامه ریزی و سرمایه گذاری در سطح کلان در جامعه می باشد. بدیهی است سرمایه گذاری بر روی آموزش هویت فردی و اجتماعی و خود باوری به نوعی سرمایه گذاری بلند مدت بدون ریسکی قلمداد می شود که می تواند در آینده فواید زیادی برای فرد، سازمان و یا جامعه داشته باشد. انتفاع از مزایا و فواید خود باوری فرهنگی در مرحله نخست مستلزم رفع موانع و مشکلات پیش روی افراد جامعه و تسهیل فرایند آن است.

با عنایت به موارد مطرح شده به نظر می رسد به منظور افزایش خود باوری در پیشبرد توسعه کشور، پرداختن به هویت فرهنگی بر اساس ویژگی های جمعیت شناختی و شرایط محیطی حاکم بر جامعه ایرانی امری ضروری است.



منابع

- ۱- آمابلی، ترزا (۱۳۵۷)؛ شکوفایی خلاقیت کودکان؛ ترجمه قاسم زاده (۱۳۷۲)، تهران: دنیای نو.
- ۲- رابینز، استیفن، (۱۳۸۷)، مبانی رفتار سازمانی، تهران، ترجمه: علی پارسائیان محمد اعرابی، انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگی
- ۳- آناستازی آن، (۱۳۷۶)؛ تفاوت های فردی، ترجمه جواد طهوریان، مشهد آستان قدس رضوی.
- ۴- براندن، نایاتیل؛ روانشناسی حرمت نفس، ترجمه هاشمی، ۱۳۷۶، تهران، شرکت سهامی انتشار.
- ۵- بودو، آلن؛ خلاقیت در آموزشگاه، ترجمه علمی خانزاده، ۱۳۵۸، تهران: چهر
- ۶- دوبونو، ادوارد، ۱۹۳۳؛ فکر در قلمرو و عمل، ترجمه پرویز امیروار (۱۳۶۳)، تهران، رازی.
- ۷- پوپ، آلیس و مک هیل، سوزان و کریهد، ادوارد؛ افزایش احترام به خود در کودکان و نوجوانان، ترجمه پریسا تجلی، ۱۳۷۴، تهران: رشد.
- ۸- حسینی، افضل السادات، (۱۳۸۰)؛ ماهیت خلاقیت و شیوه های پرورش آن، مشهد: آستان قدس رضوی
- ۹- دوریس جی (۱۳۷۸)؛ آموزش رفتار خلاق و استعدادهای درخشان در دانش آموزان، ترجمه مجتبی جوادیان، آستان قدس رضوی، چاپ سوم.
- ۱۰- دهکانپور و همکاران.
- ۱۱- ساپنیگتون، اندرو (۱۳۷۹) بهداشت روانی، ترجمه شاهی برواتی، تهران، روان.
- ۱۲- شاملو، سعید (۱۳۶۹)، بهداشت روانی، تهران، رشد.
- ۱۳- علی اکبر، (۱۳۷۱)، روانشناسی یادگیری و آموزش، تهران، آگاه.
- ۱۴- شولتز، دوان (۱۳۷۸)، نظریه های شخصیت؛ ترجمه یوسف کریمی و همکاران، ۱۳۸۱، تهران، ارسباران.
۱۵. Hofstede, G. (۲۰۰۱), Culture,s, Consequences: Comparing values, Behaviours. Institutions, and Organizations Across Nations, intl.Sage publications.



موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی در آموزش و پرورش

رضا براری*، سیده رقیه محمدنژاد و الهه فروغی راد

Reza.Bararii@yahoo.com

چکیده:

مقوله ی کارآفرینی به عنوان موثرترین نیروی پیشران اجتماعی و اقتصادی در تاریخ جهان، به صورت قابل ملاحظه‌ای از حدود سه دهه ی گذشته تاکنون ظهور یافته و مطرح شده است. هم گام و هم زمان با این مبحث، پیشرفت های مشابهی نیز در زمینه توسعه کارآفرینی به ثمر رسیده است. نتایج این پژوهش ها نشان می دهد که اشاعه روحیه کارآفرینی و تفکر کارآفرینانه بیش از هرچیزی نیازمند شناسایی و رفع موانع توسعه کارآفرینی است تا با از میان برداشتن آنها، همه ملت ها از رفاه اجتماعی و سطح بالایی از کیفیت زندگی بهره‌مند گردند. پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و برای گردآوری داده از روش کتابخانه‌ای- اسنادی بهره گرفته شده است و محقق سعی نموده تا حد امکان با نگاهی همه جانبه به تعاریف کارآفرینی و بررسی دقیق و عمیق مطالعات انجام گرفته شده توسط محققان مختلف عوامل بازدارنده و موانع کارآفرینی در کشور را شناسایی و در انتها برای برون رفت از آن راهکارهای کاربردی مبتنی بر دانش بومی و تحقیقات علمی ارائه دهد تا متولیان این امر بتوانند با چشم اندازی شگرف با استفاده از مبانی علمی در راه ایجاد زمینه جهت توسعه کارآفرینی گام بردارند.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، موانع، راهکارها، آموزش و پرورش.

مقدمه

با ورود به قرن بیست و یکم و دانش بشری بیش از پیش دستخوش پیشرفت‌ها و تحولات گوناگون شده است. این پیشرفت‌های سریع و شگفت انگیز در زمینه‌های علمی و فناوری ایجاب می‌کند که سطح علمی و تخصصی در رشته‌های مختلف از لحاظ کمی و کیفی و نوع نگرش به آن ها ارتقاء یابد. تردیدی نیست کسب چنین سطحی از دانش و توانمندی، فرد را قادر می‌سازد تا بتواند با تکیه بر استعدادهای سرشار خدادادی و ذاتی که در وجود هر انسانی نهفته است، معماری سرنوشت خود را شخصاً بر عهده



گیرد و به موفقیت های چشم گیری نائل گردد، این افراد جدای از عرصه ی فعالیت خود کارآفرین^{۱۷۷} نامیده می شوند. به طور کلی کارآفرینی از ابتدای خلقت بشر و همواره با او در تمام شئون مختلف زندگی انسان حضور داشته و مبنای تمامی تحولات و پیشرفت های بشری بوده است. کارآفرینی فرآیندی است که در محیط ها و مجموعه های مختلفی اتفاق می افتد و طی آن تغییرات عمده ای در سیستم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از طریق نوآوری افرادی که به فرصت های محیطی واکنش نشان می دهند رخ می دهد که این باعث ارزش فردی و اجتماعی خواهد شد. در حقیقت کارآفرینی موضع یابی، شناسایی و بهره برداری از فرصت هاست و برای اشاعه آن باید موانع پیش روی آن را شناخت و آنها را در طول این مسیر از میان برداشت.

مفهوم کارآفرینی

واژه کارآفرینی از کلمه فرانسوی *Entreprendre* معنی متعهد شدن گرفته شده است و مفهوم کارآفرینی به موقعیت و محیط، دسترسی به منابع، قواعد در روابط اجتماعی و امکانات مالی و اقتصادی جامعه وابسته است. در حقیقت کارآفرینی مفهومی شبیه "آفتاب پرست"^{۱۷۸} را داراست و هر کسی آن را بگونه ای خاص درک می کند (سدلر^{۱۷۹}، ۲۰۰۷: ۲۷). به همین خاطر می توان آن را درمقوله های زیر تعریف و بررسی نمود:

۱. کارآفرینی فراتر از شغل و حرفه است و می توان آن را یک شیوه زندگی دانست.
 ۲. کارآفرینی شیوه مدیریت فرصت ها بدون در نظر گرفتن منابع موجود و قابل کنترل فعلی است.
 ۳. کارآفرینی سازماندهی و اداره یک فعالیت اقتصادی است.
 ۴. کارآفرینی فرایند توسعه موقعیت ها و اقدام های نوآورانه همراه با پذیرش ریسک در یک سازمان و یا به طور مستقل است.
- از دیدگاه برخی از محققان^{۱۸۰}، کارآفرینی موتور تغییرات اجتماعی محسوب می شود و این تغییرات در ایجاد مشاغل جدید و استفاده اثر بخش از منابع و قواعد مؤثر است و باعث تجدید حیات ملی می شود.

^{۱۷۷} Entrepreneur

^{۱۷۸} Chameleon

^{۱۷۹} Sadler

^{۱۸۰} Schumpeter



لستر تارو^{۱۸۱} عقیده دارد که پایه‌های قدیم کامیابی فروریخته است. در تمام طول تاریخ بشر، منشأ کامیابی دستیابی به منابع طبیعی مانند زمین، طلا و نفت بوده است و به ناگاه دانش به جای آن نشسته است. این عصر، عصر صنایع انسان ساخته بر پایه دانایی و توانایی‌های فکری است. فناوری‌های جدید ماهیت هرم ثروت را دگرگون ساخته است؛ بنابراین، دانش و دانش آموختگان محور توانایی‌های جدید جامعه قلمداد می‌شوند و مهم‌ترین مسئله شناسایی و سازماندهی افراد بر مدار دانایی و دانش است.

امروزه کارآفرینی واژه‌ای آشنا برای همگان است و مردم کارآفرینان مشهوری را در ذهن خویش به یاد می‌آورند. به ویژه اینکه کارآفرینی تأثیر انکارناپذیری در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فناوری کشورها و مناطق مختلف دارد (زهره، ۲۰۰۵، لو، ۲۰۰۹ و پارکر^{۱۸۲}، ۲۰۰۵) و این اهمیت و تأثیر حوزه کارآفرینی هم در حیطه اجرا و هم در زمینه مطالعاتی رو به گسترش و تزاید است (مورفی و همکاران^{۱۸۳}، ۲۰۰۶). فرهنگ کارآفرینی، مجموعه ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و رفتارهایی است که هویت افراد کارآفرین را تشکیل می‌دهد. در حقیقت افراد کارآفرین و خلاق سعی می‌کنند با نگاه متفاوت به پدیده‌های اطراف و شیوه متمایز رفتارشان در مواجهه با پدیده‌های پیرامون خود، به فعالیت‌های کارآفرینانه بپردازند و محصول و خدمت جدیدی به جامعه ارائه کنند. کارآفرینی موتور محرکه توسعه اقتصادی و اجتماعی و ایجاد کننده ثروت‌ها و ارزش‌ها است، و کارآفرین کسی است که دارای قدرت درک بالا و توان شناسایی فرصت‌ها را دارد، و می‌تواند در جامعه از طریق پرورش ایده و تبدیل فکر خود به یک محصول جدید اقدام به ارزش آفرینی کند. این ارزش می‌تواند یک ارزش اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی فرهنگی باشد (هزارجریبی، ۱۳۸۹). به بیانی دیگر کارآفرینی فرآیندی است که فرد کارآفرین با ایده‌های نو و خلاق^{۱۸۴} و شناسایی فرصت‌های ناب و با بسیج منابع، مبادرت به ایجاد پیشه و کار و شرکت‌های نو، سازمان‌های جدید و نوآور و رشد یابنده می‌کند. این فرآیند که مستلزم پذیرش خطر و مخاطره است، منجر به عرضه محصول یا خدمت تازه به جامعه می‌شود (مقیم، ۱۳۸، ص ۷) و سبب می‌گردد بهره برداری از منابع و فعال شدن آنها در بهره‌وری و تأمین منافع ملی میسر گردد و مؤسسات بهره‌ور و خلاق ایجاد شوند که موجب رشد و توسعه همه جانبه باشند (هاشمی، ۱۳۸۰، ص ۱۲۶).

^{۱۸۱} Lester Thurow

^{۱۸۲} Zahra; Low; Parker

^{۱۸۳} Murphy et al

^{۱۸۴} Innovative



همچنین می‌توان گفت کارآفرینی فرآیند خلق چیزی جدید و با ارزش با اختصاص زمان و تلاش لازم، و در نظر گرفتن خطرهای مالی، روانی و اجتماعی و در نهایت رسیدن به رضایت فردی، مالی و استقلال است. بنابراین کارآفرینان کسانی هستند که همراه با خطرپذیری، فرصت‌ها را غنیمت می‌شمردند و با تکیه بر اندیشه‌ها و تجربه‌های خویش راهکارهای و تازه‌ای را برای سودآوری جستجو می‌کنند (جهانگیری، ۱۳۸۰، ص. ۶۳). مک میلان و لانگ (۱۹۸۳) به ارزیابی توسعه‌ی کاربردهای رسمی نظری این واژه از اوایل دهه‌ی ۱۷۰۰ پرداختند و سه موضوع به هم مرتبط را مشخص کردند: (۱) ابهام و ریسک، با رفتارها و فعالیت‌های کارآفرینی ارتباط دارند؛ (۲) برای سازماندهی یک فعالیت جدید اقتصادی و موفقیت کارآفرینی، به توانایی‌های مکمل نیاز است؛ (۳) پیگیری فرصت‌های کارآفرینی؛ این ایده که کارآفرینان کلید توسعه و بهبود اقتصادی و اجتماعی یک کشور هستند، توسط متخصصان برجسته‌ای مانند شومپیتر (۱۹۳۴)، استیونسون و جاریلو (۱۹۹۰) در این حوزه مورد تأکید قرار گرفته است همچنین شارما و کریسمن (۱۹۹۹) بر این باورند که کارآفرینی به اقدامات مربوط به ایجاد، احیا یا نوآوری سازمانی اطلاق می‌شود که در داخل یا مستقل از سازمان موجود اتفاق می‌افتد. فعالیت کارآفرینی که در مرزهای سازمان موجود رخ می‌دهد، کارآفرینی سازمانی نامید می‌شود. کارآفرینی مستقل دربرگیرنده‌ی فعالیت‌های خلاقانه‌ی سازمانی است که توسط افرادی که مستقل از سازمان موجود عمل می‌کنند، شکل می‌گیرد. به طور کلی واژه کارآفرین به افرادی اطلاق می‌شود که درگیر فعالیت‌های مستقل یا کارآفرینی سازمانی می‌گردند (کریسمن^{۱۸۵}، ۲۰۰۶، ۱۲۰). کارآفرینان، افراد یا گروه‌هایی هستند که به شکل مستقل یا از جانب یک سیستم سازمانی عمل می‌کنند، سازمان‌هایی جدید ایجاد می‌کنند یا اقدام به نوآوری و احیای سازمانی می‌کنند که قبلاً وجود داشته است. همان طور که این تعریف نشان می‌دهد، کارآفرینان می‌توانند هم به صورت مستقل و هم به صورت تابعی از یک سازمان عمل کنند هر چند فعالیت فردی آن‌ها رایج تر بوده و بیشترین توجه را به خود جلب کرده است (کریسمن و کلرمن^{۱۸۶}، ۲۰۰۶، ۶۱). به بیانی ساده، به فردی کارآفرین گفته می‌شود که دارای ایده و فکری جدید باشد و از طریق ایجاد کسب و کار، یک محصول یا خدمت جدیدی به بازار ارائه دهد.

آنچه که در دنیای امروز حائز اهمیت است این موضوع است که همه‌ی کشور‌های در حال توسعه می‌خواهند رشد یابند و به کشوری توسعه یافته تبدیل شوند اما غافل از این نکته هستند که اصولاً

^{۱۸۵} Chrisman

^{۱۸۶} Chrisman and Kellermanns



کشور توسعه یافته کشوری است که دارنده‌ی اقتصادی قدرتمند است که این قدرت در قالب دو پارامتر اساسی خود را نشان می‌دهد؛ یکی وجود کارآفرینانی که قدرت نوآوری و ابداع داشته باشند و دیگری وجود کارآفرینانی که تمایل به ایجاد کسب و کار دارند و شرکت تاسیس می‌کنند به همین خاطر است که امروز نقش شایسته کارآفرینی و تأثیر آن در رشد و توسعه اقتصادی، رقابت، شغل آفرینی، اشتغال زایی پایدار، استقرار و توسعه عدالت اجتماعی، حضور گسترده و فعال در بازارهای جهانی، فقرزدایی و افزایش امید به زندگی، شاد زیستی و سایر آرمان‌های اجتماعی بر کسی پوشیده نیست چون زمانی که بسیاری از اعضای یک جامعه کارآفرینی را به عنوان شغل بپذیرند، آن جامعه به سرعت رشد می‌یابد، به طوری که کارآفرینی موجب اشتغال جدید می‌شود و موجبات کاهش نرخ بیکاری را فراهم می‌آورد (براری، ۱۳۹۲). علاوه بر این، کارآفرینان پیوسته در حال ابداع و توسعه کالاها و خدمات جدید و نیز به دنبال روشهایی هستند که این کالاها و خدمات را به طور مؤثر تولید و عرضه کنند، از این رو کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشند به همین خاطر کارآفرینی موجب توزیع متناسب درآمد می‌شود.

لازم به توضیح است که در این پژوهش تمرکز اصلی بر کارآفرینی به عنوان رفتار یک فرد و یا نوعی از شرکت نیست بلکه کارآفرینی به عنوان یک کارکرد^{۱۸۷} مدنظر قرار می‌گیرد. یکی از ویژگیهای کارکرد کارآفرینانه نوآوری شومپتری (۱۹۳۴) می‌باشد. شومپتر نوآوری را به عنوان "ارائه ترکیبات نوین" در پنج بعد معرفی می‌کند: محصولات جدید، تکنولوژی‌های جدید، بازارهای جدید، مواد خام جدید و روش‌های جدید سازماندهی امور (پراگ و میرجم^{۱۸۸}، ۲۰۰۵، ۱۹). در این پژوهش سعی شده است تا موانع پیش روی توسعه کارآفرینی در کشور ما ایران، تشریح گردد و برای برون رفت از آن راهکارهایی ارائه گردد.

اگر به تأثیرات اقتصادی و اجتماعی کارآفرینی توجه شود، نقش متخصصان و دانش‌آموختگان در توسعه جامعه روشن خواهد شد و دانش‌آموختگان به نیازهای مختلف جامعه پاسخ می‌دهند.

^{۱۸۷} Function

^{۱۸۸} Praag and Mirjam



ادبیات نظری

همان گونه که اشاره شد، کارآفرینی تأثیر مستقیمی بر توسعه اقتصادی و اجتماعی ملت‌ها دارد. هرچه یک جامعه بیشتر در فعالیت‌های کارآفرینی مشارکت نماید، سریع تر به توسعه اقتصادی و اجتماعی دست می‌یابد. کارآفرینی در اوایل دهه هشتاد میلادی به صورت بالقوه به عنوان یک حوزه پژوهش دانشگاهی مطرح شد و در پایان آن دهه، پیشرفت‌های شگفت‌انگیزی در کالبد دانش تجربی آن رخ داد و در حال حاضر مدعی یک حوزه علمی و تحقیقاتی دانشگاهی مشروع و مقبول با گرایش‌های مطالعاتی و کاربردی متعدد است. حکایت‌های متقن و شواهد تجربی بسیاری نیز از اهمیت کارآفرینی به عنوان یک حوزه مطالعاتی موجود است. تحقیقات کارآفرینی به علت غنای این پدیده، جذاب به نظر می‌رسند. این غنا و ماهیت پویا، منجر به آن گردیده که فقدان درک مشترکی بر سر چیستی کارآفرینی بروز نماید. البته این کاستی به دلیل کمبود نظرات در مورد ماهیت پدیده کارآفرینی نیست. به عنوان مثال دیویدسون^{۱۸۹} (۲۰۰۴) نتیجه تلاش محققان برای تعریف پدیده کارآفرینی را شامل: داده‌ها و اطلاعات جدید؛ ایجاد یک شرکت جدید؛ ایجاد سازمان‌های جدید؛ فعالیتی هدفمند در راستای ایجاد، حفظ و توسعه یک کسب و کار سودآور؛ کسب مزایای حاصل از فرصت، توسط ترکیبات جدید منابع به شیوه‌ای که دارای تأثیراتی بر بازار شود؛ فرایندی که توسط افراد در جهت تعقیب فرصت‌ها و بدون در نظر گرفتن منابع تحت کنترل شان صورت می‌گیرد (دیویدسون، ۲۰۰۴). فیلیپس (۱۹۸۱) نیز در مورد همین مورد به سرمایه‌گذاری در کسب و کار مخاطره‌آمیز؛ تحقیقات در کسب و کارهای کوچک؛ کسب و کار خانوادگی؛ کارآفرینی فردی؛ کارآفرینی شرکتی؛ کارآفرینی اقوام؛ کارآفرینی در عرصه فرهنگ، اشاره نموده است (کرزner^{۱۹۰}، ۱۹۸۶). کرزner نقش‌های محوله به کارآفرینان را از منظر تئوری‌های اقتصادی متفاوت، به صورت زیر پیشنهاد نموده است (اکس و ادريتس^{۱۹۱}، ۲۰۰۳):

نوع ویژه‌ای از خدمات نیروی کار؛ مخاطره‌پذیری؛ نوآور؛ هماهنگ‌کننده، سازمان‌دهنده و پرکننده شکاف؛

^{۱۸۹} Davidsson

^{۱۹۰} Kirzner

^{۱۹۱} Acs and Audretsch



فراهم آورنده رهبری؛ ممارست اصیل؛ فعالیت در قامت یک کارفرما؛ فعالیت در وجه یک مدیر یا مافوق؛ کنشگری به عنوان منبع اطلاعات؛ هوشیاری نسبت به فرصت‌هایی که به وسیله بازار نادیده گرفته شده است.

در این میان مک‌گوایر^{۱۹۲} نقش کارآفرینی در جوامع مختلف را باتوجه به تنوع فرهنگی متفاوت می‌داند و به نظر وی منابع طبیعی و سرمایه نقدی ممکن است یکسان باشد، اما آنچه را باید در درک تفاوت رفتار مورد توجه قرار داد، عواملی مانند عقاید اجتماعی، هنجارها، پاداش‌ها و رفتارها، آرمان‌های فردی و ملی، مکاتب دینی و تعلیم و تربیت است (پالمر^{۱۹۳}، ۱۹۸۷). از دیدگاه ساویر^{۱۹۴} کارآفرینی را می‌توان در دامنه وسیعی از وظایف مشاهده نمود، این وظایف می‌تواند شامل نوآوری محض تا فعالیت‌های معمولی باشد و کارآفرینی را نه تنها به طور مستقل و فردی، بلکه در تمام سازمان‌هایی که در آنها تصمیم‌گیری‌های متهورانه اتخاذ می‌شود و بر ترکیب و تخصیص منابع در شرایط بی‌ثبات تأثیر می‌گذارد، می‌توان یافت (بروخاوس^{۱۹۵}، ۱۹۸۲). پارکر (۲۰۰۵) معتقد است کارآفرینان، توسط خلق فناوری‌های نوین و خدمات جدید، کیفیت زندگی را ارتقا داده‌اند، افزایش بهره‌وری، فراهم نمودن سرگرمی‌های بیشتر، بهبود وضعیت بهداشت و سلامتی و نیز ارتقاء ارتباطات از آن جمله‌اند. تعریف و دیدگاه‌های مختلف نسبت به ماهیت کارآفرینی به این مساله ختم نمی‌شود چنانچه دیوید سون تا حدودی راجع به اهمیت صحت سازگاری درونی و توافق بر تعاریف مردد است. او معتقد است، برخی از تفاوت‌ها در تعریف کارآفرینی نسبتاً حائز اهمیت ناچیزی است. اما برخی دیگر از تعاریف، را نمی‌توان به سادگی نادیده انگاشت. وی چنین اعلام می‌دارد که تعاریف متفاوت کارآفرینی مبین دو واقعیت اجتماعی تقریباً مجزا است؛ نخست، آن دسته از تعاریف که بیان می‌دارند در این پدیده (کارآفرینی) برخی از مردم به جای کار و فعالیت برای دیگران، تحت قراردادهای استخدامی، خود تبدیل به کارفرما و یا تیم مالکان - مدیر در کسب و کاری مستقل می‌شوند. این تعریف بر ساختار آزادانه ریسک - پاداش به همراه عرصه وسیع‌تری از پیامدهای مالی ممکن و بر جریان سیال میان کار و تنبلی تأکید می‌ورزد. این رویکرد شامل عناصری از نوآوری در راه اندازی یک کسب و کار و میزانی از نوآوری جهت

^{۱۹۲} Mcguire

^{۱۹۳} Palmer

^{۱۹۴} Sawyer

^{۱۹۵} Brockhaus



بقا در طول زمان می باشند. اندازه برخی از این کسب و کارهای مستقل تا حدی بزرگ خواهد شد که مالکان را با انواع گوناگون از چالش های مدیریتی مواجه می سازد. در این موارد اغلب سایر اعضای خانواده به جای سرمایه گذار و مؤسس اصلی، درگیر کسب و کار می شوند و در نتیجه، انتقال مالکیت و مدیریت کسب و کار در درون یا بیرون خانواده به مسأله اصلی مؤسسان آن تبدیل خواهد شد (چه بنگاه اقتصادی و چه در فعالیت های غیر اقتصادی). هنگامی که مفهوم کارآفرینی به این واقعیت اجتماعی اطلاق می گردد، موضوعاتی نظیر خود استنادی، مدیریت کسب و کار کوچک، مراحل مدل های توسعه و مسائل کسب و کار خانوادگی، ابعاد اصلی تعریف کارآفرینی می شوند و کارآفرینی به هر آن چیزی است که مربوط به شرکت های مستقل و شخصی و مالکان -مدیران آن مرتبط می شود ختم می گردد. واقعیت اجتماعی دوم که به عنوان تم اصلی در تعریف کارآفرینی مطرح است، این است که توسعه و بازسازی هر جامعه، اقتصاد یا سازمانی، نیازمند فعالان سطح خردی است که لزوماً در بعد اقتصادی تعریف نمی گردد بلکه یک رهیافت و رویکرد فکری و ادراکی است که می تواند تمام جنبه ها را تحت الشعاع قرار دهد در حقیقت در غیاب کنش های انسانی، هیچ گونه تغییری در سازمان و محیط ایجاد نمی گردد (گارتنر^{۱۹۶}، ۱۹۹۳).

کارآفرینی را می توان یک فرآیند پویا نامید؛ که شامل آرمان، تحول، دگرگونی و خلاقیت می شود. این فرآیند به کاربرد و استفاده ی نیرو و انگیزه ی افراد در جهت خلق و اجرای ایده های نو و هم چنین راه حل های کاربردی احتیاج دارد. اجزای اصلی این فرآیند شامل این موارد است: میل به خطرپذیری حساب شده براساس زمان، ارزش خالص یا فرصت شغلی، توانایی تشکیل یک تیم در ارتباط با انجام یک کار پرخطر، داشتن مهارت خلاق در نظم بخشیدن به منابع مورد نیاز، داشتن مهارت اساسی در پی ریزی و طراحی یک طرح منسجم و پایدار شغلی، داشتن چشم اندازی برای یافتن فرصت هایی که دیگران نمی توانند در یک موقعیت به هم ریخته و پر آشوب دریابند (کوراتکو و هدگتس^{۱۹۷}، ۲۰۰۴). از این جنبه، کارآفرینی چیزی فراتر از اشتغال زایی محض است. هر چند می توان آن را از اجزای مهم پیکره ی اقتصادی به حساب آورد، اما مطمئناً این مقوله تمام آنچیزی نیست که تا اینجا درباره اش بحث شد. ویژگی ها و مشخصه های جستجوی فرصت ها یعنی پذیرفتن خطرها بدون پشتوانه ی امنیتی و نیز تحمل سختی کنار زدن یک ایده ی قدیمی برای رسیدن به واقعیت، همه و همه در کنار

^{۱۹۶} Gartner

^{۱۹۷} Kuratko and Hodgetts



هم با یک دیدگاه و دورنمایی ویژه ترکیب شده و کارآفرینان را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد به همین خاطر است که خلاقیت و نوآوری چه در سازمان انتفاعی و چه در سازمان های غیر انتفاعی یک ارزش بسیار مهم محسوب می شود. پس می توان نتیجه گرفت که مفهوم کارآفرینی یک مفهوم منسجم بوده که به گونه ای کاملاً نوآورانه در زمینه ی فردی و اجتماعی نقش ایفا می کند .به جرأت می توان گفت که این دیدگاه چگونگی هدایت و پیشبرد فعالیت های اقتصادی و اجتماعی را در تمامی سطوح و در همه ی کشورها دچار تحول شگرفی کرده است. به گونه ای که برای گسترش آن مطالعات بسیاری در جهت شناسایی و بر طرف کردن موانع توسعه کارآفرینی انجام پذیرفته است.

برخی از محققان معتقدند که مهمترین عامل موثر بر ظهور کارآفرینی، ویژگی های شخصیتی افراد و مشکلات اقتصادی هستند. بطوریکه یافته های تحقیقی در یک مطالعه که در مورد ۱۰۳ کارآفرین آمریکائی انجام شده نشان داد که ۳۵ درصد از کارآفرینان در ایجاد ارتباط و جلب سرمایه گذار دچار مشکل هستند و مدیریت مالی را دومین مشکل عمده خود ذکر کرده اند (شارما و مادان^{۱۹۸}، ۲۰۱۳). موانع اساسی شخصیتی که بروز کارآفرینی را در فرد با مشکل مواجه می کنند عبارتند از:

۱- عادت به عادت ها ۲- ترس از شکست ۳- دلسرد کردن خود توسط دیگران ۴- وراثتی دانستن قدرت خلاقیت ۵- رفتارهای اکتسابی ۶- انتظارات غیر منطقی ۷- عدم اطلاع از دانشی که در اختیار ماست ۸- گرایش به انجام کارها به روش معمول ۹- تصور اینکه هر گام را باید به ترتیب انجام داد ۱۰- پیروی از عقاید و سنت های قدیمی ۱۱- گرایش به انجام کارهای شناخته شده.

گیلبرت^{۱۹۹} و همکاران (۲۰۱۴) نیز موانع شخصیتی کارآفرینی را محدودیت های تصویری و تصویری ،اعتقاد منفی به جبر و قسمت، گروه اندیشی ، موهوم پرستی، راحت طلبی افراطی و مسامحه، اتکاء به دیگران ، موانع ذهنی ،عدم انعطاف پذیری و تفکر منفی. همچنین مطالعه دیگری که از طریق مصاحبه با کارآفرینان شرکت کننده در برنامه آموزشی توسعه کارآفرینی در رومانی انجام شد نشان می دهد که اکثر آنها احساس می کنند مهم ترین موانعی که در ابتدای راه باید بر آنها غلبه کرد موانع درونی از جمله ترس از شکست، کمبود جسارت، کمبود حمایت معنوی و نبود الگوی مناسب است (گیونرپرو و

^{۱۹۸} Sharma and Madan

^{۱۹۹} Gilbert



پیر^{۲۰۰}، ۲۰۰۰). تکرار عادت ها، عدم کنترل درونی، برآورده کردن خواست دیگران برای جلب رضایت، ترس و عدم اعتماد به نفس را نیز برخی محققان از عواملی بر شمردند که با ویژگی های فردی شخص پیوند دارد (پاپاکونوموس و همکاران^{۲۰۱}، ۲۰۱۲). فقدان مهارت، عدم حمایت مالی و معنوی، فقدان امنیت خانوادگی هم توسط پینکس و گروت^{۲۰۲} (۲۰۱۳) شناسایی شده است.

لازم به توضیح است که تحقیقات بسیاری در رشته کارآفرینی بر شخص کارآفرین متمرکز شده است. این تحقیقات به دو دسته کلی شامل رویکرد شخصیتی^{۲۰۳} و رفتاری^{۲۰۴} طبقه بندی میشوند. رویکرد ویژگی ها، بر پایه این اصل است که کارآفرینان متفاوت از غیر کارآفرینان هستند. عده ای از محققان (همچون مک کلند، ۱۹۶۱؛ بروکهاوس، ۱۹۸۰) مجموعه های از پیش بینی کننده های شخصیت را برای موفقیت کارآفرینی معرفی کرده اند. ایده مدرن این است که اکثر کارآفرینان دارای نیروهای محرک نیستند، لذا تمرکز بر فعالیت های کارآفرین یا فرآیند کارآفرینانه مفیدتر از تمرکز بر ویژگی های فردی آنها است. ویلیام گارتنر (۱۹۸۹) رویکرد رفتاری را مطرح کرد و خاطر نشان ساخت که رویکرد شخصیتی و رفتاری مکمل هم هستند. عده ای از محققان (مثل کائو، ۱۹۸۹؛ رابرتز، ۱۹۹۱) رویکرد رفتاری را برای مطالعه فرآیندهای کارآفرینانه اقتباس کردند. نتیجه تحقیق این محققان در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. ویژگی های فردی اثرگذار بر کارآفرینی افراد

عوامل فردی	نظریه پردازان
نیاز به موفقیت	MCClelland (۱۹۶۱), Hornaday and Aboud (۱۹۷۰), Lewis (۱۹۸۰), Ramamurti (۱۹۸۶), King (۱۹۹۱)
ریسک پذیری	Brockhouse (۱۹۸۰), Hull, Bosley and Udell (۱۹۸۰), Foster and Graham and Vana (۱۹۹۶)
نیاز به	De Carlo and Lyons (۱۹۷۹), Shane (۲۰۰۳), Doig and Hargrave (۱۹۹۱)

^{۲۰۰} Giunipero and pear

^{۲۰۱} Papaoikonomous and et al

^{۲۰۲} Pinkse & Groot

^{۲۰۳} Trait approaches

^{۲۰۴} Behavioral approach



۱۹۸۷)	استقلال
Hornaday and Bunker (۱۹۷۰), Hull, Bosley and Udell(۱۹۸۰), Lewis (۱۹۸۴), Ramamurti (۱۹۸۶), King(۱۹۹۱)	خلاقیت
Alvaro Cuervo(۲۰۰۵), Lewis(۱۹۸۴), Ramamurti(۱۹۸۶),King(۱۹۹۱), Hornaday and Aboud(۱۹۷۰)	عمل‌گرایی
Lewis (۱۹۸۴), Ramamurti (۱۹۸۶), Doig and Hargrave (۱۹۸۷), King(۱۹۹۱),)	تمایل به قدرت
Sexton and Bowman (۱۹۸۵), Wagner and Ziltener(۲۰۰۸),V(۱۹۸۹)	ارتباط اثر بخش
Hornaday and Bunker (۱۹۷۰), Wagner and Ziltener(۲۰۰۸), Salazar(۱۹۹۷)	اعتماد به نفس
Hornaday and Bunker (۱۹۷۰), Hornaday and Aboud(۱۹۷۰), Schieder, Tesk and Mintrom(۱۹۷۹)	نیاز به شناسایی
Hornaday and Aboud (۱۹۷۰), De Carlo and Lyons(۱۹۷۹), Lewis (۱۹۸۴), King(۱۹۹۱)	توان رهبری
Graham & Harcker (۱۹۹۶), Salazar(۱۹۹۷)	منفعت عمومی
Rotter (۱۹۶۶), Hull, Bosley and Udell (۱۹۸۰), Gartner (۱۹۸۹), Shane(۲۰۰۳)	کانون کنترل

در مجموع، مطالعات آنها نشان می‌دهد که هیچ اجماعی بر روی ویژگیهای افراد کارآفرین، چه در بخش دولتی و چه بخش خصوصی، وجود ندارد و اگر افرادی دارای ویژگیهای فوق باشند، تحقق کارآفرینی برای آنها محتمل‌تر است. بنابراین در حرکت کارآفرینی به سمت بالفعل شدن، ظهور روحیه کارآفرینی در افراد از طریق آموزش است و مناسب‌ترین محیط برای پرورش کارآفرینان محیط‌های آموزشی و به ویژه مدارس و دانشگاه‌هاست (سوبل^{۲۰۵} و همکاران، ۲۰۰۷). به سخن دیگر، همچنان که اقتصاد کشور، قوانین و مقررات و نیازهای بازار کار، دگرگونی و تحول می‌یابند، نظام‌های آموزش عالی در تلاش هستند تغییراتی در برنامه‌های خود ایجاد کنند و با توسعه اقتصادی و بازار کار هماهنگ شوند، زیرا هدف از اجرای طرح کارآفرینی در دانشگاه‌ها، پرورش دانشجویانی است که بتوانند پس از دانش‌آموختگی شغل تازه‌ای همراه با نوآوری و ابتکار ایجاد کنند و دانش‌آموزان هم پس از پایان

^{۲۰۵} Sobel



تحصیلات خود و قبل از ورود به دانشگاه یا بازار کار رویکرد غیر وابسته را در پیش گیرند و با اتخاذ نوآوری و کارآفرینی به عنوان یک رویکرد کنترل آینده خود را در دست گیرند.

باید توجه داشت که عوامل خنثی کننده و یا مهار کننده کارآفرینی تنها در ویژگی های فردی و خانوادگی شخص خلاصه نمی گردد بلکه عوامل کلان و محیطی نیز بر آن اثرگذار است، در این بخش به شرح این عوامل در مطالعات پیشین اشاره می گردد. توسعه کارآفرینی فرآیندی پیچیده، بلندمدت و فراگیر است با این وجود امروزه توسعه کارآفرینی، به عنوان اجرایی ترین و عملی ترین استراتژی برون رفت از بن بست ها و مشکلات اقتصادی و اجتماعی شناخته شده است. ظرفیت سازی برای توسعه کارآفرینی از یک سو مستلزم ارائه آموزش ها و مهارت های کارآفرینی با رویکرد بازار محور و براساس نیازهای جامعه در همه سطوح آموزشی است، اما از سوی دیگر توسعه کارآفرینی نیازمند شناخت و رفع موانع و ایجاد زمینه های مناسب جهت توسعه فعالیت های تولیدی و خدماتی است. گیلبرت و همکاران (۲۰۱۴) وابسته بودن اقتصاد به دولت را یکی از اثرگذار ترین موانع بر سر راه کارآفرینی معرفی می کند.

تردیدی نیست که حضور پررنگ دولت در اقتصاد و موانعی که برای رقابت موثر بخش خصوصی و کارآفرینان وجود دارد، توسعه کارآفرینی را کند و ناممکن می سازد. شاید بتوان گفت که کارآفرینان قبل از آنکه رقابت بخش خصوصی را برای فعالیت های خود احساس کنند، موانعی مانند قوانین و مقررات اداری و انحصارات دولتی را مانع کسب و کار خود می بینند (براری، ۱۳۹۲). برخی محققان عوامل ضد انگیزشی نظیر: ترس از دست دادن سرمایه، ترس از ناتوانی تامین منابع مالی برای راه اندازی کسب و کار، هزینه ها و خطرات اجتماعی، فساد اداری و ترس از نداشتن مهارت و تجربه مناسب را به عنوان مانع تلقی می کنند، همچنین ضعف قوانین و موانع قانونی به ویژه در کشورهای در حال توسعه در زمینه های قوانین و مقررات بانکی، مالیاتی، قانون کار، صادرات و واردات، مالکیت معنوی، حق کپی برداری و ثبت اختراع می تواند قدرت موانع را افزایش دهد (پاپاکنونوس و همکاران، ۲۰۱۲). فقدان زیر ساخت های تجاری، تخصصی و حرفه ای مورد نیاز شرکت های جدید و در حال رشد، عدم حمایت هنجارهای اجتماعی و فرهنگی از کارآفرینی، نبود زیر ساخت های مناسب فیزیکی برای شرکت های نو ظهور، نیاز به دستاوردهای کوتاه مدت، عدم وجود قوانین حمایتی و شیوه های نادرست پاداش در سیستم های دولتی میتواند مانع توسعه کارآفرینی گردد (سامیتوسکا^{۲۰۶}، ۲۰۱۱). همچنین خوشه

^{۲۰۶} Samitowska



های ساختاری هم می تواند بر توسعه کارآفرینی تاثیر بگذارد. خوشه ساختاری دربردارنده رسمیت، سلسله مراتب، تخصص گرایی و منابع مالی می باشد. حداقل سطوح سلسله مراتب^{۲۰۷} به عنوان یک ویژگی ساختاری برای تحقق کارآفرینی است (کوپن و سلوین^{۲۰۸}، ۱۹۹۱). این سازمان ها بیشتر به اجرای برنامه ها و سیستم های اداری نوین تمایل نشان می دهند (سدلر، ۲۰۰۷). رسمیت نیز ظرفیت نهادی را برای گسترش کارآفرینی محدود می سازد (کارنی و همکاران^{۲۰۹}، ۲۰۰۹، ۳۶). از سویی دیگر سازمان هایی که از نیروی انسانی متخصص در حد بالایی بهره می جویند به دلیل برخورداری از اطلاعات حرفه ای و تخصص فنی بالاتر، گرایش بیشتری به نوآوری از خود نشان می دهند (مون^{۲۱۰}، ۱۹۹۹، ۳۴). همچنین تحقیقات نشان از آن دارد که قابلیت دسترسی به منابع مالی، کارآفرینی را گسترش می دهد (انجل و ون^{۲۱۱}، ۱۹۸۹).

یکی از عوامل مهم در گسترش کارآفرینی، خوشه فرهنگی است. خوشه فرهنگی در بردارنده چندگانگی اهداف، مشارکت شهروندان، فرصت جویی، وضوح اهداف عملکردی است. رامامورتی (۱۹۸۶) و موریس و جونز (۱۹۹۹) خاطر نشان می سازند که فرصت هایی برای کارآفرینی در صورت وضوح اهداف عملکرد وجود دارد (موریس و جونز^{۲۱۲}، ۱۹۹۹، ۸۴ و رامامورتی^{۲۱۳}، ۱۹۸۶، ۱۵۰). عنصر دوم مؤلفه های فرهنگی، مشارکت مردم است. کارول^{۲۱۴} (۱۹۷۰) مشارکت مردم را عبارت از دریافت بازخور و فراهم نمودن فرصتی مناسب برای افراد جامعه جهت نفوذ در تصمیماتی می داند که بر آنها اثر می گذارد. ین^{۲۱۵} (۱۹۹۷) با بررسی فرایندهای نوآورانه در سازمان های عمومی نشان داد که مشارکت مردم با بهبود در

^{۲۰۷} Hierarchy

^{۲۰۸} Covin and Slevin

^{۲۰۹} Kearney and et al

^{۲۱۰} Moon

^{۲۱۱} Angel and Van de Van

^{۲۱۲} Morris and Jones

^{۲۱۳} Ramamurti

^{۲۱۴} Carol

^{۲۱۵} Yin



خدمات رابطه مثبتی دارد (فرناندو^{۲۱۶}، ۲۰۰۵، ۱۰). چندگانگی اهداف در بخش دولتی نیز پدیده ای معمول است و اولویت اهداف به ندرت توسط سیاستمداران و قانونگذاران برای مدیران دولتی مشخص می شود. اهداف ناسازگار، فرصتهایی را برای توسعه راهکارهای نوآورانه و اعمال قدرت تشخیص در سازمان ها فراهم می سازد (رامامورتی، ۱۹۸۶، ۱۵۱).

خوشه مدیریتی یکی از عوامل بسیار مهم برای تحقق کارآفرینی است و شامل مولفه های استقلال مدیریتی، پشتیبانی مدیریت، سیستم پاداش، و تصمیم گیری مشارکتی است. در زمانی که بر مبنای عملکرد و دستاوردهای کارکنان دولتی به آنان پاداش می دهد، مدیران از ترویج رفتار کارآفرینانه حمایت می کنند (ایرلند و همکاران^{۲۱۷}، ۲۰۰۶، ۲۷).

عوامل محیطی نیز می توانند نقشی اثرگذار بر روند توسعه کارآفرینی بگذارند چرا که با ظهور الگوهای سیستم باز، اندیشمندان اثرات محیط بر سازمان را پذیرفته اند. عوامل محیطی دربردارنده محدودیت های قانونی، مداخلات سیاسی، رسانه ها (گیلبرت و همکاران، ۲۰۱۴). رقابت، تکنولوژی، و عوامل فرهنگی و اجتماعی، افق زمانی، فاصله قدرت، پرهیز از عدم اطمینان، تقدیرگرایی، فردگرایی، نظام تربیتی مدرسه، نظام تربیتی خانواده، اعتماد و سنت گرایی است. عنصر نخست عوامل محیطی، رسانه ها هستند چرا که رسانه ها موجب تشویق کارآفرینی می گردند از طریق اطلاع رسانی بسیار گسترده و عمیق (موریس و جونز، ۱۹۹۹).

عنصر دوم محیط خارجی، نفوذ سیاسی است. به عقیده بوزمن (۱۹۸۷) چرخه سیاسی، بر تحقق نتایج کوتاه مدت و دارای پیامدهای انتخاباتی مثبت تاکید دارد و فعالیت های نوآورانه را محدود می کند (کارنی و همکاران، ۲۰۰۹). محدودیت های قانونی نیز باعث میگردند که بخاطر فرار از احتمال محدودیتها و تعهدات قانونی، از راهکارهای نوآورانه جلوگیری شود. همچنین در صورتی که افراد رقابت موجود در محیط را به خوبی درک ننمایند نیاز به تفکر نوآورانه و اقدام کارآفرینانه در آن شکل نمی گیرد. و مانند بسیاری از حوزه های جهان امروز تاکید بر تحقیق و توسعه اثری مطلوب بر فراگیر شدن کارآفرینی می گذارد. (سامیتوسکا^{۲۱۸}، ۲۰۱۱).

^{۲۱۶} Fernando

^{۲۱۷} Ireland and et al

^{۲۱۸} Samitowska



لازم به توضیح است که، کارآفرینی با برخی از فرهنگها نسبت به سایر فرهنگها تناسب بیشتری دارد. شیوه زندگی خانوادگی و تعلیم و تربیت نقش عمده‌ای در فرهنگسازی دارند. والدین و معلمان با میدان دادن به فرزندان، خطرپذیر کردن آنها و آزادی عمل دادن به آنها میتوانند فرهنگ مناسبی را برای کارآفرینی ایجاد کنند. از سویی دیگر، جوامعی که دارای فاصله قدرت سلسله مراتبی هستند و پرهیز از عدم اطمینان در آن جامعه بالاست (جاویدان و دستمالچیان^{۲۱۹}، ۲۰۰۴). تقدیرگرایی و روحیه فرهنگی تسلیم وجود دارد، سنت گرایی و بی اعتمادی جزئی از فرهنگ آن جوامع است و دارای سطح بالایی از فردگرایی و افق زمانی کوتاه مدت هستند کارآفرینی مجالی برای رشد نمی یابد (الوانی، ۱۳۸۸). همچنین سامیتووسکا (۲۰۱۱) موانع کارآفرینی را شامل: رویه های اجرائی نامناسب سازمان در برخورد با اشتباهات، سبک (ساختار) مدیریت وظیفه مدار، ترفیع افراد سازشکار یا موافق میداند.

همچنین پینکس و گروت (۲۰۱۳) موانع ذیل را برای کارآفرینی معرفی نموده اند:

مشکلات عملیاتی، برنامه ریزی بی دقت و ناکافی، انتظارات سازمانی غیر واقعی، کافی نبودن حمایت سازمان از فعالیت های کارآفرینان و اشتباه خواندن بازار.

موانع کارآفرینی در ایران

بحث کارآفرینی یک بحث توسعه ای است. الگوهای مختلفی برای توسعه در دنیا وجود دارد، از جمله توسعه های درون زا یا برون زا، توسعه های مبتنی بر مزیت های رقابتی یا مبتنی بر الگوهای جمعیتی خاص، اما آخرین مدل توسعه در دنیای کنونی، توسعه از طریق کارآفرینی است. در بسیاری از کشورهای دنیا از اواخر دهه ۱۹۷۰ به موضوع کارآفرینی توجه جدی شده است و حتی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه هم از اواخر دهه ۱۹۸۰ این موضوع مورد توجه قرار گرفته است. از عمر بحث کارآفرینی در ایران حدود یک دهه می گذرد و طی چند سال اخیر کارآفرینی هم از نظر عاملی در جهت ایجاد اشتغال و هم به لحاظ نقش آن در توسعه ی اقتصادی کشور و نیز خصوصی سازی و مدیریت بهینه منابع مورد توجه قرار گرفته است. کارآفرینی موضوعی وابسته به فرهنگ است (بینکاسکاس^{۲۲۰}، ۲۰۱۲). بنابراین هر جامعه با توجه به ارزش های خود باید مفهوم کارآفرینی و راه های گسترش و ترویج آن را مشخص نماید. همان گونه که پیش تر اشاره شد، کارآفرینی نیروی محرکه

^{۲۱۹} Javidan and Dastmalchian

^{۲۲۰} Binkauskas



در توسعه‌ی کشور است که از جمله نقش‌های آن نوآوری است. در دنیای در حال تحول امروز، موفقیت از آن جوامعی است که بین منابع کمیاب و قابلیت‌های مدیریتی به وسیله کارآفرینی منابع انسانی خود رابطه‌ی معناداری را برقرار سازند. به عبارت دیگر جامعه‌ای می‌تواند در مسیر توسعه گام بردارد که با ایجاد بسترهای لازم، منابع انسانی خود را به دانش و مهارت کارآفرینی تجهیز کند تا با استفاده از این توانمندی ارزشمند، جامعه را به سوی ایجاد ارزش‌های رشد و توسعه و مدیریت هدایت کند. به همین جهت است که کارآفرینان و کارآفرینی نقش کلیدی در روند توسعه و پیشرفت جوامع مختلف ایفا می‌کنند. تا آنجا که کارآفرینی عامل اصلی ایجاد ثروت و ارزش اقتصادی برای جوامع شناخته شده است و برای ترویج و توسعه هرچه بیش‌تر آن ابتدا می‌بایست موانع موجود بر سر راه ترویج آن را یافت و با اصلاح و از میان برداشتن آن، راه را برای توسعه کارآفرینی هموار کرد در این بخش به موانع کارآفرینی اشاره می‌شود:

موانع کارآفرینی در مرحله آموزش و زمینه سازی

پیتر دراگر که امروزه به عنوان یکی از متفکران تأثیرگذار در زمینه‌ی مدیریت محسوب می‌شود، معتقد است مقوله‌ی کارآفرینی چیز عجیب و غریبی نیست. حتی جادو هم نیست و نمی‌توان آن را چیزی غیرطبیعی دانست. این دانش تنها یک مقوله‌ی منظم و منسجم است که هیچ ارتباطی به مسائل ارثی و مادرزادی ندارد. دانشی است که مانند تمام علوم مدون دیگر می‌توان آن را فرا گرفت و آموخت، بنابراین با شناخت مشکلات بخش آموزش در کشور می‌توان شرایط را برای ظهور کارآفرینان مساعد نمود. مشکلات این حوزه عبارتند از:

۱) ضعف آموزش عالی

موضوع اصلی در زمینه‌ی آموزش کارآفرینی این است که، آموزش این مقوله با آموزش دیگر مقوله‌ها مثل اشتغال، تفاوت دارد. آغاز یک فعالیت اقتصادی با موضوع مدیریت آن کاملاً متفاوت است (گارتنر و واسپر^{۲۱}، ۱۹۹۴). در کشورهای اروپایی و آمریکا، مباحث کارآفرینی از چنان اهمیتی برخوردارند که در دوره کارشناسی و کاشناسی ارشد همه رشته‌های دانشگاهی حداقل یک درس با عنوان کارآفرینی ارائه می‌شود؛ به جهت اهمیت موضوع، کاربردی بودن درس و همچنین منافع بسیار زیاد مشاهده شده از آن، مهارت‌های ارائه شده در این درس به دقت و متناسب با اهداف و سیاست‌های کلان اقتصادی تعیین می‌شوند. لیکن در ایران علیرغم توجه بیشتر در سال‌های اخیر هنوز هم اهمیت موضوع برای

^{۲۱} Gartner and Vesper



تصمیم گیرندگان مشخص نیست و به دوره‌های آموزشی خارج از برنامه درسی اکتفا شده است. علاوه بر این، آموزش‌های ارائه شده نیز، در یک نظام متناسب با سیاست‌های کلان کشور تهیه نشده است و مهم‌تر آنکه در آموزش‌های آموزش و پرورش هیچ توجهی به آن نشده است.

۲) انتظارات مردم از دولت

در اغلب رقابت‌های انتخاباتی یکی از شعارهای اصلی کاندیداها "ایجاد اشتغال" برای جوانان است. این امر موجب شده است که انتظارات جوانان از دولت بالا رفته و همواره منتظر این هستند که کارفرمایی به نام دولت، آنها را به استخدام خود درآورد. لذا تمایل جوانان به سمت شغل‌های کارمندی منحرف شده است و اغلب افراد مسئولیت ساختن آینده را بیش از آنکه بر عهده خود ببینند آن را تکلیف دولت می‌دانند.

۳) ریسک‌گریزی

بسترمحیطی خانواده، مدرسه و جامعه در ایران به گونه‌ای است که غالب جوانان، حتی قشر تحصیل کرده را به سمت حرفه‌های با درآمد مطمئن و بدون ریسک سوق می‌دهد و این مساله تنها در ایجاد مشاغل دیده نمی‌شود بلکه در ایده پردازی هم به عنوان مانعی بسیار مهم بر سر راه تفکر جوانان قرار می‌گیرد.

۴) نگرش نادرست به پول و ثروت

با وجود ارزشمند شمردن ثروت در اسلام، به عنوان یک ابزار برای زندگی بهتر، فرهنگ شکل گرفته در جامعه نگرش درستی نسبت به پول نداشته و به ثروتمند در بیشتر موارد به چشم کلاهبردار نگریسته می‌شود. به این ترتیب افراد نه به دنبال نفع شخصی خود می‌روند و نه به دنبال یافتن راه‌های صحیح کسب درآمد بیشتر هستند و قبل از آغاز تلاش به شرایط قانع می‌شوند و از ثروتی که می‌توانند با اندیشه خود کسب نمایند بی‌بهره می‌مانند.

۵) عدم توجه به آموزش حین کار و توانمندسازی افراد

علاوه بر خانواده و مدرسه یکی از فرصت‌های مناسب آموزش مهارت‌های کارآفرینی آموزش حین کار است که در کشور به آن توجهی نمی‌شود و ساختارهای آموزش‌های ضمن خدمت در کشور ما همچنان سبک و سیاق قبل را طی می‌کند در حالی که بسیاری از ساختارهای آموزشی کشور ما تغییرات بسیاری را در ساختار خود لحاظ کرده‌اند. و این تغییرات در سازمانی همچون آموزش و پرورش می‌بایست با سرعت بیشتری شدت گیرد.



فقدان عوامل انگیزش در مرحله تحرک کارآفرینی

انگیزش آن چیزی است که باعث می‌شود فرد اقدام به فعالیت کارآفرینی کند و شامل الگوهای رفتاری، شبکه افراد پشتیبان روحی و شبکه افراد پشتیبان تخصصی است.

(۱) فقدان الگوی رفتاری مناسب

به جهت مخفی بودن موفقیت افراد پر تحرک و کارآفرین و همچنین عدم پوشش رسانه‌ها و بی توجهی به موفقیت این افراد، از جهت الگوهای مشخص و موفق، انگیزشی در جامعه ایجاد نمی‌شود.

(۲) فقدان شبکه پشتیبان روحی

نه تنها محیط خانواده، مدرسه و جامعه جوانان را به سمت حرفه‌های با درآمد مطمئن و بدون ریسک سوق می‌دهد بلکه به صورت یک عامل ضد انگیزشی از فعالیت‌های کارآفرینانه آنها نیز جلوگیری به عمل می‌آورند و می‌توان گفت که بخش عمده‌ای از خلاقیت در خانواده و مدرسه سرکوب می‌شود.

(۳) فقدان شبکه پشتیبان تخصصی

به جهت قدرتمند بودن بخش عمومی در کشور و انحصار دولتی، تاکنون یک بخش خصوصی قوی و پویا در اقتصاد شکل نگرفته است. لذا حتی با اقدام برای فعالیت کارآفرینانه، کارآفرین ناچار است برخی از مشکلات و اشتباهات را خود تجربه کند تا حرکت و مسیر صحیح را بیابد.

موانع کارآفرینی در مرحله جهش (منابع و فرصت‌ها)

موانع موجود در کشور، باعث خروج کارآفرینان با انگیزه و کاهش فعالیت‌های آنان شده است. برخی از این موانع عبارتند از:

(۱) انحصار دولت

نامشخص بودن موفقیت افراد پر تحرک و وجود شواهد و شایعاتی مبنی بر اینکه به علت ساختار انحصاری دولت، همواره تحرک در جامعه با شکست مواجه شده است باعث می‌شود که افراد، تمامی فرصت‌های فعالیت را در دست دولت بدانند. لذا اقدام به جستجو برای یافتن فرصت‌های بکر نمی‌کنند و روحیه سکون بر جامعه حاکم می‌شود.



۲) سرکوب کردن خلاقیت

درآمد نفت باعث شده است که دولت در عمل خود را بی نیاز از خلاقیت مردم بداند و لذا به نیروی انسانی خلاق توجهی ندارد. جهت گیری های دولت در مورد مهاجرت نخبگان و کم اهمیت دانستن خروج سرمایه های عظیم انسانی شاهدی بر این مدعاست. علاوه بر این، ماهیت نو بودن فعالیت کارآفرین ضرورت شفاف شدن قوانین مالکیت معنوی، حق امتیاز، پروانه ثبت اختراع و... را روشن تر می کند.

۳) عدم امنیت حقوق مالکیت خصوصی

از یک طرف تصور اینکه دولت ممکن است همچون گذشته اقدام به مصادره شرکت ها نماید و از طرفی دیگر مداخله بیش از حد دولت در تعیین دستمزدها، قیمت محصول، قیمت سرمایه، نرخ ارز و... باعث شده است که افراد احساس کنند در تملک محصول کار و تلاش خود اختیار چندانی ندارند و به دلیل عدم ثبات شرایط ذکر شده میزان ریسک از حد متوسط خود تجاوز خواهد کرد و زمینه برای ظهور کارآفرینان بسیار نامساعد می گردد.

دولتی بودن اقتصاد

یکی از موانع کارآفرینی در کشور ما دولتی بودن اقتصاد است. این در حالی است که کارآفرینی در بستر بخش خصوصی می تواند رشد و نمو داشته باشد. در واقع اصلی ترین مانع کارآفرینی در کشور ما، نگاه و نگرش دولت است، چرا که دولت با عمق و حقیقت این مفهوم آشنا نیست بسیاری از مسؤولین هنوز هم کارآفرینی را مترادف با اشتغال می دانند، در حالی که اینگونه نیست و ایجاد اشتغال می تواند یکی از خروجی های مجموعه کارآفرینی باشد. اگر با نگاه سیستمی به این مساله بنگریم در خواهیم یافت چنانچه ورودی یک سیستم کارآفرینی باشد، خروجی این سیستم ایجاد اشتغال است و بدون ورودی درست نتیجه درست هم ایجاد نمی گردد.

عدم پذیرش تغییر و انجماد فکری

تحقیقات نشان می دهد که اکثر افراد در برابر تغییرات مقاومت و ایستادگی می کنند. این مقاومت در برابر تغییرات چه سازمانی و چه فردی از یکسو امری مثبت است چرا که موجب ثبات و پایداری و قابلیت پیش بینی رفتارهای آینده می گردد اما از طرفی می تواند منجر به تضاد و تعارض شود. با عنایت به اینکه کارآفرینی فرایندی است که لازمه آن پویایی و تحرک فکری است، لذا مقاومت در برابر تغییرات و عدم همراهی با تغییرات محیطی، انجماد فکری فرد یا سازمان را به دنبال خواهد داشت که



خود مانع بسیار بزرگی برای کارآفرینی محسوب می‌شود. مقاومت های فردی جزء ویژگی های شخصیتی است که در این خصوص می‌توان به موارد زیر از قبیل پایبندی به عادت، امنیت شغلی، عوامل اقتصادی و چشم بستن بر روی واقعیت ها اشاره کرد.

عدم اعتماد به نفس و خودباوری

انسان موجودی است که خداوند استعدادها و توانایی های فراوانی در وجود او نهاده است که اگر هر انسانی به آنان پی ببرد و به طور مؤثری از این موهبت های الهی بهره برداری نماید، می‌تواند نهایت سودمندی را برای زندگی خود و دیگران به ارمغان بیاورد. حضرت امام خمینی (ره) تأکید فراوانی به اعتماد به نفس و خودباوری داشتند و خود نیز استفاده از این امر را در سال های قبل و پس از انقلاب اسلامی به اثبات رسانیدند. یکی از دلایل عدم موفقیت کارآفرینی در ایران را عدم اعتماد به نفس کافی و خودباوری می‌توان دانست. این موضوع می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی مانند ناآگاهی به لزوم خودباوری، ترس و تردید، عدم اطمینان و تقلید کورکورانه باشد.

رخوت اجتماعی و ایده آل گرایی به جای عمل گرایی

یکی از موانع فرهنگی و رشد خلاقیت و کارآفرینی، رخوت اجتماعی است که در حوزه های گوناگون به چشم می‌خورد. در حوزه ی ادبیات فولکلور ایران، در حوزه ی تئاتر و سینما عدم وجود برنامه های نشاط آور با محتوای سیال و پرورش دهنده فکر خلاق و عدم وجود بازی های نمایشی، طرح مسأله و حل مسأله، ترویج مفهوم شکست بدون انتقال مفهوم سخت کوشی و ابتکار در رسانه‌ها مخصوصاً رسانه‌ی ملی به چشم می‌خورد. همچنین جامعه ایرانی به عنوان یک جامعه ی ایده آل گرا شناخته می‌شود. وقتی انسان یک شخصیت آرمانی را به عنوان الگوی ذهنی خود قرار می‌دهد که فرسنگ ها از او فاصله دارد، در حقیقت ارزش قدم های خود را حس نمی‌کند و حس موفقیت از او گرفته می‌شود. وقتی فرد در ذهن خود آدم هایی را تصور می‌کند که به راحتی کارهای خود را پیش می‌برند و بسیار خوب عمل می‌کنند، بسیار طبیعی است که آنها را قهرمان خود بدانند و آنان را موظف به بهبود دنیا بدانند و بر خود وظیفه ای قائل نباشد. ذهن ایده آل گرای ایرانی معمولاً شخصی را پیدا می‌کند و از او قهرمان افسانه ای می‌سازد که به هیچ وجه با واقعیت آن فرد هماهنگی ندارد و اگر آن قهرمان زنده باشد از او چیزی می‌طلبد که لزوماً با توانایی های آن فرد تناسب ندارد. این مطلب بدان معنا نیست که حرکت ها احتیاج به رهبر ندارند بلکه به این معناست که رهبر حرکت، فردی است که به طور نسبی از قدرت مدیریت و هوش بالاتری برخوردار می‌باشد.



تمایل به هم‌رنگی با جماعت و ترس از متفاوت عمل کردن

ایرانیان بسیار شبیه هم زندگی می‌کنند تا مبدا از طرف اطرافیان مورد سؤال واقع شوند بسیار واضح است که ما انسان‌های متفاوتی هستیم و هر کدام از ما نیازها و استعدادهای متفاوتی داریم پس باید سبک زندگی مختص به خود را داشته باشیم حال آن‌که اغلب جوانان راه موفقیت را راهیمی دانند که از سوی جامعه و خانواده به فرد تحمیل می‌شود و فرد جسارت سرپیچی ندارد. مبرهن است که ترس از متفاوت عمل کردن در جامعه‌ی ایرانی وجود دارد و این یکی از دلایلی است که موجبات کاهش خلاقیت و کارآفرینی در جامعه‌ی ایران گردیده است.

نظام ناکارآمد بوروکراسی اداری

وجود بوروکراسی اداری و مقررات بعضاً زائد و وجود فشارهای درونی و خارجی تحمیلی بر برنامه‌ریزان اقتصادی موجب به وجود آمدن محدودیت‌های فراوانی در جهت نیل به ساده‌ترین اهداف کارآفرینان می‌شود. چنین محیطی باعث سرخوردگی آنان می‌گردد که جایی برای بیان و ابراز ایده‌های خود نمی‌یابند و خود را در کمند بوروکراسی و روابط ناسالم سازمان‌های تصمیم‌گیرنده می‌بینند. به همین دلیل جزو جامعه بی‌تحرک و ساکن می‌شوند که شرایط و محدودیت‌ها چنین خواسته‌اند. در ایران بسیاری از سازمان‌ها به صورت بوروکراتیک عمل می‌کنند. فرایندهای بسیار پیچیده و طولانی امور اداری و مراجع صدور مجوز این شیوه‌ی عمل باعث کاهش انعطاف، اتلاف وقت و منابع می‌شود و کارآفرینان را به جای تمرکز بر فعالیت‌های کارآفرینانه درگیر بوروکراسی می‌کند. همچنین تعدد دستگاه‌ها مرتبط، نبود یک دستگاه مسئول واحد و تعدد آئین‌نامه‌ها و قوانین و عدم ثبات نسبی آنها، کارآفرینان را با مشکلات عدیده‌ای مواجه نموده است.

آموزش‌های نامناسب

آموزش کارآفرینی سیاستی است که به طور مستقیم در کمیت و کیفیت عرضه کارآفرینی و فعالیت‌های کارآفرینان اثر می‌گذارد. فعالیت‌های آموزشی در ایران به ندرت پویا و یادگیرنده می‌باشند و نمی‌توانند مطابق با نیازهای جامعه، آموزش‌های صحیح را ارائه دهند و به افراد در کارآفرین شدن کمک کنند. دلیل این امر می‌تواند عدم وجود سیاست‌های کلان آموزشی متناسب با فرهنگ کارآفرینی در نظام آموزشی کشور باشد. کاربردی نبودن آموزش‌ها و عدم وجود رابطه‌ی صحیح بین محتوای آموزشی و مهارت‌های لازم برای کارآفرینی باعث شده است که افراد نتوانند توانایی‌های لازم برای کارآفرینی را به دست آورند. همچنین دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی که نقش بسزایی در توسعه‌ی



فرهنگ کارآفرینی ایفا می کنند گاهی به صورت دوباره کاری و تکراری در فرایند آموزش عمل می کنند که این امر ناشی از ضعف برنامه ریزی در سطوح مختلف آموزشی می باشد.

تغییرات و محدودیت های سیاسی و اجتماعی

تغییرات سیاسی را در نظریه های افرادی چون تافلر، فوکویاما یا دیگر کسانی که به آینده پژوهی و یا مباحث کلان سیاسی یا ارتباطی علاقه داشته اند به روشنی می توان مشاهده نمود که چگونه به توصیف شرایط جدید و ارائه ی راهکار برای مقابله با این تغییرات و عوارض ناشی از آن پرداخته اند. مکتب اسلام به مسأله ی حفظ هویت و استقلال اقتصادی ارزش بسیار داده است "ولاترکنوا الی الذین ظلمو افتمسکم النار" (قرآن کریم، سوره هود: آیه ۱۱۳). در روایات اسلامی نیز کار و فعالیت در جهت بی نیازی از دیگران و تحمل رنج و زحمت برای رسیدن به غنا و بی نیازی عبادت شمرده شده است. حصر اقتصادی می تواند ملت ها را به خود آورد و آنها را به نیازمندی ها و توانایی های خود متوجه سازد و به بهره گیری از توان و استعدادهای خویش تشویق کند. بسیاری از ملت ها مانند ژاپن پس از جنگ جهانی دوم، با نوعی مراقبه و خودسازی و اتکا به استعدادها و توان خویش و با افزایش خلاقیت و نوآوری (که ژاپنی ها به آن تاکوگاوا می گویند) به شکوفایی رسیدند. در ایران نیز با توجه به شرایط تحریم های بین المللی باید به استفاده از توان و استعداد داخلی و ایجاد خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی توجه شود تا بتوان تحریم ها را به طور مؤثری به فرصت هایی برای خودکفایی ملی تبدیل نمود.

عدم شناسایی و استفاده ی صحیح از منابع انسانی

مدیریت منابع انسانی را شناسایی، انتخاب، استخدام و پرورش و تربیت نیروی انسانی به منظور نیل به اهداف سازمان تعریف نموده اند (سعادت، ۱۳۸۳، ۱). در ایران انتخاب و گزینش و استخدام نیروی انسانی در بسیار موارد پایبند به ضوابط و مقررات نیست و گاهی با پیروی از نظام ناشیستگی، عواملی از قبیل خویشاوندی، آشنایی و روابط شخصی اساس بکارگماری قرار می گیرد. همچنین نیروی انسانی بدون توجه به مهارت ها و تخصص فرد صرفاً بر اساس نیازهای واحدها به کار گماشته می شود. این امر باعث کاهش بهره وری و تعهد افراد می شود و همچنین مانعی برای کارآفرین و کارآفرینی قلمداد می شود.

عدم استفاده ی صحیح از منابع مالی و تخصیص نادرست منابع

یکی از مشکلاتی که امروزه بر سر راه کارآفرینی در ایران قرار دارد عدم استفاده صحیح و تقسیم ناصحیح منابع مالی می باشد. در شرایط اقتصادی فعلی کشور و با توجه به تحریم های همه جانبه ی موجود، عدم تخصیص بهینه ی منابع مالی به ایده های کارآفرینانه، باعث کاهش این فعالیت ها،



کاهش قدرت سرمایه گذاری در بخش خصوصی، کاهش تولید ناخالص ملی^{۲۲۲} و در نهایت عدم رشد و توسعه ی کشور می شود. همچنین میزان توسعه یافتگی و عقب ماندگی کشورها ارتباط مستقیمی با میزان سرمایه گذاری بر تحقیق و توسعه بر روی پژوهش های کارآفرینی دارد (گیلبرت و همکاران^{۲۲۳}، ۲۰۱۴). اما در ایران منابع مالی در جهت فرایندهای تحقیق و توسعه به صورت صحیحی استفاده نمی شود. گاهی واحدهای ارزیابی طرح های کارآفرینانه از لحاظ توجه پذیری به صورتی ناصحیح و بدون بررسی علمی و بر اساس قضاوت شخصی عمل می کنند و روابط به جای ضوابط در تخصیص منابع به طرح های کارآفرینی حاکم می شود. تصمیم گیری در تخصیص منابع به دلایلی مانند عدم وجود قانون، نظارت ناکافی و نیز نبود عوامل انگیزشی به طور صحیح انجام نمی شود. همچنین موارد زیادی وجود دارد که در ارزیابی طرح ها شرایط توجه پذیری طرح (فنی، اقتصادی و مالی) به درستی رعایت نمی گردد. مجموع این عوامل منجر شده است که منابع مالی به درستی در مسیر حمایت از فعالیت های کارآفرینی هدایت نشود (براری، ۱۳۹۲).

توقف به خاطر حفظ استانداردها

بسیار اتفاق می افتد که عدم توجه به یک نوآوری تنها به دلیل مغایرت با استانداردهای تعریف شده یک سازمان منجر به شکست یک ایده و سکون آن می شود و چه بسیار ایده های خلاقانه که اکنون در آرشیوها و بایگانی های سازمان های دولتی و غیر دولتی مسکوت مانده اند.

ثبات و پیوستگی سیری به سوی فنای زودرس سازمانی

اول این که شواهد بی شماری مبنی بر این که نگرش قدیم دیگر در دنیای کار و فعالیت امروزی به خوبی عمل نمی کند، وجود دارد، دوم آن که نگرش قدیمی بر پایه تصویری در مورد طبیعت سیستم ها استوار شده است که کشفیات علمی جدید، بی اعتباری آن ها را نشان داده است. این حقیقت که نگرش سنتی موجود نمی تواند به خوبی عمل کند در حیات نسبتاً کوتاه بسیاری از سازمان ها نمایان شده است. در سال ۱۹۸۳ شرکت شیل تحقیقی در مورد چرخه عمل سازمان ها برابر با نصف متوسط طول عمر کارکنان است. این زوال سریع سازمانی مایه تأسف است زیرا هر بار که سازمانی از میان می رود و سازمانی جدید به جای آن تأسیس می شود منابع زیادی به هدر رفته و زندگی افراد از هم گسیخته می گردد. فرآیند یادگیری نیز در این مواقع کند می شود. اکنون روشن شده است که چرا

^{۲۲۲} GDP

^{۲۲۳} Gilbert and et al



برخی از سازمان‌ها در میانه راه از بین می‌روند. مطالعات اخیر به طور روز افزونی این نکته را روشن می‌سازد که مدیریت و اداره امور با طرح‌ها و نقشه‌های موجود منجر به تقلید کورکورانه، تکرار و افزایش غیر معقول کار می‌گردد. وقتی مدیران خود را به آرایشی ذهنی، که به دنبال ثبات و پایداری است محدود می‌سازند، تنها بر نیرو و قوای موجود سازمانشان اتکا می‌کنند. آن‌ها به یافته‌های قبلی خود تأکید و تکیه می‌کنند و سعی دارند تا همان را که در حال حاضر به خوبی انجام می‌دهند بهتر و بهتر انجام دهند. در این شرایط هنگامی که رقبای بیشتری پا به میدان می‌گذارند و اصول و قوانین بازی را تغییر می‌دهند این مدیران و شرکت‌ها نمی‌توانند با سرعت کافی و لازم از خود عکس‌العمل نشان دهند. زیرا بیش از حد خود را با شرایط موجود وقف داده‌اند. بنابراین منابع قبلی موفقیت سازمان خود دلیلی بر شکسته شدن نسل شرکت‌ها از بین می‌رود. دومین علت نارضایتی از غالب طرح‌های امروزی درباره موفقیت یک سازمان یا شرکت آن است که در این طرح‌ها اساساً در مورد ماهیت نیروی اصلی حرکت دهنده سازمان‌ها، یعنی الگوهای رفتاری به وجود آمده از تعامل و تقابل رفتارها و هنجارهای فیما بین افراد در سازمان‌ها شک و تردید وجود دارد. نگرش موجود این نیرو را الگوهای ارادی رفتار می‌داند که منظم و ثابت است در صورتی که این عقیده و نظریه تنها زمانی می‌تواند معتبر تلقی گردد که رفتار سازمانی در اصل تقابل پیش‌بینی باشد. اما اگر چنین نباشد رفتار سازمان را هرگز نمی‌توان منظم و پایدار تصور نمود. پیش‌بینی بروز رفتار منظم و دایمی تنها زمانی امکان‌پذیر است که ارتباطات مستقیم و شفاف بین علت و معلول وجود داشته باشد. یعنی هنگامی که عملی مشخص در شرایطی مشخص به طور اطمینان بخشی به یک نتیجه مشخص منجر گردد. اعتماد عمیق ما بر آن است که نظم در یک سیستم انسانی به طور هدفمندی توسط یک ذهن و فکر طراحی استراتژیک در آن قرار داده شده است.

عدم توجه لازم به کارآفرینی و تولید

در بسیاری از کشورهای جهان سوم، حمایت‌های لازم از جهات مختلف از کارآفرینان نمی‌شود و به عکس مشاغل دلالتی و واسطه‌گری و رانت‌خواری از رونق بیشتری برخوردار است و برای افرادی که در این بخش‌های که برای توسعه اقتصادی نافع نیستند بلکه عمدتاً مضر هستند، سودآوری بسیار بالایی دارد، بنابراین انگیزه‌های حرکت و تلاش کارآفرینان را که قصد خدمت به توسعه اقتصادی کشور را دارند کم‌رنگ و یا کند می‌کند. درصد زیادی از کشورهای در حال توسعه به علت پایین بودن تولید و فعالیت ناکافی درگیر مسائل عمده‌ای چون بیکاری، تورم، با نرخ‌های دورقمی، بیسودایی، بهره‌وری پایین، کیفیت نامطلوب تولیدات، پایین بودن رشد اقتصادی، فساد اداری، تک‌محصولی بودن



اقتصاد، وابستگی اقتصادی، کسری تراز پرداخت‌ها و تراز بازرگانی، بالا بودن نرخ تورم، پایین بودن ارزش پول، فزونی واردات نسبت به صادرات، کم‌کاری بازدهی کم هستند که یکی از علل عمده بروز مشکلات ذکر شده، توجه نداشتن به کارآفرینی و کارآفرینان شایسته است.

عدم روحیه کار گروهی

در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه یافته، مشاهده می‌شود که، کارگروهی معنای خود را از دست داده و اعتقادی به آن در واقعیت وجود ندارد. این مشکل در کشور ما در سطح بسیار بالایی قرار دارد. در ایران متأسفانه نه تنها در بخش‌های اقتصادی که در سایر حوزه‌های سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و غیره انجام کار گروهی فوق‌العاده مشکل است و عموماً به تضاد بین اعضا منجر می‌شود.

راهکارهای گذر از موانع کارآفرینی در ایران

توسعه کارآفرینی در همه کشورها همواره با موانع جدی مواجه بوده است. از این رو، توسعه کارآفرینی در ایران نیز نیازمند عزم ملی است. توسعه کارآفرینی به عنوان یک مقوله فرابخشی، بایستی در همه ارگان‌ها، سازمان‌ها، نهادهای عمومی و دولتی مورد توجه قرار گیرد. راهکارهای توسعه کارآفرینی عبارت است از:

کمک به پذیرش تغییر کارآفرینانه در سازمان‌ها با ساختار سنتی

انجمادزدایی می‌تواند اولین مرحله از فرایند کارآفرینی باشد تا پس از آن آموزش و ترویج توسعه فرهنگ کارآفرینی و در عین حال رفع سایر موانع و اعمال سیاست‌های حمایتی، زمینه‌های کارآفرینی در جامعه را فراهم آورد. کوتینر و کنیکی (۱۹۹۲) معتقدند که در مرحله خروج از انجماد، باید تمرکز بر ایجاد انگیزش و آمادگی برای تغییر به وجود بیاید، به همین خاطر افراد تشویق می‌شوند تا نگرش‌ها و رفتارهای قدیمی خود را با رفتارهای مطلوب جایگزین کنند. و برای تحقق این امر افراد باید زمینه ذهنی خود را در ارتباط با تغییر، دگرگون سازند. در حقیقت عادت، رفتاری پایداری است که تا بنیان‌های آن متزلزل نشود و زمینه‌های ذهنی و باوری آن از بین نرود، تغییر آن ممکن نخواهد شد. برای خروج از انجماد چهار اقدام زیر می‌تواند موثر واقع شود:

- جابجایی فیزیکی افراد به منظور قطع روابط اجتماعی و منابع اطلاعاتی آن
- قطع حمایت‌های اجتماعی از افراد دارای رفتار غیرقابل قبول
- تجربه تحقیر شدن و ایجاد ندامت و پشیمانی در افراد نسبت به رفتارهای گذشته



- برقراری ارتباط مستمر میان تمایل به تغییر افراد با پاداش و عدم تعامل آنان با تنبیه (رضائیان، ۱۳۸۶).

در مرحله انجماد زدایی در سازمان، معمولاً مسئولیت مدیران سازمان این است که با ایجاد انگیزش لازم و فراهم نمودن زمینه های مناسب افراد را درک نیاز به تحول و نیز یافتن راه حل های نو برای رویاروی با مشکل ها و تنگناهای موجود تشویق کند و پشتیبانی لازم را فراهم سازد.

ایجاد خودباوری و پذیرش توانایی های فردی

خودباوری و اعتماد به توانایی ها و استعدادها اثرات مثبت فراوانی برای فرد، سازمان و در نهایت جامعه خواهد داشت. آگاهانه زیستن، خویشتن پذیری، خودمسئولی و خودتأییدی، هدفمند زیستن و لذت بردن از زندگی و نهایتاً ایجاد زمینه های کارآفرینی از جمله پیامدهای نتیجه خودباوری و با انگیزه خوداتکایی است که در طی سال های پس از انقلاب برخی جوانان « ما می توانیم » خودباوری است. شعار برومند ایران اسلامی را بر آن داشت تا با توجه به تحریم های همه جانبه دشمنان، پرچم زیبای ایران اسلامی را در عرصه های مختلف پیشرفت بر فراز آورند. لذا ترویج فرهنگ خودباوری و نیز فراهم آوردن زیرساخت های خوداتکایی یکی از شرایط اساسی بروز کارآفرینی می باشد.

آموزش های مرتبط

آموزش کارآفرینانه باید به ماهیت برابر یک فرصت شغلی اشاره نماید دست یابی به این منظور، در گرو ارائه ی دروسی ست که مهارت های دانش آموزان و دانشجویان را در زمینه ی برقراری ارتباط، مدیریت، تولید فرآورده های جدید، داشتن فکر خلاق و دسترسی به نوآوری فناورانه تقویت کند، دیگر زمینه های کاری و تحقیقی که برای رشته ی کارآفرینی اهمیت دارند عبارتند از: آگاهی از تعداد مشاغل که کارآفرین می تواند انتخاب کند، توانایی رویارویی صحیح با ابهامات دانشجویان باید آماده شوند تا در شرایط محیط کارآفرینی که ماهیتی ساختار نیافته و غیر مطمئن دارد، رشد کرده و بتوانند بر مشکلات چیره شوند. تولید و تدوین برنامه های آموزشی منسجم، جامع و کل نگر که موجب ایجاد ارتباط اثربخش میان سطوح مختلف می گردد، در این حوزه ضروری به نظر می رسد. افزایش ارتباط صنعت با دانشگاه و حتی مدارس و تأکید و تمرکز بیشتر بر طرح توسعه ی کارآفرینی در مدارس و دانشگاه های کشور می تواند راهکاری اثرگذار برای نهادینه شدن و کاربردی شدن آموزش در جهت کارآفرینی باشد



توسعه بینش

با ایجاد بینش مشترک، اهداف مدیران، رسالت سازمان و ماموریت‌های آن برای افراد کارآفرین مشخص می‌شود و کارکنان این چشم‌انداز را شناخته و آن را درک می‌کنند. برای توسعه بینش نقش رسانه‌ها به ویژه صدا و سیما بسیار حیاتی است.

تشویق نوآوری

نوآوری ابزار لازم برای کارآفرین است؛ بنابراین سازمان‌ها باید نوآوری را به عنوان عامل اصلی در استراتژی‌های خود به کار گیرند. و در استخدام و آموزش‌های خود به این نکته توجه خاصی نشان دهند، در حقیقت میزان خلاقیت و نوآوری افراد را هم بخشی از شرایط استخدام قرار دهند به ویژه در سازمان‌های آموزشی مانند آموزش و پرورش و دانشگاه‌ها. در ارتباط با دانش‌آموزان و دانشجویان نیز باید مشوق‌های برانگیزاننده‌ای توسط سیستم مربوطه در نظر گرفته شود.

ایجاد جو کارآفرینانه در سازمان‌های موجود

به وجود آوردن فضای کارآفرینی در سازمان و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کارآفرینانه موجب تجلی تفکرات جدید در یک محیط نوآور شده و باعث رشد بالقوه نوآوری می‌شود. کارآفرینی در درون یک سازمان یا همان کارآفرینی سازمانی می‌تواند هزینه‌های کاذب (مادی و معنوی) را به نحو چشم‌گیری کاهش دهد و منابع را به سمت فعالیت‌های مهم‌تر و با قابلیت بالا سوق دهد. کارآفرینی در قالب سازمان‌ها می‌تواند با سرعت بیشتری بهبود وضعیت کارآفرینی را موجب گردد.

توسعه تیم‌های کارآفرینی

تیم‌های کارآفرین مدیر و رهبر خود بوده و عملکردهای بالایی دارند از این رو سازمان‌های کارآفرین باید به دنبال ایجاد چنین تیم‌هایی باشند. آموزش کار گروهی و ترویج فرهنگ آن در نظام‌های آموزشی مطرح دنیا یکی از اصلی‌ترین و اجتناب‌ناپذیرترین اصول بوده زیرا بهره‌وری نیروی آینده در گرو آن است و باید مهارت‌های چندگانه تیم‌سازی و مدیریت گروه‌ها در تمام مقاطع تحصیلی آموزش داده شود چرا که دوران کنونی، دوران تخصص‌های متفاوت است. امروز دیگر یک نفر تنها به صرف این که در یک رشته تخصص یا حتی فوق تخصص دارد نمی‌تواند در فعالیت‌های مختلف آموزشی، تجاری، اقتصادی، درمانی و... موفق باشد. به عبارت دیگر، دنیای امروز دنیای تشکیل تیم‌های کاری است و اگر در هر موسسه یا سازمان افراد موفق به کار گروهی نشوند، شرکت و سازمان، یکی از کلیدهای مهم موفقیت را از دست داده است. حل مسائل و مشکلات تیمی در گرو گزینش صحیح افراد و واگذاری



نقش ها متناسب با تخصص و ویژگی های شخصیتی فرد است. همچنین اهداف باید به صورت تیمی تعیین شوند. اگر تیم هدف ها را تعیین کند و هر یک از اعضاء بدانند چه نقشی در تیم باید ایفا کنند میزان تعهد اعضای تیم برای تحقق اهداف بیشتر خواهد شد. ایجاد اعتماد متقابل نیز می تواند باعث عملکرد عالی تیم شود

متعهد کردن سازمان

تعهد به کارآفرینی در سازمان فقط می تواند یک فرآیند بالا به پایین باشد و تشویق کارآفرینی نیاز به قدرت و اختیاراتی است که تنها از سوی رده های بالای سازمان می تواند اعمال شود. با سیاستگذاری های کلان می توان سازمان ها اعم از دلتی و غیر دولتی را به استقرار کارآفرینی متعهد و ملزم کرد.

تعیین شکل کارآفرینی در سازمان

کارآفرینی در سازمان اشکال مختلفی دارد و شکلی که مناسب یک سازمان باشد، ممکن است برای سازمان دیگر نامناسب باشد. مدیران (چه در سطح خرد و چه در سطح کلان) باید با انجام تحقیق کاربردی بهترین شیوه ها را شناسایی و آن را اجرا نمایند.

پیوندهای درون بخشی

ایجاد و تقویت پیوند در میان سازمان ها و نهادهای فعال یک جامعه را می توان از اساسی ترین پایه های توسعه به شمار آورد، از این رو در سیاست کارآفرینی این اصل مدنظر قرار می گیرد و در برخی موارد ایجاد پیوند بین بنگاه های خرد و بزرگ در شمار وظایف مراکز کارآفرینی قرار گرفته است.

ایجاد فضای نشاط اجتماعی

برای از بین بردن رخوت اجتماعی می توان برنامه های نشاط آور در جهت پرورش و تقویت فکر خلاق مخصوصاً از طریق رسانه ی ملی اجرا نمود و بر سخت کوشی و ابتکار در جامعه، به فرهنگ عمل گرایی به جای ایده آل گرایی تأکید نمود. تقویت روحیه ی مثبت اندیشی و ایجاد اعتماد و حمایت و حاشیه ی امنیت شغلی و اجتماعی برای افرادی که در صدد فعالیت های کارآفرینانه می باشند می تواند موجبات از بین بردن روحیه ی محافظه کاری را فراهم سازد در هنگام برخورد با ترس از متفاوت عمل کردن در جامعه پیشنهاد می گردد که اجازه دهیم افراد آزادانه افکار خود را بیان کنند و از هر گونه قضاوت و پیش داوری پرهیز کنیم و اظهار نظر کننده را بدون در نظر گرفتن مقام و مرتبه و موقعیت اجتماعی شخص اظهار نظر کننده، و تنها بر اساس ارزش نظرات مورد توجه قرار دهیم. استفاده از



تکنیک های افزایش خلاقیت و نوآوری مانند طوفان مغزی^{۲۲۴} نیز در این رابطه، می تواند بسیار مفید باشد.

بهره گیری صحیح از نیروی انسانی

راه حل شناسایی و استفاده صحیح از نیروی انسانی این است که بر اساس ضوابط و بر مبنای شایستگی به انتخاب افراد اقدام کنیم و از آن جایی که نیروی انسانی مهم ترین سرمایه جامعه محسوب می شود انتساب در راستای تخصص ها و مهارت های افراد موجب افزایش مسئولیت پذیری، افزایش کارایی و نوآوری و در نتیجه توسعه کارآفرینی می گردد.

توسعه فرهنگ کارآفرینانه

فرهنگ کارآفرینانه، خلاقیت و نوآوری مجموعه ارزشها، نگرشها، هنجارها و رفتارهایی است که هویت افراد کارآفرین را تشکیل میدهد. فرهنگ سازمان کارآفرین باید با روش های کارآفرینانه سازمان هماهنگ شود. کارآفرینان به عنوان بخشی از جامعه پیرامونی، از ارزشها، نگرشها، هنجارها و رفتارهای متمایزی برخوردارند که می توان به آن خرده فرهنگ کارآفرینی اطلاق نمود. براساس اصل تأثیر متقابل حوزه های مختلف فرهنگ و اجتماع، فرهنگ کارآفرینی از حوزه های دیگر فرهنگ، از جمله حوزه اخلاق و مذهب، ارزشها، عقاید اقتصادی و سیاسی تأثیر می پذیرد. از این رو ریشه های ضعف و قوت فرهنگ کارآفرینی را باید در حضور و وجود ارزشها و عقایدی جستجو کرد که در فرهنگ و در سلسله مراتب ارزشها، جایگاهی فراتر از کارا به خود اختصاص داده اند و در تعارض و تقابل با کار و یا همنا و همساز با کارآفرینی هستند.

راهکارهای جایگزین نظام اداری بوروکراتیک

با توجه به ناکارآمدی نظام بوروکراتیک به نظر می رسد که یک ساختار انطباق پذیر که به سادگی می تواند خود را با محیط متغیر امروزی منطبق سازد و این مشکل را بر طرف نماید. در این میان سازمان های ادهوکراسی و ارگانیک سازمان هایی هستند که از ساختاری پویا و منعطف و مقررات بسیار محدودی بهره می برند و برای جایگزین شدن گزینه های مناسبی هستند و سازمان هایی با این گونه ساختار سازمانی می توانند بسترهای مناسب برای ترویج کارآفرینی را فراهم سازند.

^{۲۲۴} -Brain Strom



مهندسی ذهنی نوین برای مدیران آینده

مدیران چنین فکر می کنند که باید قبل از مبادرت به انجام کارهایشان ، به دنبال سطح و نقشه ای مناسب باشند. مسلماً چنین باور معمول و متعارفی از آن جا ناشی می شود که انسان باید بداند به کجا می رود و قبل از اینکه راهی سفر شود باید تصور و ایده ای روشن و مشخص از این که چگونه می خواهد به مقصد برسد داشته باشد. متأسفانه غالباً این درک معمول و متعارف ، راهنمای خوبی برای عمل موفقیت آمیز نیست، رمز موفقیت های فعالیت های خلاق در تهیه نقشه های مناسب جدید نهفته است. نه تکرار طرح های موجود که باید مسیری با مشخصات جدید طراحی شود. مدیران سازمان هم چنان که به پیش می روند باید بیافرینند. خلق نمایند، ابداع کنند و مقصد خود را کشف نمایند. مدیران باید به جای صرف اتکا به قرار منابع انسانی موجود و تنها سعی در تطبیق خود با محیط بازارهای موجود، در صدد توسعه منابع انسانی جدید باشند و لااقل تا حدودی سعی نمایند تا محیط و شرایط جدید به وجود آورند. باید هم چنان که پیش می روند نقشه ها و طرح های نوینی را ترسیم کنند.

وام و اعتبارات و تامین هزینه های تحقیق

یکی از بارزترین اقدامات کمک به بنگاه های خرد برای دستیابی به سرمایه مالی است. این اقدام متکی بر این بینش است که بنگاه های خرد به طور نسبی از سوی کسانی هدایت و مدیریت می شود که توان مالی محدودی دارند و به همین خاطر سهولت در دادن وام از ویژگی های ظرفیت سازی سرمایه مالی تلقی می شود. به منظور توجیه هزینه های تحقیق و توسعه می توان این قلم از هزینه ها را به عنوان مالیات در نظر گرفت. در این صورت شرکت یا سازمان ملزم به استفاده منابع در جای خود می باشد . ضمن آنکه اعمال نمودن هزینه های تحقیق و توسعه در آینده ارزش افزوده ای را برای سازمان ایجاد خواهد کرد. دقت در ارزیابی و توجیه پذیری طرح ها با توجه به مزیت نسبی آنها و همچنین معیار قرار دادن توجیه پذیری به جای سفارش پذیری در انتخاب طرح ها، می تواند منابع مالی را در مسیر حمایت از فعالیت های کارآفرینانه هدایت نماید. وضع قوانین و نظارت مستمر بر اجرای آنها به نحوی که حامی کارآفرین و فعالیت های کارآفرینانه باشد از جمله راهکارهای تشویق کارآفرینی می باشد. اختصاص منابع مالی بر اساس سیاست های راهبردی و برنامه ریزی های از پیش تعیین شده، مسیر فعالیت های فرد و سازمان را روشن می نماید.



نتیجه‌گیری

کارآفرینی و توجه به آن، شرط اساسی در توسعه هر کشور در قرن بیست و یکم است. از این رو در کشورهای مختلف توجه خاصی به کارآفرینی و کارآفرینان می‌شود و تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه آن، از ابزار پیشرفت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورها، به‌ویژه کشورهای در حال توسعه به حساب می‌آید. به‌منظور دستیابی به بسط کارآفرینی ضروری است که در ابتدا مدیران سازمان‌ها (در تمام حوزه‌ها) ضمن ارزیابی محیط داخلی و خارجی سازمان، بسترها و زیرساخت‌های لازم را از ابعاد مختلف فردی، گروهی و سازمانی جهت ایجاد و تقویت کارآفرینی فراهم سازند تا با تدوین اهداف، استراتژی، ساختار، سیستم‌ها و فرهنگ سازمانی مناسب با سازمان‌های کارآفرین بتوانند گامی ارزنده در رشد و تعالی و تحقق آرمانها و اهداف خود بردارند که در صورت تحقق این امر، گسترش نوآوری و خلاقیت، بهبود سطح اشتغال در جامعه و رفاه اجتماعی، افزایش کمی و کیفی تولید، افزایش مزیت رقابت اقتصادی در عرصه جهانی و توسعه کشور تسهیل خواهد شد.

منابع:

۱. الوانی، سیدمهدی. (۱۳۸۵). مدیریت عمومی، تهران، انتشارات نشر نی.
۲. براری، الهه. (۱۳۹۲). شناسایی و تحلیل رفتار اطلاع‌یابی کارآفرینان صنعت گیاهان دارویی. پایان نامه کارشناسی ارشد: دانشگاه تهران.
۳. تارو، لستر (۱۳۸۱) ثروت آفرینان؛ ترجمه عزیز آیاوند، نشر فرا.
۴. جهانگیری، علی (۱۳۸۰). دولت کارآفرین، مدیریت دولتی، شماره ۵.
۵. سعادت، اسفندیار. (۱۳۸۳). مدیریت منابع انسانی، تهران، انتشارات سمت.
۶. مقیمی، فضل‌الله. (۱۳۸۱). کارآفرینی، سنجش و پژوهش، گاهنامه مرکز مطالعات سازمان سنجش آموزش. شماره ۲۶
۷. هاشمی، حمید. (۱۳۸۲) سرمایه‌های جاودان، ویژه نامه همایش کارآفرینی و فناوری‌های پیشرفته، تهران، مؤسسه توسعه دانش و پژوهش ایران.
۸. هزارجریبی، جعفر. (۱۳۸۹). کارآفرینی و اخلاق اسلامی. فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۴۷.
۹. Acs, Z. & Audretsch, D. (2003), 'Handbook of Entrepreneurship research: An Interdisciplinary survey and Introduction', Kluwer, Dordrecht.
۱۰. Angel, H. L. and van de Ven, A. H. (1989), Suggestions for managing the innovation journey in A. H. van de Ven et. al. eds, Research on the management of innovation, Harper & Row, New York.



۱۱. BinKausKas, G. (۲۰۱۲). academic entrepreneurship: Barriers and fears versus
۱۲. Brockhaus, R.H. (۱۹۸۲). 'Psychology of the entrepreneur'. Inc. A. Kent, D.L. Sexton & K.H. Vesper (Eds), 'Encyclopedia entrepreneurship' (P.۳۹). Enelewood cliffs, NJ: Prentice-Hall.
۱۳. Chrisman, J.J., Chua, J.H., & Sharma, P. (۲۰۰۳). Current trends and future directions in family business management studies: Toward a theory of the family firm. Coleman White Paper Series, ۴, ۱-۶۳. Retrieved June ۲۰۰۵, from <http://www.usasbe.org>.
۱۴. Covin, J.G., & Slevin, D. P. (۱۹۹۱), A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. Entrepreneurship Theory and Practice Vol. ۱۶, No. ۱, pp. ۷-۲۵.
۱۵. Davidsson, Per. (۲۰۰۴), 'researching Entrepreneurship', Springer Science Business media Inc.
۱۶. Entrepreneurship (PP.۷۷-۷۹). Lexington, MA: Lexington Books.
۱۷. Gartner, W.B. & Vesper, K.H. (۱۹۹۴). Experiments in entrepreneurship education: Success and failures. Journal of Business Venturing, ۹, ۱۷۹-۱۸۷.
۱۸. Gartner, W.B. (۲۰۰۱). Is there an elephant in entrepreneurship? Blind assumptions in theory development. Entrepreneurship Theory and Practice, ۲۵(۴), ۲۷-۳۹.
۱۹. Gilbert O. Boateng, G.O. Boateng, A.O. and Bampoe, H.S. (۲۰۱۴). Barriers to youthful entrepreneurship in rural areas of Ghana. Global Journal of Business Research, ۸(۳), ۱۰۹-۱۱۹
۲۰. Ireland R. Duane, Donald F. Kuratko and Michael H. Morris (۲۰۰۶), a health audit for corporate entrepreneurship: innovation at all levels: part II, Journal of Business Strategy, Vol. ۲۷, No. ۲, pp. ۲۱-۳۰.
۲۱. Javidan, Mansour and Dastmalchian, Ali, (۲۰۰۴), culture and leadership in Iran: the land of individual achievers, strong family ties, and powerful elites, academy of management executive, vol. ۱۷, No. ۴, pp. ۱۲۷-۱۴۱.
۲۲. Kao, J. J. (۱۹۸۹), Entrepreneurship, Creativity and Organization. Eaglewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
۲۳. Kearney, C., His rich, R. and Roche, F. (۲۰۰۹), conceptual model of public sector corporate entrepreneurship Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. ۱۶, No. ۱, pp. ۲۶-۴۶.



۲۴. Kim, Youn Hee (۲۰۰۷), a Multidimensional Model of Public Entrepreneurship.
<http://proquest.umi.com / pqdweb? RQT=۳۰۲ & cfc=۱>.
۲۵. King, p. j. (۱۹۹۱), policy entrepreneurs: catalysts in the policy innovation process. (Doctoral dissertation, university of Minnesota). Dissertation abstracts international, ۵۰, ۲۶۳۳.
۲۶. Kirzner , I.M. (۱۹۸۳). 'Entrepreneurs and the entrepreneurial function: A commentary in J.Ronen (Ed)
۲۷. Kuratko, D.F. & Hodgetts, R.M. (۲۰۰۷). Entrepreneurship: Theory, process, practice. Mason, OH: South-Western College Publishers.
۲۸. Low, sarah, (۲۰۰۹), 'Defining and measuring entrepreneurship for regional research: A new approach' Ph.D., University of Illinois at Urbana-Champaign.
۲۹. McClelland, D.C. (۱۹۶۱). 'the Achieving society'. Princeton, NJ: van Nostrand.
۳۰. McMullan, W.E. and Long, W.A. (۱۹۸۷). Entrepreneurship education in the nineties. Journal of Business Venturing, ۲, ۲۶۱-۲۷۵.
۳۱. Moon, M. J. (۱۹۹۹), the pursuit of managerial entrepreneurship: Does organization matter? Public Administration Review, Vol. ۵۹, pp. ۳۱-۴۳.
۳۲. Morris, M. H., & Jones, F. F. (۱۹۹۹), Entrepreneurship in established organizations: The case of the public sector. Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. ۲۴, pp. ۷۱-۹۱.
۳۳. Murphy, J. Patrick, liao , Jianwen, & welsch, P. Harold, (۲۰۰۶), 'A conceptual history of entrepreneurial thought', Journal of management history, ۱۲(۱), ۱۲-۳۵.
۳۴. Palmer, M. (۱۹۸۷); The Application of Psychological Testing to Entrepreneurial Potential; Inc. Baumbach. J. Mancuso (eds). Entrepreneurship and Venture Management N.J: Prentice Hall.
۳۵. Papaoikonomou, E. Segarra, P. and Li, X. (۲۰۱۲). Entrepreneurship in the Context of Crisis: Identifying Barriers and Proposing Strategies. International Advances in Economic Research, ۱۸.۱۱۱-۱۱۹
۳۶. Parker, c.s., (۲۰۰۵), ' the economics of entrepreneurship ', now publishers inc.



۳۷. Pinkse, J. Groot, K. (۲۰۱۳). Sustainable Entrepreneurship and Corporate Political Activity: Overcoming Market Barriers in the Clean Energy Sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, ۶۳۳-۶۵۴
۳۸. Praag, c and mirjam, v., (۲۰۰۵), some classical view on entrepreneurship, published by Elgar publishing inc., pp. ۱۱-۳۲.
۳۹. Ramamurti, R. (۱۹۸۶), Public entrepreneurs: Who they are and how they operate. *California Management Review*, Vol. ۲۸, pp. ۱۴۲-۱۵۸. ۴۲-Rotter, J.B. (۱۹۷۶), Generalized expectancies for internal versus external Control of reinforcement.
۴۰. Sadler, R.J. (۲۰۰۰), "Corporate entrepreneurship in the public sector: the dance of the chameleon", *Australian Journal of Public Administration*, Vol. ۵۹ No. ۲, pp. ۲۵-۴۳.
۴۱. Samitowska, W. (۲۰۱۱). Barriers to the Development of entrepreneurship Demonstrated by Micro, Small and Medium Enterprise in Poland. *Economics and Sociology*, ۴(۲), ۴۲-۴۹.
۴۲. Schumpeter, J. (۱۹۳۴). 'The theory of economic development' Cambridge, MA: Harvard university Press.
۴۳. Shane, S. and Venkataraman, S. (۲۰۰۰). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, ۲۵, ۲۱۷-۲۲۶.
۴۴. Sharma, P. and Chrisman, J.J. (۱۹۹۱). 'Toward a reconciliation of the definitional Issues In the field of corporate Entrepreneurship'. *Entrepreneurship theory and practice*, ۲۳(۳, spring), ۱۱-۲۷.
۴۵. Sharma, L. Madan, P. (۲۰۱۳). Affect of perceived barriers to entrepreneurship on the career choice decision of students: A study of Uttarakhand state, India. *Business and Economic Horizons*, ۹(۲), ۲۳-۳۳.
۴۶. Sobel, R.S. Clark, J.R. and Lee, D. (۲۰۰۷). Freedom, barriers to entry, entrepreneurship, and economic progress. *The Review of Austrian Economics*, ۲۰, ۲۲۱-۲۳۶.
۴۷. Stevenson HH, Gumpert D. (۱۹۸۵), the heart of entrepreneurship, *Harvard Business Review*, Vol. ۶۳, No. ۲, pp. ۸۵-۹۴.
۴۸. wishes and opportunities. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, ۱۱(۳), ۲۳۱-۲۴۴



۴۹. Zahra , shaker, 'Entrepreneurship and Disciplinary scholarships: Return to the foun tainhead', in : Alvarez,sharon A,Agrawal, Rajshree;Sorenson,olav; (۲۰۰۵), 'Hand Book of Entrepreneurship research; Disciplinary Perspectives', Boston, MA:Springer.



روش‌های پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان

فاطمه برجسته فیروزآباد* و مهری کشوری

دانشگاه فرهنگیان پردیس فاطمه الزهراء یزد

fateme.barjaste@yahoo.com

چکیده:

از پیچیده‌ترین و عالی‌ترین جلوه‌های اندیشه انسان، تفکر خلاق است. درباره خلاقیت نظریه‌های متنوعی وجود دارد. در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم به منبع جدید خلاقیت توجه شد. در این دوران این تفکر که نبوغ یا توانایی غیر معمولی در یک فرد از یک روح بیرونی ناشی می‌شود، رنگ باخت. اما تأثیرات این تفکر که خلاقیت و نبوغ مترادف هستند هم چنان باقی ماند و تا عصر رنسانس نیز کشانده شد و لذا نزدیک به نیم قرن طول کشید تا خلاقیت به طور علمی و دقیق مطالعه شود. خلاقیت به افراد معدودی تعلق نداشته و تمامی افراد می‌توانند خلاقانه فکر کنند. تنها تفاوت عمده بین افراد نابغه و خلاق و افراد عادی در این است که گروه اول روش‌هایی را به کار می‌گیرند که افراد دیگر از آن روش‌ها بی‌اطلاع هستند. بنابراین آموزش مهارت‌های خلاقیت نقش مهمی را در این بین ایفا می‌کند. اگر مبانی خلاقیت را هم موروثی بدانیم، شکی نیست که ظهور و پرورش آن در محیط مساعد امکان پذیر است. بدیهی است بیش از هر چیز، بسترهای محیطی مهم بروز خلاقیت، همانا در مدرسه نهفته است. بنابراین برنامه‌ریزی برای پرورش خلاقیت، از مهم‌ترین مسائل در قلمرو روانشناسی آموزشی است. معلمان توانایی تضعیف حس کنجکاوی طبیعی کودکان را داشته، می‌توانند انگیزه آن‌ها را از بین ببرند، حس احترام به خود را در آن‌ها سرکوب کنند و مانع از خلاقیت آن‌ها گردند. همچنین مربیان می‌توانند مهارت‌های خلاقیت را آموزش دهند، چنین مهارت‌هایی را می‌توان مستقیماً آموزش داد. اما بهترین روش انتقال از طریق نمونه بودن خود مربی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت، آموزش و پرورش، بارش مغزی

۱- مقدمه



بی‌شک یکی از زیباترین ویژگی‌های انسان، قدرت آفرینندگی یا خلاقیت اوست. به واسطه همین ویژگی است که انسان می‌تواند به اهداف آرمان‌گرایانه خود دست یابد. در دنیای پیچیده کنونی که شاهد رقابت‌های بسیار فشرده جوامع مختلف برای دستیابی به جدیدترین تکنولوژی‌ها و منابع قدرت هستیم، افراد تیزهوش، خلاق و صاحبان اندیشه‌های نو و مبتکرانه، همانند گرانبهاترین سرمایه‌ها، از جایگاه بسیار والا و ارزشمندی برخوردار هستند. به‌طوریکه بقول توین‌بی شانس به‌دست‌آوردن خلاقیت بالقوه، می‌تواند موضوع زندگی و مرگ هر جامعه‌ای باشد [کفایت، ۱۳۷۳: ۳]. هیلارد (۲۰۰۴) حرف جالبی در مورد خلاقیت دارد. او می‌گوید "خلاقیت هرچه باشد خیلی مهم و لازم است، چون باعث تمامی پیشرفت‌های بشری است" [همتی، ۱۳۷۸: ۹]. جهانی که در آن زندگی می‌کنیم به سرعت در حال تغییر است. ما نمی‌دانیم فرزندان ما در بزرگسالی با چه مسائلی روبرو خواهند شد ولی این را می‌دانیم برای اینکه بتوانند با مسائل روبرو شوند باید خلاق و اهل تخیل باشند [دافی، ۱۳۸۰: ۲۱]. آلبرت انیشتین سخن ارزشمندی در این باره دارد. او می‌گوید "خلاقیت مهم‌تر از دانش است". طرح این موضوعات برای جامعه در حال توسعه ما از آن جهت مهم است که بدون توجه به آن هرگز به رشد، توسعه و رفاه واقعی دست نخواهیم یافت. در این رابطه سخنان ارزشمند توشیودوکو (۱۹۶۰) رئیس فدراسیون ملی صنایع ژاپن بسیار راهگشاست "... ما نه هیچ منبع طبیعی داریم و نه هیچ قدرت نظامی، ما فقط یک منبع در اختیار داریم، ظرفیت ابداع مغزهایمان" این همان منبع پایان‌ناپذیر است، باید آنرا بسط داد، تربیت کرد، تمرین داد و مجهز ساخت. این قدرت دماغی خواه ناخواه در آینده نزدیک به صورت گرانبهاترین ثروت مشترک بشریت در خواهد آمد [کفایت، ۱۳۷۳: ۴۲].

موضوع خلاقیت ابتداء مورد توجه دانشمندان علوم اجتماعی و روانشناسی قرار گرفته و برای اولین بار دانشمندی بنام گیلفورد در سال ۱۹۵۰ میلادی تحقیقات علمی خود را در مورد ماهیت، عناصر تشکیل‌دهنده و کارکرد تفکر خلاق شروع نمود [طالب‌زاده، ۱۳۷۵: ۱ و ۲]. تحقیقات اخیر تورنس (۱۹۷۳) و پارنز (۱۹۶۳) و دیگران نشان داده است که خلاقیت در تمام فعالیت‌های فردی و گروهی مشاهده شده و با شدت و ضعف بالقوه قابل پرورش، در همه انسانها وجود دارد [همتی، ۱۳۸۷: ۱۲]. تورنس و تورنس [به نقل از اونیل، عابدی و اسپیل برگر، ۱۹۹۴] اشاره می‌کنند که طی ۱۵ سال تجربه مطالعاتی و آموزش تفکرات خلاق، شواهدی را یافته‌اند که نشان می‌دهد خلاقیت را می‌توان آموزش داد. براین



اساس است که طی سالهای اخیر پژوهش و ساخت آزمونهای خلاقیت رونق پیدا کرده است [دائمی و مقیمی، ۱۳۸۳]. پس همه ما ذاتا واجد توانائی تفکر و عملکرد خلاقانه هستیم لکن به واسطه شرایط محیطی به جای آنکه راههای بروز آنرا یاد بگیریم، چگونگی سرکوب آنرا فرا می‌گیریم یعنی می‌آموزیم که چگونه خلاق نباشیم [همتی، ۱۳۷۸: ۱]. بنابراین برنامه‌ریزی برای پرورش خلاقیت از مهم ترین مسائل در قلمرو روانشناسی آموزشی است. بدیهی است بیش از هر چیز، بسترهای محیطی مهم بروز خلاقیت، همانا در مدرسه نهفته است. مثلاً معلمان اندیشمند و خلاق هستند که می‌توانند نهاد آموزش و پرورش را قدرتمند و قوی سازند [یارمحمدزاده، ۱۳۸۵: ۴]. اصل بیست و پنجم کلیات نظام آموزش و پرورش، مصوب شورای تغییر بنیادی آموزش و پرورش کشورمان (۱۳۶۷) تصریح دارد "در تدوین و اجرای برنامه های آموزشی و پرورشی باید از شیوه هایی استفاده شود که توان تفکر، تحلیل، ابتکار، خلاقیت، نقد و تحقیق را تقویت کند و زمینه خودآموزی آنان را فراهم نماید". براساس چنین ضرورتی است که توجه به خلاقیت و نوآوری و رشد خلاقیت دانش آموزان، جزو رسالتهای اصلی بوده و اهمیت مضاعفی دارد. بنابراین نظام آموزشی ما نیاز مبرم به تجدید نظر در باورهای خود به‌صورت تدوین روشهای مبتنی بر حمایت از خلاقیت دارد. معلمان باید دانش آموزان را به شرکت فعال در ترسیم، نقاشی، درست کردن مدل و غیره ترغیب نماید. بدیهی است که کسب مهارتهای ساختی و پرورش خلاقیت از طریق ساختن و درست کردن چیزهای نو و بدیع بهتر از رونوشت‌برداری از چیزهایی است که قبلاً دیگران ساخته‌اند [پورظهیر، ۱۳۸۴: ۱۷۴]. معلمان و مربیان آموزشی می‌بایست دانش‌آموزان تیز هوش را در شکوفائی استعدادها و توانائیهایشان کمک نمایند [افروز، ۱۳۶۴: ۱۷۹]. با فرض اینکه معلمان از مهم ترین عوامل حمایت کننده بروز خلاقیت کودکان در مدرسه هستند ضروری خواهد بود که برنامه آگاه سازی معلمان و مسئولان آموزشی کشور در این خصوص با اهمیت تلقی گردیده و شناخت شیوه های تقویت بروز خلاقیت کودکان و نوجوانان مد نظر قرار گیرد.

پژوهش حاضر هدف شناخت ماهیت خلاقیت و روش‌های پرورش آن را در نظر دارد. فرض اساسی ما این است که خلاقیت را می‌توان آموزش داد. میزان بهره هوشی و زمینه های بروز خلاقیت در میان دانش آموزان و افراد جامعه ما از حد متوسط جهانی کمتر نیست. پرورش خلاقیت به اجرای تکنیک



های خاص، تغییر در نحوه برخورد و نگرش معلمان و حتی مسئولین کشوری با این جنبه از توانائی ذهنی دانش آموزان دارد.

در این نوشتار از تکنیک گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای آرشیوی و مراجعه به منابع معتبر دست اول و دست دوم برای جمع‌آوری داده‌ها، استفاده شده است و پس از جمع‌آوری اطلاعات، با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش و طبقه‌بندی آن‌ها، نتایجی به دست آمده است.

۲- پیشینه خلاقیت

خلاقیت در گذشته پدیده‌ای مترادف با نبوغ تلقی می‌شد و هر جا سخن از خلاقیت به میان می‌آمد بلافاصله معنای نبوغ به ذهن خطور می‌کرد. در تاریخ یونانیان باستان نبوغ، معنایی افسانه‌ای داشت. به روایتی یونانیان واژه‌ای به نام شیطان را پذیرفته بودند که مترادف با نبوغ بود. به نظر یونانیان شیطان یک روح نگهبان بود که با حلول به روح و بدن افراد آنان را صاحب تواناییهای خارق العاده و شور و شوق می‌ساخت [پیر خايفی، ۱۳۷۹: ۱۴].

در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم به منبع جدید خلاقیت توجه شد. در این دوران این تفکر که نبوغ یا توانایی غیر معمولی در یک فرد از یک روح بیرونی ناشی می‌شود، رنگ باخت. اما تأثیرات این تفکر که خلاقیت و نبوغ مترادف هستند هم چنان باقی ماند و تا عصر رنسانس نیز کشانده شد و لذا نزدیک به نیم قرن طول کشید تا خلاقیت به طور علمی و دقیق مطالعه شود. رهبری این جریان علمی را گیل‌فورد در سال‌های (۱۹۵۹-۱۹۶۶-۱۹۶۷) بر عهده داشت [سام‌خانیان، ۱۳۸۴: ۱۳].

۳- معنا و مفهوم خلاقیت در نظر عامه

«خلاقیت» چنانچه باید و شاید تعریف نشده است. با وجود این، خلاقیت ازجمله مفاهیمی است که تقریباً همه مردم و روان‌شناسان به کارمی‌برند. مردم معمولاً خلاقیت را به معانی زیر به کار می‌برند [شعاری نژاد، ۱۳۷۸: ۵۸۶ و ۵۸۷].

۱- خلاقیت آفرینش تصادفی یک چیز تازه است.



۲- مفهوم عمومی خلاقیت این است که آنچه خلق می شود همیشه تازه و غیر از آن است که وجود دارد یا وجود داشته است و به این سبب، بی نظیر است.

۳- به نظر مردم خلاقیت یک فرایند ذهنی بی مانند است که هدفی جز تولید چیز تازه و متفاوت ندارد. در صورتی که امروزه خلاقیت را «تفکر واگرا» می دانند.

۴- غالباً خلاقیت را مترادف هوش برتر می دانند زیرا مردم بر این باورند که هرکس خلاق است حتماً نابغه است و برعکس. غافل از این که خلاقیت مانند حافظه یا استدلال، جنبه ای از هوش است.

۵- خلاقیت جرقه ای از نبوغ است و موروثی می باشد و رابطه ای با دیگران یا محیط ندارد. و محیط نقشی در رفتار خلاق ندارد جز این که به آن امکان ظهور می دهد.

۶- خلاقیت مترادف تخیل و خیال پردازی است.

۷- مفهوم عامه از خلاقیت این است که همه مردم در دو گروه بزرگ جای می گیرند. گروه «همنوا» یا «همرنگ» و گروه «خلاق» یا «نوآور». گروه اول آنچه را که از آن انتظار دارند انجام می دهد؛ و گروه دوم نظرات و روش های تازه ای مطرح می کند که مردم به آنها متوجه نبوده اند.

۴- مفاهیم مرتبط با خلاقیت

۴-۱- هوش

به زعم تورنس (۱۹۷۵) و گودبرافی (۱۹۷۷) همبستگی بین آزمون های آفرینندگی و آزمون های هوش پایین است؛ براین اساس می توان گفت که از روی نمرات هوش افراد، نمی توان میزان آفرینندگی آن ها را تعیین کرد. گتزلز و جکسون (۱۹۵۲) نیز در پژوهشی که از دانش آموزان یک دبیرستان انجام داده اند، دریافته اند که دانش آموزان خلاق حتماً جزء باهوش ترین شاگردان نبودند، لذا نتیجه گرفته شد که، بین خلاقیت و هوش رابطه زیادی وجود ندارد. هوش زیاد، لزوماً خلاقیت بالا را به همراه ندارد اما کم هوشی می تواند مانع خلاقیت باشد. در سال های دهه ۱۹۲۰ هزاران دانش آموز در کالیفرنیا مورد



آزمایش قرار گرفته‌اند و چند صد نفر از آنها به عنوان «پراستعداد یا سرآمد» شتاخته شده‌اند. پیشرفت کودکان درس‌ساز زندگی بزرگسالی آنها به وسیله آزمایش‌ها در پرسشنامه‌ها پی‌گیری می‌شد. به هر حال در سال‌های دهه ۱۹۷۰ حتی یکی از آن کودکان «پراستعداد» به خاطر خلاقیت در هیچ زمینه‌ای معروف نشدند. پس خلاقیت همان هوش و یا پراستعدادی نیست [آمالی، ۱۳۷۵: ۳۸-۳۹]. همبستگی مثبت میان هوش و خلاقیت از این لحاظ است که هر دو به توانایی کسب معلومات قابل قبول بستگی دارند. خلاقیت درخلاء صورت نمی‌گیرد بلکه معلوماتی را به کار می‌برد که قبلاً آموخته شده‌اند و این نیز به توانایی‌های هوشی شخص بستگی دارد [محمد ربیع سام خانیان، ۱۳۸۴: ۲۳].

۴-۲- حل مسئله

«برخی از دانشمندان خلاقیت را مترادف حل مسئله می‌دانند. برای نمونه گانیه در طبقه بندی خود از انواع یادگیری، بالاترین سطح یادگیری را حل مسئله دانسته و معتقد است خلاقیت نوع ویژه‌ای از حل مسئله است. اما باید دانست که خلاقیت وسیع‌تر از حل مسئله است. خلاقیت جستجوی راه حلی جدید است. به عبارت دیگر فراتر از یادگیری معمولی است زیرا به زعم برونر (۱۹۶۶) برخلاف فرایند حل مسئله، فقط بربیک راه حل تمرکز ندارند [همان: ۲۵].

۴-۳- اختراع

«خلاقیت و اختراع به هم نزدیک هستند. فرد خلاق کسی است که فکر و ایده جدید دارد و به دنبال راه و روش تازه برای حل مشکل است. اما او هنوز این راه و روش را پیدا نکرده است» [همان: ۲۷].

۴-۴- ابداع

«ابداع به معنی آفرینش یا پدید آوردن چیزی از نیستی یا پدید آوردن چیز از ناچیز است و فقط برای خداوند سبحان قابل اجرا است. در حالی که خلاقیت انسان‌ها همه مسبوق به سابقه و الگو است که عمده‌تاً طبیعت است. در تعاریف روان‌شناسی ابداع و خلاقیت بدین گونه از یکدیگر متمایز نیستند



ودر واقع هم پوشی نزدیکی با هم دارند. زمانی که منظور از ابداع، ابداعات انسانی باشد این مفهوم بیشتر به اختراع نزدیک است» [همان: ۲۷].

۴-۵- تازگی

«تازگی به معنی خلق یا پدید آوردن چیز جدیدی نیست، بلکه بیشتر بعد زمان در آن مستتر است. به عبارت دیگر هر چیز تازه ای خلاقیت نیست، اما هر خلاقیتی چیز تازه ای در خود دارد. خلاقیت تازگی و ارزش است» [همان، صفحه ۲۷].

۴-۶- خلاقیت، نوآوری و کار آفرینی

«خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی ضمن این که در ارتباط نزدیک با هم هستند، در عین حال تفاوت هایی نیز دارند افراد خلاق افرادی هستند که می توانند پدیده های جدیدی را کشف یا خلق کنند، اما نمی توانند یا علاقه ندارند اکتشافات یا اختراعات خود را به محصول یا خدمتی تبدیل کنند. در حالی که افراد نوآور توانایی آن را دارند که اختراعات یا اکتشافات خود را به محصول یا خدمت تبدیل کنند و آن را به بازار عرضه کنند. اما افراد کار آفرین افرادی هستند که قادرند هم ایده ها اختراعات یا اکتشافات خود را به کالا یا خدمات و سپس آن ها را به ارزش تبدیل کنند و هم ایده ها یا اختراعات و اکتشافات و حتی نوآوری های دیگران را به ارزش مبدل کنند» [همان، صفحه ۲۸].

۵- تعاریف خلاقیت

خلاقیت یا آفرینشگری برگردانی از واژه «Creativity» و به معنای «خلق کردن» است. فرهنگ توصیفی اصطلاحات روانشناسی، مشخصه اصلی تفکر خلاق را توانایی کنار گذاشتن فرض های غیر لازم و زایش افکار اصیل می داند [برونو، ۸۲: ۱۳۷۰].

خلاقیت از جمله مسائلی است که در باره ماهیت و تعریف آن تاکنون بین محققان و روان شناسان توافق به عمل نیامده است. پیچیدگی و دشواری شناخت ماهیت، تعریف و کارکرد خلاقیت،



بیشتر ناشی از ماهیت غامض کنشهای مغزی است. آزوبل (۱۹۷۸) می گوید: خلاقیت یکی از مبهم‌ترین و مغشوش‌ترین اصطلاحات در روان‌شناسی و تعلیم و تربیت امروز است. در مجموع، تعریف خلاقیت را چنین تقسیم‌بندی می‌نمایند [حسینی، ۱۳۸۷: ۳۵-۲۹].

بعضی از تعریف‌ها، ویژگی‌های شخصیتی افراد را محور قرار داده و بعضی دیگر بر اساس فرایند خلاق و تعریف‌های دیگر بر حسب محصول خلاق به خلاقیت نگریسته‌اند. ازجمله افرادی که بر حسب شخصیت به خلاقیت می‌نگرد، گیلفورد (۱۹۵۰) است. او معتقد است خلاقیت مجموعه‌ای از توانایی‌ها و خصیصه‌ها است که موجب تفکر خلاق می‌شود. گیلفورد می‌گوید: خلاقیت نوعی تازه از تفکر است که فارغ از قالب و روش از پیش تعیین شده و بنابراین حالتی «واگرا» (divergent) دارد.

تعریف‌های دیگری مبتنی بر فرایند خلاقیت است مانند تعریف مدنیک (۱۹۶۲). از نظر او خلاقیت عبارت است از شکل دادن به عناصر متداعی به صورت ترکیبات تازه که با الزامات خاصی مطابق است یا به شکلی مفید است. هر چه عناصر ترکیب جدید غیر مشابه تر باشند، فرایند حل کردن خلاق تر خواهد بود.

عده زیادی به خلاقیت براساس محصول توجه می‌کنند. به طور مثال گیزلین (۱۹۵۴) معتقد است: خلاقیت ارائه کیفیت‌های تازه‌ای از مفاهیم و معانی است. وجه اشتراک این تعریف‌ها، تازگی و نو بودن است. اما تازگی به تنهایی نمی‌تواند مفهوم خلاقیت را روشن کند. زیرا بسیاری چیزهاست که نو و تازه است اما خلاقانه نیست.

۶- تعریف خلاقیت با استفاده از مؤلفه‌های شاخص خلاقیت

به نظرروانشناسان خلاقیت بسیار پیچیده تر از آن است که مردم عامی فکر می‌کنند و بنابراین بهتر است پیش از تعریف آن به مؤلفه‌های شاخص خلاقیت اشاره کنیم: [شعاری نژاد، همان: ۵۸۷].

♦ خلاقیت یک فرآیند است، نه یک نتیجه و محصول.

♦ خلاقیت فرآیندی است هدف دار یا جهت‌دار، یا برای نفع شخصی یا برای نفع گروه اجتماعی.



♦ خلاقیت به تولید چیز متفاوت و بی نظیر منجر می شود، اعم از اینکه آن چیز، کلامی یا غیر کلامی، واقعی یا انتزاعی باشد.

♦ خلاقیت از تفکر واگرا ناشی می شود، درحالی که همرنگی و حل مسئله روزانه از تفکر همگرا سرچشمه می گیرد.

♦ خلاقیت یکی از راه های تفکر است و مترادف هوش نیست که توانایی های ذهنی را در بر گیرد.

♦ توانایی خلق کردن و تحصیل معلومات قابل قبول بستگی دارد.

♦ خلاقیت شکلی از تخیل کنترل شده است که به نوعی پیشرفت می انجامد.

باتوجه به نکات بالا می توان گفت که منظور از فرایند «خلاقیت» این است که شخص تجربه های قبلی خود را تحلیل می کند، از میان آنها تجربه یا تجربه هایی را برمی گزیند، و آنها را ترکیب می کند و به صورت الگوهای تازه، افکار نو یا محصولات تازه در می آورد.

۷- نظریه های خلاقیت

در مورد خلاقیت چون سایر مفاهیم روانشناسی دیدگاههای مختلف و متفاوتی وجود دارد که ماهیت، خاستگاه و کارکرد آنرا به شکلی خاص تبیین می نماید. در این مجال به اختصار به مهم ترین آنها اشاره می شود.

۷-۱- نظریه های فلسفی خلاقیت

۷-۱-۱- نظریه های جهان باستان

در نظریه های جهان باستان خلاقیت را به عنوان ودیعه الهی و یا آن را به عنوان دیوانگی قلمداد می کردند. در دنیای باستان، فیلسوفانی چون افلاطون معتقد بودند که خداوند اذهان این گونه مردان را از آنها گرفته و با دادن قوه ابتکار آنان را به عنوان سفیرانش بکار می گیرد. عنصر خلاقیت فرد یک



هدیه خداوندی است و بیش از آنکه از تربیت ناشی شود، از الهام ناشی می‌شود (مویدنیا، ۱۳۸۴:۱۶۳). همچنین یک دیدگاه قدیمی خلاقیت را نوعی جنون و دیوانگی تلقی می‌کرد. امروزه نیز افراد عامی بعضاً کار غیرعادی و خلاقانه را که تا حدود زیادی از استانداردهای رفتاری و عرف جامعه متفاوت باشد بیمارگونه می‌پندارند. عامه مردم نیز کم و بیش در مورد ایده‌ها ی خلاقانه نظر نامناسبی دارند بطوریکه با مسخره کردن و دیوانه پنداری موجب یاس افراد خلاق می‌شوند. برنارد شاو در این باره می‌گوید "تمام اندیشه‌های بزرگ ابتدا مسخره پنداشته می‌شوند" (مویدنیا، ۱۳۸۴:۱۶۴).

۷-۱-۲- نظریه‌های جدید فلسفی

در نظریه‌های جدید فلسفی، خلاقیت به عنوان نبوغ شهودی و یا خلاقیت به عنوان نیروی حیاتی در نظر گرفته می‌شود. ایده نبوغ در اواخر دوره رنسانس مطرح شد. با تعدیل دیدگاه دیوانه پنداری، ماهیت اشراقی، شهودی و غیرقابل آموزش بودن خلاقیت مطرح گردید که دارنده آن شخصی نادر و متفاوت تلقی شود که می‌تواند بدون واسطه و استفاده از قدرت استدلال و بطور مستقیم ایده خلاق را دریابد. خطرناک است که بیندازیم خلاقیت‌ها از مکاشفه و اشراق سرچشمه می‌گیرند. این کار شبیه معمای جعبه سیاه است که مستلزم به کنار گذاشتن مساعی آگاهانه و در انتظار ظهور مکاشفه نشستن است. امیدواری ما به شهود و مکاشفه باید گاهگاهی باشد نه همیشگی. با این فرض سهم آن نیز ارزشمند خواهد بود (قاسمی، ۱۳۸۶:۶۷). همچنین داروین به موازات نظریه مشهور تکاملی خود، خلاقیت را عامل ذاتی حیات که پیوسته در حال نوشدن است دانست. براین اساس ماده بی جان غیرخلاق محسوب می‌گردد. یکی از پیشتازان این نظریه بیولوژیکی، شخصی به نام ادموندسینوت (۱۹۶۲) است. وی اعتقاد داشت که حیات ماهیتا خلاق است چرا که خود را سازمان می‌دهد تنظیم می‌کند و همواره در حال نو شدن می‌باشد. در این میان انسان بی همتاست چون از داده‌های درهم و برهم، اثری هنری و یا علمی پدید می‌آورد (همان).

۷-۲- نظریه‌های علمی خلاقیت

۷-۲-۱- مکتب روان کاوی و روان کاوی جدید



به زعم زیگموند فروید (۱۹۴۹) خلاق کسی است که خلاقیت را وسیله ای برای ابراز تعارضات درونی خود قرار داده و تمایلات مطرود و سرکوفته را در قالب پذیرفته شده ای ظاهر می سازد که در غیر این صورت می بایست شاهد روان نژندی فرد باشیم [وهاب زاده، ۲۰: ۱۳۶۶]. به زعم فروید خلاقیت ریشه بیمارگونه داشته و نتیجه عدم تعادل و تعارضات درونی است.

روان کاوان جدید تا حدی افکار فروید را تعدیل کرده اند. آنها معتقدند افراد خلاق در عین استفاده از ناخودآگاه خویش مغلوب آن نمی گردند و این نشانگر خود مطمئن و منعطف آن هاست. روانکاوان و پیروان جدید فروید معتقدند خلاقیت نه در ناخودآگاه، بلکه ریشه در نیمه آگاه دارد، ذهن نیمه آگاه بدلیل داشتن آزادی در جمع آوری ایده ها، مقایسه و آرایش مجدد آنها، سرچشمه خلاقیت به شمار می آید. اریک فروم (۱۹۴۱) بیان می دارد که خلاقیت در شرائط سلامتی و هماهنگی فعالیت روانی بروز داده می شود. چهارچوب نظریه فروم در تأیید نقش ویژه عوامل محیطی و فرهنگی است که به شخصیت افراد شکل می دهد [کفایت، ۲۳: ۱۳۷۳].

۷-۲-۲- نظریه تداعی گرایی

تداعی گرایی بعنوان مکتب مسلط روانشناسی قرن نوزدهم امریکا و انگلستان که ریشه در افکار و عقاید جان لاک دارد، اذعان می کند ایده های جدید، از ایده های قدیم و بوسیله آزمون و خطا حاصل می شوند. به عبارت دیگر وقتی که ایده ای خاص در ذهن ظاهر شود، ایده مرتبط نیز بلافاصله در ذهن متداعی می گردد. هر قدر این دو ایده بیشتر، تازه تر و واضحتر بهم مرتبط باشند. احتمال همراه شدن آنها بیشتر خواهد بود. بر طبق نظریه تداعی گرایی ارتباط دو ایده منجر به تفکر می گردد. وقتی ایده ای در ذهن باشد، ایده مشابه آن نیز به دنبال آن خواهد آمد. بنابر این وقتی فرد با مسئله ای روبرو گردد با تداعی اطلاعات قبلی که در ذهن دارد به ایده تازه ای برای حل مسئله دست می یابد. اساس نظریات مکتب رفتار گرایی نیز نشأت گرفته از تداعی گرایی است. اسکینر و سایر رفتار گراها از جمله وودمن (۱۹۸۱) رفتار خلاق را عبارت از رفتاری می دانند که از طریق تقویت های محیطی فرا گرفته شده است. در اهمیت نقش محیط در فعلیت یافتن توانایی ها و استعداد خلاق کودکان شکی نیست. اما این بدان معنا نیست که می توان نقش عوامل فردی و ژنتیکی را کاملاً نادیده گرفت [حسینی، ۱۳۸۶: ۳۷].



۷-۲-۳- مکتب گشتالت و شناخت گرایي

بنیان تفکر خلاق از دیدگاه گشتالت مبتنی بر کل گرایی است که پدیده ها را بر پایه ویژگی های کلی آن تبیین می کند. نظریات اساسی این مکتب پیرامون خلاقیت توسط ورتیمر مطرح شده است، او معتقد است که تفکر پیرامون حل مسئله باید شکل کلی داشته باشد، یعنی موقعیت به عنوان کل در نظر گرفته شود. مهم این است که وقتی اساس و ماده اصلی حل مسئله درک شود می توان آن را به شرایط دیگری انتقال داد و این تنها راه تفکر خلاق است. روشهای سنتی آموزش که مبتنی بر حفظ و تکرار است منجر به رفتار مکانیکی می گردد که هرگز مولد نخواهد بود. بر طبق نظریه شناختی، خلاقیت و حل مسئله خلاق به عنوان یک روش تازه در حل مسائل جدید است، حل مسائلی که شخص برای آن جواب مشخص ندارد. یعنی قبلاً راه انجام آن را یاد نگرفته است. شناخت گرایان معتقدند آموزش خلاق زمانی محقق می گردد که معلم به دانش آموز کمک کند تا در یادگیری مطلب تازه، تجربه هایی که قبلاً آموخته است را به موضوع جدید منتقل کند. شناخت گرایان و گشتالتی ها فرایند تفکر خلاق را بر مبنای کل گرایی توصیف می کنند، در حالی که کل تنها وسیله ای برای تحقق خلاقیت می باشد. معمولاً درک کل منجر به تفکر خلاق نمی شود زیرا تفکر در نتیجه شناخت روابط در ارتباط با کل ایجاد می شود [حسینی، همان: ۳۸].

۷-۲-۴- انسان گرایی

راجرز صاحب نظریه پدیدارشناختی معتقد است انگیزه عمده در رشد شخصیت عبارت است از " تمایل فعلیت بخشیدن به استعدادها، تواناییها و خواسته ها ". خلاقیت نیز در حقیقت نوعی خودشکوفائی به عنوان عالی ترین مرحله ارضاء نیازها و رشد شخصیت است و آن عبارت است از اینکه موجود زنده میل دارد و تلاش می کند تمام استعدادهای بالقوه خود را تا حد امکان بالفعل ساخته و تعالی ببخشد [وهاب زاده، ۱۳۶۶: ۴۰]. خاستگاه این میل، واقع بینی، استقلال عقیده و رضایت درونی فرد است. به زعم راجرز، امنیت روانی و آزادی، احتمال ظهور خلاقیت را افزایش می دهند [مویدنیا، ۱۳۸۴: ۱۶۵]. مازلو خلاقیت را به دو حالت عمده خلاقیت استعداد ویژه و خلاقیت خودشکوفائی تقسیم بندی می کند. به نظر او شکل اول می تواند همراه با حالت روان نژندی نیز بروز داده شود لکن شکل دوم در



بستر شخصیتی سالم ظاهر می گردد [کفایت، ۱۳۷۳: ۲۸]. هاتز (۲۰۰۱) تصریح دارد در نظریه های انسانگرایانه خلاقیت ذاتی انسان در نظر گرفته شده است. چراکه انسان سرشت زیباشناسانه داشته و میل وافر به پیشرفت دارد و در اثر نیل به موفقیت و عملکرد خلاقانه احساس مثبت کسب می کند [حاجی دخت، ۱۳۸۷: ۴۰].

علی رغم نکته های بسیار با ارزشی که انسان گرایان راجع به خلاقیت ارائه می دهند، اهمیت مطلقی که به نقش فردی انسان می دهند، نظریه آن ها را تا حدی خدشه دار می سازد [حسینی، همان: ۴۴].

۷-۲-۵- نظریه رشد روانی - اجتماعی اریک اریکسون

یکی از نظریه پردازان بنام عرصه روانشناسی که در تائید تاثیر بلامنازع تجربه، فرهنگ، محیط و اجتماع در برابر وراثت بر شکل گیری شخصیت و خصوصیات روانی انسانها مانند ابتکار و خلاقیت سخن گفته اریک اریکسون (۱۹۰۲) روانکاو و روانشناس مشهور آمریکایی و واضع نظریه رشد روانی - اجتماعی است که رابطه میان شخصیت و گستره اجتماع و فرهنگ را نشان می دهد. وی هشت دوره قابل پیش بینی و معینی برای رشد که از بدو تولد شروع و تا کهنسالی ادامه می یابد. فرض می کند که هر کدام دارای نیازها، تجارب، تضادها، تعارضات مخصوص خود است [بنی جمالی و احدی، ۱۳۷۰: ۱۸].

۷-۲-۶- نظریه تحلیل عوامل گیلفورد

در بحث ماهیت و اندازه گیری خلاقیت بیش از هر کس دیگر نام گیلفورد (۱۹۶۰) مطرح است. به نظر او هوش ۱۲۰ عامل و توانائی مختلف را شامل می شود که تنها حدود ۵۰ عامل آن شناخته شده است. این توانائیهها به دو دسته اصلی "مربوط به حافظه" و "مربوط به تفکر" تقسیم می شوند البته سهم توانائیهای مربوط به تفکر خیلی زیادتر است. گیلفورد خلاقیت را عبارت از تفکر واگرا می داند. تفکر واگرا یک جستجوی ذهنی است که به دنبال تمام راه حل های ممکن برای یک مسئله است. و در مقابل تفکر همگرایی قرار دارد که به دنبال یک جواب صحیح برای مسئله می گردد، قرار دارد [حسن زاده، ۱۳۸۳: ۴].



۷-۲-۷- مکتب عصب شناختی

نظریه عصب شناختی را شاید بتوان یکی از جدید ترین دیدگاه ها در باره خلاقیت دانست. در این دیدگاه رابطه خلاقیت با مغز و امواج مغزی مورد بررسی قرار می گیرد. نیمکره چپ با اطلاعات شفاهی سروکار داشته و تفکر انتقادی را تنظیم می کند و مسئول رموز خواندن، زبان، ریاضی به شیوه منطقی، تحلیلی و متوالی است. نیمکره راست با اطلاعات تصویری، شنوایی سر و کار داشته و مسائل و عقاید قدیمی را به شیوه جدید دوباره تنظیم می کند. افراد خلاق هر دو فرایند فکری را با یکدیگر ترکیب می کنند زیرا در خلاقیت به هر دو جنبه فکری نیاز است. هر چند بعضی از محققان معتقدند در تفکر خلاق نیمکره راست نقش اصلی را دارد و ادغام وظایف دو نیمکره لزومی ندارد و حتی می تواند اثر منفی داشته باشد. زیرا تفکر خلاق و منطقی به طور همزمان نمی توانند در بالاترین سطح عمل کنند. بنابر این خلاقیت با توجه و تقویت نیمکره راست مغز شکوفا می شود [حسینی، همان : ۴۹].

۷-۲-۸- رویکرد های چند وجهی در خلاقیت

برای شناخت دقیق و همه جانبه از مفهوم خلاقیت لازم است نگرشی جامع داشت. به این منظور در دهه های اخیر برخی از پژوهشگران خلاقیت از جمله آمابیل و استرنبرگ و لوبارت دیدگاهی مبتنی بر رویکرد های چند وجهی ارائه کرده اند. آمابیل در رویکرد چند وجهی خود، خلاقیت را شامل انگیزه تکلیف، توانایی و دانش مربوط به حیطه خاص و مهارت های مربوط به خلاقیت می داند. استرنبرگ و لوبارت نیز خلاقیت را شامل شش منبع مشخص و مربوط به هم شامل توانایی ذهنی، دانش، شیوه های تفکر، شخصیت و محیط می داند [سام خانیان، همان: ۴۶].

با توجه به ارائه نظریات مختلف در مورد خلاقیت نمی توان بر یک نظریه یا دیدگاه خاص یک مکتب متکی بود. زیرا اغلب این نظریه ها دارای نقاط قوت و ضعف هستند و هیچ کدام در ارائه یک نظریه جامع درباره خلاقیت موفق نبوده اند. آنچه تقریباً مورد قبول اکثر روانشناسان معاصر می باشد این است که عوامل محیطی و عوامل موروثی با هم در زمان اوج خلاقیت موثرند.

۸- ویژگی های خلاقیت



خلاقیت، بنیانی انگیزشی دارد و به همین دلیل، حفظ خلاقیت در گرو حفظ انگیزه افراد است. فرد خلاق در انجام یک وظیفه، زمانی مبادرت به خلق افکار ابتکاری خواهد کرد که برای این کار محرک کافی داشته باشد. این محرک، چیزی جز تحریک درونی فرد نیست [پیر خایفی، ۱۹۹۱].

خلاقیت مبتنی بر اراده آدمی است. در حقیقت، خلاقیت حق انتخاب و قدرت تصمیم گیری برای انتخاب است. آدمی این توان را دارد که رفتارهایی فارغ از تکرار انجام دهد و خود را از قید الگوهای تحمیلی از ناحیه طبیعت و محیط اجتماعی، آزاد نماید [پیر خایفی، ۱۹۹۹].

خلاقیت، برنامه پذیر است. مطالعات متعدد نشان می دهد که افراد خلاق در کار بر روی یک اندیشه یا اثر، نظم و تعهد (کار متمرکز و هدف دار) را دنبال می کنند. افراد خلاق به واسطه ذهن ترکیبی خود، عناصر مفقود و بی ارتباط را به هم پیوند می زنند. چنین عملی مستلزم یک برنامه و طراحی ذهنی است. به عبارت دیگر، تفکر خلاق از لحظه شکل گیری تا به ثمر رسیدن، برنامه و نقشه ای خاص را دنبال می کند [پیر خایفی، ۱۹۹۱].

خلاقیت وابسته به محیط اجتماعی است. خانواده، مدرسه، سازمان ها و آداب و فرهنگ هر جامعه، بسترهای اجتماعی خلاقیت را تشکیل می دهند. این بسترها می توانند تأثیر مثبت و منفی بر خلاقیت اعمال کنند. در بستر منفی اجتماعی، خلاقیت در یک محدودیت مخرب قرار می گیرد. در بستر مثبت اجتماعی، یک نوع آزادی و استقلال برای دست یابی به پاسخ های صحیح وجود دارد [پیر خایفی، ۱۳۷۷].

خلاقیت دارای الگوی توزیع طبیعی است. امروزه صاحب نظران معتقدند که خلاقیت مهارتی عام است و در بین تمام افراد وجود دارد. این که گاهی این ویژگی در برخی افراد مشاهده نمی شود دلیل بر عدم وجود آن نیست؛ بلکه بدان علت است که خلاقیت آنان فرصت مناسب برای بروز پیدا نکرده و بنابراین به سکون گرائیده است [پیر خایفی، ۱۳۷۹].

مطالعه «ریچارد وکینی» نشان داده که اگرچه بروز خلاقیت، تابع تفاوت های فردی انسان هاست، حتی در افراد عادی نیز میزان قابل توجهی از خلاقیت (در سطح متوسط) وجود دارد [فلدمن، ۱۹۹۰]. خلاقیت، خود پدیده ای منحصر به فرد است؛ اما منحصر به افراد خاصی نیست. بنابراین، صحیح تر است که بگوئیم این توانایی و مهارت در همه وجود دارد.

۱۰- موانع رشد خلاقیت

بررسی اجزای خلاقیت روشن می کند که خلاقیت یک ویژگی ثابت شخصیتی نیست که بدون هیچ تغییر و تحول در وجود انسان نهفته باشد. بلکه از جمله مواردی است که کاملاً تحت تأثیر عوامل



و یا موانعی تقویت یا تضعیف و حتی نابود می‌شود. بعضی شرایط زمینه‌های ظهور و گسترش خلاقیت را فراهم می‌آورند، در حالی که بعضی موقعیت‌ها ریشه‌های خلاقیت را در وجود آدمی خشک می‌کنند.

۱۰-۱- موانع فردی رشد خلاقیت

برخی عوامل فردی که باعث عدم رشد خلاقیت می‌شوند، عبارت‌اند از عوامل روانی، فیزیولوژیک و بیولوژیک. عوامل زیستی چندان مهم به نظر نمی‌رسند و بیشتریک بهانه‌اند تا واقعیت. زیرا بسیاری از افرادی که در ارتباط با خلاقیت پژوهش کرده‌اند به این نکته اذعان دارند که خلاقیت و تفکر خلاق بر مبنای نبوغ نیست، بلکه بر فرآیندهای عادی تفکر استوار است [وایزبرگ، ۱۳۷۸]. در ارتباط با عوامل فیزیولوژیکی یا جسمی هم اگر چه ممکن است برخی افراد دارای یک نقص جسمانی از انجام برخی کارها باز بمانند، اما افرادی را مشاهده می‌کنیم که با داشتن نقص جسمانی به درجات بالای خلاقیت در کار و رشته خود دسته‌یافته‌اند، مانند بتهوون آهنگساز معروف که کر بوده است یا جان میلتون شاعر انگلیسی و رودکی پدر شعر فارسی که نابینا بوده‌اند. بنابراین تنها موانعی که از بقیه مهم تر به نظر می‌رسند، موانع روانی‌اند که لازم است معلمان نسبت به آنها توجه لازم را داشته باشند و تا حد امکان این موانع را کاهش دهند. برخی از موانع روانی که در رشد خلاقیت تاثیر دارند، عبارتند از:

۱. عدم اعتماد به نفس.
۲. ترس از شکست.
۳. عادت.
۴. تصور منفی از خود.
۵. پیروی از عقاید و سنت‌های منسوخ.
۶. نداشتن انعطاف‌پذیری.
۷. اعتقاد به ارثی بودن خلاقیت.
۸. استراحت طلبی و مسامحه کاری.
۹. عدم تحمل ابهام و تضاد.
۱۰. کمرویی و خجالتی بودن.
۱۱. عدم تمرکز ذهنی.
۱۲. نداشتن مقاومت و پشتکار.
۱۳. تجارب گذشته و مفروضات نادرست.
۱۴. تمایل به هم‌رنگی و هم‌سویی.
۱۵. متعهد نبودن.
۱۶. ترس از تحقیر و تمسخر.
۱۷. محافظه‌کاری.
۱۸. متعهد نبودن.
۱۹. اضطراب.
۲۰. وابستگی و جمود فکری.
۲۱. خفقان [سواد کوهی، نوروزی، ۱۳۸۵: ۴۱].

۱۰-۲- موانع اجتماعی رشد خلاقیت

۱۰-۲-۱- شرایط نامساعدخانه

از عوامل مهمی که در رشد و پرورش تفکر و رفتار خلاق می‌تواند نقش مثبت یا منفی داشته باشد، خانواده و نحوه برخورد و رابطه اعضای آن با فرد است. تأکید بیش از حد والدین بر هوش و حافظه کودک، ایجاد رقابت میان کودکان، تأکید افراطی بر جنسیت کودکان، قراردادن قوانین خشک و



دست و پاگیردرخانه، انتقاد مکرر از رفتارهای کودک، بی توجهی به تخیل کودکان، عدم شناسایی علایق درونی کودک، بی توجهی به حس شوخ طبعی در فضای زندگی خانوادگی، تحمیل نقش بزرگسال به کودک [همان: ۴۳ و ۴۲]. کوتاهی در تحریک خلاقیت، نبودن زمان اظهار خلاقیت [شعاری نژاد، ۱۳۷۸: ۵۹۳]. از شمار موانع رشد خلاقیت در برخی از خانواده هاست.

۱۰-۲-۲- شرایط نا مساعد مدرسه

اگر به استناد نظر ژان پیاژه، هدف اصلی آموزش و پرورش را آفرینش، به ویژه آفرینش انسان های توانا به انجام دادن کارهای نو و انسان های خلاق بدانیم، این سؤال پیش می آید که چگونه مدرسه می تواند یکی از موانع رشد خلاقیت به حساب آید؟ اما فرق است بین آموزشگاهی که در آن تدریس برای معلم آسان است و آموزشگاهی که در آن یادگیری برای کودکان آسان است. در برخی مدارس با کودکان به گونه ای رفتار می شود که نه تنها خلاقیت و نیروی سازندگی آنها رشد نمی کند، بلکه در همان آغاز راه، از رشد و نمو باز می ماند و شاید در نطفه خفه می شود [سواد کوهی، نوروزی، همان: ۴۴ و ۴۳].

اگر به این نکته توجه کنیم که عده زیادی از نوابغ جهان و افراد سرشناس مانند: ادیسون، انیشتین، فورد و... خلاقیت و آفرینندگی شان در محیطی خارج از تحصیلات متعارف شکوفا گردیده است، باید این واقعیت را بپذیریم که در برخی مدارس و نظام های تعلیم و تربیت، موانعی بر سر راه رشد خلاقیت وجود دارد که موارد زیر می تواند از نمونه های آن باشد:

مقررات خشک و انضباطی، روش های تدریس سنتی، شخصیت برخی معلمان مثل کم حوصلگی و شرایط کلاس مثل تعداد زیاد دانش آموز، تأکید زیاد برنمره وارزشیابی، انتقاد و سرزنش، عدم مشارکت فعال دانش آموزان در فعالیت های آموزشی و قضاوت بدون تشریح علل و نتایج [سواد کوهی، نوروزی، همان: ۴۷-۴۵].

۱۱- رشد و پرورش خلاقیت

مطالعات درباره خلاقیت نشان می دهند که رشد آن از یک الگوی قابل پیش بینی پیروی می کند. معمولاً خلاقیت در سال های اول زندگی و پیش از هر چیز در بازیهای کودک ظاهر می شود. به تدریج به جنبه های دیگر زندگی یعنی کار در مدرسه، فعالیت های تفریحی، و مشاغل گسترش می



یابد. تولیدات خلاق معمولاً در سال های ۳۰ و ۴۰ به اوج خود می رسند و پس از آن حالت فلات پیدا می کنند یا به تدریج از آنها کاسته می شود. آنچه تقریباً مورد قبول اکثر روانشناسان معاصر می باشد این است که عوامل محیطی و عوامل موروثی با هم در زمان اوج خلاقیت موثرند [شعاری نژاد، ۱۳۷۸: ۵۹۱ و ۵۹۲].

۱۲- تکنیک های ایجاد و پرورش خلاقیت و نوآوری

بسیاری از علمای روان شناسی و تعلیم و تربیت بر این اعتقادند که خلاقیت را می توان در مدرسه به دانش آموزان یاد داد. گوردن، گانیه، گیلفورد، تورنس از کسانی هستند که پژوهش هایی در این زمینه انجام داده اند و معتقد به آموزش خلاقیت هستند [یادگار زاده، ۱۳۸۰: ۳۷]. برای اینکه خلاقیتی ایجاد و پرورش یابد بایستی فنون و تکنیک هایی رعایت گردد، محققان مختلف فنونی را ذکر کرده اند که به مهمترین آنها اشاره می شود:

۱-۱۲- یورش فکری (BRAIN STORMING) یا طوفان مغزی: این تکنیک را نخستین

بار دکتر الکس، اس، اسبورن مطرح کرد و چنان مورد استفاده و استقبال مردم و سازمانها در غرب قرار گرفته که جزئی از زندگی آنها شده است، یورش فکری در واژه نامه بین المللی وبستر چنین تعریف شده است: اجرای یک تکنیک گردهمایی که از طریق آن گروهی می کوشند راه حلی برای یک مسئله بخصوص با انباشتن تمام ایده هایی که در جا به وسیله اعضا ارائه می گردد بیابند [آقایی، ۱۳۷۷: ۱۱۹]. یعنی هیچ انتقادی از هیچ ایده ای جایز نیست. به هر ایده ای هرچند نامربوط خوش آمد گفته می شود. هرچه تعداد ایده ها بیشتر باشد بهتر است. کیفیت ایده ها بعداً مورد توجه قرار می گیرد. افراد به ترکیب کردن ایده ها تشویق می شوند و از آنها خواسته می شود که نسبت به ایده های دیگران اشراف پیدا کنند. انتقاد ممنوع است، کمیت بیشتر، بهتر است، ترکیب و اصلاح ایده ها مهم است، جزء قوانین حاکم بر جلسات تحریک مغزی است [حسینی، ۱۳۸۷: ۹۳].

۱۲-۲- فهرست خصوصیات: در این روش به جای این که به موضوع به شکل کلی بنگریم آن

را به اجزاء کوچکتری تقسیم می کنیم و به هر جزء مستقلاً می پردازیم. در این روش فرد فهرستی از صفات مختلف یک شیء یا ایده را آماده می کند و سپس هر صفت را جداگانه بررسی می کند. این روش توسط رابرت کرافورد مطرح شده است [حسینی، همان: ۹۷].

۱۲-۳- فهرست سؤالات: در این روش فهرستی از سؤالات مختلف تهیه می شود تا موجب

برانگیختن قدرت تفکر و تصور فرد گردد. سؤالات آن گونه تنظیم می شود که ایده بر انگیز باشد. این روش هم توسط اسبورن طراحی شده است و می تواند به شکل فردی و گروهی مورد استفاده قرار



گیرد. سؤالات عبارتند از: کاربردهای دیگر، اقتباس، تعدیل و تغییر، جانشین سازی، بزرگ سازی، کوچک سازی، تغییر ترتیب، وارونه سازی، ترکیب [حسینی، همان، : ۹۷].

۱۲-۴- ارتباط اجباری: این روش که توسط چارلزاس وایتینگ طراحی شده است نوعی رابطه اجباری و تحمیل شده بین دو یا چند چیز یا فکر است، دو امری که معمولاً هیچ ارتباطی با هم ندارند. آسانترین راه برای انجام این شیوه استفاده از جدول است. اشیاء و تصورات و افکار در سمت چپ جدول به ترتیب نوشته می شود و اشیاء و تصورات دیگر در بالای جدول نقطه تلاقی هر کدام ترکیب و مفهوم تازه ای است که بسیاری اوقات ایده بخش است. این روش برای کودکان مفید است. چون می تواند جنبه سرگرمی و بازی به خود بگیرد و همچنین منجر به ابداع و ابتکار از سوی آنها گردد [حسینی، همان: ۹۹].

۱۲-۵- سینکتیکز (synectics): گوردون و همکارانش شیوه جالب دیگری برای رشد خلاقیت به نام سینکتیکز تدوین نمودند. سینکتیکز ترکیبی از دو لغت لاتینی به معنی اتصال و همراهی عناصر به ظاهر بی ربط است. این شیوه زمانی که راه حل های قدیمی برای انجام کار مناسب نباشد مطرح می گردد. گوردون آن را آشنایی زدایی می نامید. یعنی که فرد تلاش می نماید با دید تازه ای به چیز های آشنا بنگرد. از طریق سینکتیکز می توان یک ساخت استعاره ای به وجود آورد تا دانش آموزان بتوانند افکار خویش را رشد داده به محتوایی آشنا از چشم اندازی نو نگاه کنند. مثلاً از دانش آموزان خواسته می شود درباره کتاب درسی مانند یک رودخانه فکر کنند. در سینکتیکز از سه قیاس بیش از همه استفاده می شود: قیاس شخصی، قیاس مستقیم و تعارض متراکم. برای استفاده از سینکتیکز در کلاس این مراحل طی می شود:

۱- ارائه موقعیت تازه: دانش آموزان با یک موقعیت جدید روبرو می شوند و آن را توصیف می نمایند.

۲- قیاس مستقیم: دانش آموزان قیاس های مستقیم ارائه می دهند، یکی را انتخاب کرده پیرامون آن بحث می کنند.

۳- قیاس شخصی: دانش آموزان همان قیاسی می کردند که در مرحله قبل انتخاب کرده بودند.

۴- تعارض فشرده: دانش آموزان بر اساس قیاس مستقیم و قیاس شخصی خویش تعارض های متراکم پیشنهاد می کنند و یکی را انتخاب می کنند.

۵- قیاس مستقیم: بر اساس تعارض فشرده بار دیگر قیاس های مستقیمی ارائه داده و از بین آنها یکی را انتخاب می کند.



۶- بررسی مجدد مسئله اولیه: دانش آموزان بار دیگر به موقعیت مسئله که در ابتدا مطرح بود، برگشته و از قیاس نهایی و همچنین سایر مراحل بهره می گیرند [حسینی، همان: ۱۰۰ و ۱۰۱].

۱۲-۶- الگوبرداری از طبیعت (BIONICS): یکی از تکنیک های خلاقیت و نوآوری که در ابداعات فنی کاربرد گسترده و موفق داشته تکنیک تقلید و الگوبرداری از طبیعت است. ابداعاتی که در زمینه علم ارتباطات و کنترل در دهه های اخیر شکل گرفته اند. برنامه ریزی های رایانه و موضوع هوش مصنوعی همه با الگوبرداری و تقلید از فعالیتهای مغز آدمی انجام شده اند و روند فعالیتها به گونه ای است که در آینده با ادامه این کار فنون و ابزارهای بدیع و جدیدی ساخته خواهند شد. [آقایی، ۱۳۷۷: ۱۲۶-۱۲۷].

۱۲-۷- تکنیک گروه اسمی (NOMINAL GROUPING): فرآیند تصمیم گیری در گروه اسمی متشکل از پنج مرحله است: اعضا گروه در یک میز جمع می شوند و موضوع تصمیم گیری به صورت کتبی به هریک از اعضا داده می شود و آنها چگونگی حل مسئله را می نویسند؛ هریک از اعضا به نوبه، یک عقیده را به گروه ارائه می دهد؛ عقاید ثبت شده در گروه به بحث گذارده می شود تا مفاهیم برای ارزیابی کامل تر شود؛ هر یک از اعضا مستقلاً و مخفیانه عقاید را درجه بندی می کنند؛ تصمیم گروه آن تصمیمی خواهد بود که در مجموع بیشترین امتیاز را به دست آورده باشد [دالکی، ۱۹۶۹: ۱۴۳].

۱۳- پرورش خلاقیت در مدرسه

تلاشی که دانش آموزان برای خلق کارهای جدید و متفاوت از دیگران به کار می برند، احساس توانمند بودن را به آن ها القا می کند. و از این راه به خودباوری می رسند. در واقع معلم زمینه سازی می کند و دانش آموزان اندیشه ورزی و سپس اندیشه خود را به صورت کار عملی متجلی می کنند [نقاش پور، ۱۳۷۹: ۱۵]. معلمان توانایی تضعیف حس کنجکاوی طبیعی کودکان را داشته، می توانند انگیزه آن ها را از بین ببرند، حس احترام به خود را در آن ها سرکوب کنند و مانع از خلاقیت آن ها گردند. در بعضی از جهات معلمان خیلی خوب یا خیلی بد می توانند نفوذی بسیار قوی تر از پدر و مادر بر روی کودکان داشته باشند. چرا معلمان چنین قدرتی دارند؟ زیرا آن ها فرصت هایی بیش از پدران و مادران برای برانگیختن و یا تضعیف خلاقیت در اختیار دارند. معلمان بنا بر ضرورت شغلی خود مستقیماً می توانند کودکان را مورد ارزیابی قرار دهند و از آن جایی که کودکان مشتاقانه به دنبال



کردن پیشرفت خود علاقه مند هستند، معلمان می توانند به صورت نوعی صدای الهی در آیند. معلمان تا حدی می توانند مهارت های خلاقیت مانند روش های تفکر در باره مسایل و قوانین علمی برای تدبیر راه های جدید نگرش به مسایل را هم آموزش دهند اما بهترین روش انتقال از طریق نمونه بودن خود معلم می باشد. معلمان می توانند با بیان آزادانه احساس خود از قبیل کنجکاوی، علاقه، شادی و احساس شخصی مبارزه طلبی، نمونه ای برای کودکان باشند. اما مهمترین راه برای ترغیب انگیزه درونی در مدرسه تشکیل کلاس درسی است که دارای محیطی عاری از فشارهای خارجی که مخرب چنین انگیزه ای است باشد. انگیزه درونی هنگامی رشد می کند که معلمان معتقد به دادن استقلال نسبی به کودکان در کلاس درس باشند. بهترین روش آن است که کودکان به سوی هدف های کلی هدایت شوند اما تشویق شوند که به هر طریقی که برایشان بهتر است آن را یاد بگیرند. همیشه باید تأکید بر یادگیری باشد نه آزمون [آماولی، ۱۳۷۵: ۱۳۷].

۱۴- خلاقیت و فلسفه کلی آموزش

عناصر اصلی فلسفه آموزش، که موجب ترغیب خلاقیت در کودکان می گردد در ذیل شرح داده شده است:

- ♦ یادگیری بسیار مهم و بسیار تفریحی است.
- ♦ کودکان به عنوان افراد منحصر به فرد قابل احترام و محبت هستند.
- ♦ کودکان باید در کلاس درس خود احساس آسایش و تشویق نمایند. تنش و فشار نباید وجود داشته باشد.
- ♦ کودکان باید دارای حس مالکیت و غرور درباره کلاس درس خود باشند.
- ♦ معلمان منبع اطلاعات و هدایت هستند. نه افراد پلیس یا گروه بان های مشق نظامی دهنده و یا خدا.
- ♦ کودکان باید برای مربیان احترام قائل شوند اما در ضمن در حضور آن ها احساس راحتی نمایند.
- ♦ معلمان باهوش هستند اما کامل نیستند.
- ♦ کودکان باید برای بحث بی پرده درباره مسائل با مربی یا همکلاسی های خود احساس آزادی نمایند.
- ♦ همکاری همیشه بر رقابت ارجحیت دارد.
- ♦ تجارب یادگیری باید حتی الامکان به تجارب دنیای واقعی کودکان نزدیک باشد [همان: ۱۴۲-۱۴۱].



۱۵- برنامه آموزشی و تربیتی کودکان خلاق

امروزه با پیشرفت علم و صنعت و نیاز اجتماع به افراد مبتکر، آموزش و پرورش کودکان خلاق مورد توجه بسیار قرار گرفته است. علمای تعلیم و تربیت روشهای متعددی برای آموزش آن‌ها پیشنهاد می‌کنند که اغلب مشابه یکدیگر است.

عقاید و افکار آفرینندگان باید مورد احترام قرار گیرد و عقاید و افکار آن‌ها نباید ارزشیابی شود بلکه باید مورد آزمایش قرار گیرد. آموزش آن‌ها باید از طریق اکتشافی باشد. پرسشهایشان باید به احترام پاسخ داده شود. آن‌ها را باید با مسائل مختلف روبرو ساخت و به تفکر واگرا وادار نمود تا به اکتشاف بپردازند.

راجرز می‌گوید که برای نشو و نمای آفرینندگی باید دو موقعیت که او آن را امنیت روانی و آزادی روانی می‌نامد، فراهم باشد. امنیت روانی عبارت است از قبول فردیت و شخصیت کودک، به طوری که کودک نوآور خود را فردی مجزا و غیر عادی نداند. آزادی روانی در نتیجه امنیت روانی به دست می‌آید و یک چنین فردی افکارش را آزادانه بیان می‌کند، خود را قبول دارد و از انتقاد دیگران بیمی ندارد. تورنس و سایر محققان مانند اسمیت و درو سه اصل برای پرورش آفرینندگی به معلمان پیشنهاد می‌کنند که عبارتند از:

- تشخیص و تمیز استعداد های کودکان
- احترام به عقاید و افکار آن‌ها
- طرح پرسش های برانگیزنده و محرک» [مقدم، ۱۳۷۴: ۱۶۶ و ۱۶۵].

نتیجه گیری

به طور کلی، وجود محیط خلاق از مهمترین عوامل رشد خلاقیت است. علم و هنر و تکنولوژی مدیون و محصول فرآیند خلاقیت آدمی هستند. اما با این وجود اهمیت خلاقیت در جامعه مخصوصاً در مدارس ما ناشناخته است. در محیط نامطلوب برای پرورش خلاقیت از اندیشه های جدید و نو بیشتر انتقاد می‌شود و تمایلات دگرگونی و تغییر با مقاومت و ممانعت تقابل می‌کنند. یکی از روشهای مهم متبلور کردن خلاقیت، به وجود آوردن فضای محرک، مستعد و به طور کلی خلاق است، بدین گونه که معلمان و اولیای دانش آموزان باید به طور مستمر آمادگی شنیدن اندیشه های بدیع و نوین را داشته باشند و نظرات جدید و ارائه راههای تازه را تقویت کنند. متأسفانه بسیاری از معلمان نمی‌توانند



چنین جوی را در کلاس درس خود بپذیرند. نظام آموزشی ما نیاز مبرم به تجدید نظر در شیوه های زندگی و باورهای خود بصورت تدوین روشهای مبتنی بر حمایت از خلاقیت دارد. معلم باید دانش آموزان را به شرکت فعال در ترسیم، نقاشی، درست کردن مدل و غیره ترغیب نماید. معلمان فرصت هایی بیش از پدران و مادران برای برانگیختن و یا تضعیف خلاقیت کودکان در اختیار دارند. برای اینکه خلاقیتی ایجاد و پرورش یابد، بایستی فنون و تکنیک هایی نظیر یورش فکری، فهرست خصوصیات، فهرست سؤالات، ارتباط اجباری، سینکتیکز، الگوبرداری از طبیعت و تکنیک گروه اسمی رعایت گردد. احترام و ارزش قائل شدن به افکار و سؤالات کودکان (هرچند ظاهراً غیر عادی و کم اهمیت باشند)، ایجاد حس اعتماد به نفس، دادن آزادی عمل و فرصت تجربه (هرچند همراه با آزمایش و خطا باشد) تشویق کنجکاوی و فاصله گرفتن از عادات و الگوهای ثابت تفکر و عمل، نمونه ای از عناوین الزامات مربوط به رشد قوای خلاقانه کودکان محسوب می گردد. معلمان تا حدی می توانند مهارت های خلاقیت مانند روش های تفکر در باره مسایل و قوانین علمی برای تدبیر راه های جدید نگرش به مسایل را هم آموزش دهند اما بهترین روش انتقال از طریق نمونه بودن خود معلم می باشد. معلمان می توانند با بیان آزادانه احساس خود از قبیل کنجکاوی، علاقه، شادی و احساس شخصی مبارزه طلبی، نمونه ای برای کودکان باشند. با فرض اینکه معلمان از مهم ترین عوامل حمایت کننده بروز خلاقیت کودکان در مدرسه هستند ضروری خواهد بود که برنامه آگاه سازی معلمان و مسئولان آموزشی کشور در این خصوص با اهمیت تلقی گردیده و شناخت شیوه های تقویت بروز خلاقیت کودکان و نوجوانان مد نظر قرار گیرد.

منابع

- افروز، غلامعلی. (۱۳۶۴). مقدمه ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنائی، انتشارات دانشگاه تهران.
- آقایی فیشایی، تیمور. (۱۳۷۷). خلاقیت و نوآوری در انسانها و سازمانها، انتشارات ترمه، چاپ اول.
- آمالی، ترزا. (۱۳۷۵). شکوفائی خلاقیت کودکان، ترجمه حسن قاسم زاده و پروین عظیمی، نشر دنیای نو.



برونو، فرانکو. (۱۳۷۰). فرهنگ توصیفی روانشناسی، ترجمه مهشید یاسائی و فرزانه طاهری، انتشارات طرح نو.

بنی جمالی، شکوه السادات و احدی، حسن. (۱۳۷۰). بهداشت روانی و عقب ماندگی ذهنی، انتشارات نشرنی.

پورظهیر، علی تقی. (۱۳۸۴). مبانی و اصول آموزش و پرورش، انتشارات آگاه.

پیر خایفی، علیرضا (۱۳۷۹). پرورش خلاقیت. کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، مرکز آموزش از راه دور.

حاجی دخت، بهاره. (۱۳۸۷). بررسی ارتباط فرهنگ سازمانی و خلاقیت مدیران مدارس متوسطه دخترانه شهر ارومیه، سال تحصیلی ۸۷-۸۶، استاد راهنما: میر محمد سید عباس زاده، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه ارومیه، پایان نامه کارشناسی ارشد.

حسن زاده، فریبا. (۱۳۸۳). بررسی توصیفی تاثیر آموزش بارش مغزی بر خلاقیت،

حسینی، افضل السادات. (۱۳۸۷). ماهیت خلاقیت و شیوه های پرورش آن، چاپ اول، شرکت به نشر.

حسینی، افضل السادات خلاقیت چیست؟ رشد معلم، شماره نهم، نیمه اول بهمن ۱۳۸۶، دوهفته نامه آموزشی - تحلیلی - اطلاع رسانی، شماره پی در پی ۲۱۸.

دائمی، حمیدرضا و مقیمی بار فروش، سیده فاطمه (۱۳۸۳). هنجاریابی آزمون خلاقیت تورنس، فصلنامه تازه های علوم شناختی، شماره ۲۳ و ۲۴

دافی، برنات، (۱۳۸۰). تشویق خلاقیت و تخیل در کودکان، ترجمه مهشید یاسائی، انتشارات ققنوس.

دوبونو، ادوارد، (۱۹۹۲) خلاقیت کارآمد: مدیریت فکر، ترجمه ملک دخت قاسمی نیک منش، ۱۳۸۶، اختران.



سام خانبان ،محمد ربیع،۱۳۸۴خلاقیت و نوآوری در سازمان آموزشی،تهران:انتشارات رسانه تخصصی.

سواد کوهی، علی اصغر ، نوروزی، اسد الله، موانع خلاقیت، نشریه ماهانه آموزشی - تربیتی پیوند، وزارت آموزش و پرورش، آذر ۱۳۸۵، شماره ۳۲۶.

شعاری نژاد،علی اکبر، ۱۳۷۸روانشناسی رشد، چاپ چهاردهم،تهران، انتشارات اطلاعات.

طالب زاده ،عباس. (۱۳۸۵). خلاقیت و نوآوری در افراد و سازمان ها،ماهنامه علمی - آموزشی تدبیر، سال پانزدهم، شماره ۱۵۲.

کفایت، محمد. (۱۳۷۳). بررسی ارتباط شیوه ها و نگرشهای فرزند پروری با خلاقیت دانش آموزان سال اول دبیرستانهای اهواز.

مقدم،بدری، ۱۳۷۴.کاربرد روانشناسی در آموزشگاه،چاپ پنجم،سروش، تهران، انتشارات صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران.

موید نیا ، فریبا. (۱۳۸۴). بررسی انگیزه نوآوری معلمان و ارتباط ساختار سازمانی مدرسه درمدرس دخترانه شهرستان خوی ،

نقاش پور، پری. شکوفایی خلاقیت در کلاس درس، ماهنامه آموزشی-پژوهشی، رشد تکنولوژی آموزشی دوره شانزدهم، اسفند ماه ۱۳۷۹،شماره مسلسل ۱۳۱، دفتر انتشارات کمک آموزشی وزارت آموزش و پرورش.

همتی، امیر. (۱۳۸۷) بررسی تطبیقی موانع شخصی خلاقیت از دیدگاه دبیران مرد و زن ناحیه ۲ شهر ارومیه.

وایزبرگ، رابرت،(۱۳۷۸) خلاقیت فراسوی اسطوره نبوغ، ترجمه مهدی والفی، چاپ اول، انتشارات روزنه.

یادگارزاده ، غلامرضا. روش آموزش بارش مغزی،ماهنامه آموزشی- پژوهشی، رشد تکنولوژی آموزشی، دوره هفدهم، آبان ماه ۱۳۸۰-۸۱شماره مسلسل ۱۳۵، دفتر انتشارات کمک آموزشی وزارت آموزش و پرورش.



یارمحمدزاده، پیمان. (۱۳۸۵). بررسی نظرات مدیران و تحقق مؤتلفه های سازمان یادگیرنده مدارس ارومیه، دانشگاه اصفهان

DALKY, N. THE DEPHIMEHTED: AN EXPERMENTAL STUDY
.OF GROUP OPINION. SENTAMONICA, CA. RAND CORPORATION.

Feldman, R. S. (۱۹۹۰). Essentials of understanding psychology. New
York: McGraw-Hill.



آموزش برای توسعه پایدار: واکاوی شایستگی‌های اعضای هیات علمی

مهتاب پورآتشی* و اصغر زمانی

موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

mah.pouratashi@gmail.com

چکیده:

با مطرح شدن موضوع توسعه پایدار به یک بحث بسیار استراتژیک و مرتبط با تمام حوزه‌های فکری، توسعه آگاهی و دانش در حوزه توسعه پایدار و تعهد در قبال آن به عنوان یکی از مولفه‌های رفتار شهروندی ضروری و اجتناب ناپذیر است. در این راستا، یکی از نظام‌های آموزشی مهم که نقش قابل توجهی در زمینه توسعه پایدار داراست، آموزش عالی می‌باشد و از آنجا که آموزش عالی از بخش‌های حیاتی جامعه است، می‌تواند با پیامدهایی که حاصل کارکردهای آن است به افزایش و یا کاهش ناپایداری‌ها کمک نماید. لذا، چنانچه لازم است تا در دانشگاه‌ها آموزش به‌سوی توسعه پایدار گرایش یابد، این امر، شایستگی لازم برای اعضای هیات علمی را می‌طلبد. چرا که اعضای هیات علمی نقش مهمی در تربیت دانش‌آموختگان به‌عنوان عاملان تغییر به‌سوی توسعه پایدار به عهده دارند. براین اساس، مطالعه حاضر به بحث در خصوص آموزش برای توسعه پایدار در آموزش عالی به طور اعم و واکاوی شایستگی‌های اعضای هیات علمی به طور اخص می‌پردازد. یکی از مدل‌هایی که جهت آموزش آموزشگران برای توسعه پایدار مطرح شده است، مدل CSCT است که در مقاله حاضر تشریح خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: آموزش توسعه پایدار، آموزش عالی، هیات علمی، شایستگی.

مقدمه



قرن بیست و یکم چالش بزرگی را برای بشریت ایجاد کرده است که عبارتست از جستجوی پایداری و براین اساس، امروزه، توسعه پایدار به یکی از موضوعات اساسی مورد بحث تبدیل شده است و به عنوان یکی از اهداف مهم و کلیدی جوامع و دولت‌ها، دارای جایگاه و اهمیت ویژه‌ای در طرح‌ها و برنامه ریزی‌های جامع و کلان رشد و توسعه‌ای کشورهاست. در سراسر جهان، توسعه پایدار به وسیله‌ای برای ابراز نیاز به حرکت از الگوهای غالب توسعه که به نظر می‌رسد قادر به ایجاد توازن بین نیازهای مردم و زمین در دستیابی به صلح و رفاه نیستند، تبدیل شده است (UNEP, ۲۰۱۰). توسعه پایدار را می‌توان برای اولین بار به گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست تحت عنوان «آینده مشترک ما»^{۲۲۵} نسبت داد و پس از آن، در نشست‌های گوناگون به مبحث توسعه پایدار پرداخته شده است و الزامات و راهکارهایی جهت دستیابی به توسعه پایدار پیشنهاد شده است. به عنوان نمونه، در دستور کار ۲۱ در اجلاس زمین، به آموزش‌های رسمی و غیررسمی به عنوان عنصر اساسی در دستیابی به توسعه پایدار نگاه شد و مراکز آموزشی به عنوان عامل کلیدی برای نشر ایده توسعه پایدار مورد ملاحظه قرار گرفتند. همچنین، در سال ۲۰۰۵، سازمان ملل متحد دهه آموزش برای توسعه پایدار را معرفی کرد و هدف آن بود که قوانین، ارزش‌ها و کاربرد عملی توسعه پایدار را به تمام بخش‌های آموزشی وارد کند و جامعه‌ای پایدار برای نسل حاضر و نسل‌های آینده خلق نماید.

سرمایه‌گذاری در آموزش برای توسعه پایدار سرمایه‌گذاری برای آینده و اقدامی نجاتبخش است و در میان مراکز و موسسات آموزشی، دانشگاه‌ها به دلیل تولید و اشتراک دانش جدید و ارایه آموزش به عنوان یکی از کارکردهای اصلی خود، نقش مهمی را در زمینه توسعه پایدار ایفا می‌نمایند (Fien, ۲۰۰۲). به عبارت دیگر، اگر قلب توسعه را انسان توسعه یافته بدانیم، آنگاه مسئولیت سنگینی برای افزایش آگاهی، دانش، مهارت‌ها و ارزش‌های مورد نیاز برای خلق پایداری در زمان حال و آینده بر عهده آموزش عالی کشورها است. نظام آموزش عالی یکی از ارکان مهم هر جامعه‌ای شناخته می‌شوند و آموزش عالی با کارکردهایی که دارد، نقش گسترده‌ای در رشد و توسعه هر کشور ایفا می‌کند. آموزش عالی بسیاری از مدیران، تصمیم گیرندگان، و آموزشگران آینده را آماده می‌کند و لذا، بر مسیری که جامعه باید طی نماید تاثیرگذار می‌باشد (Bekessy et al., ۲۰۰۳) و می‌تواند با پیامدهایی که حاصل کارکردهای آن است به افزایش و یا کاهش ناپایداری‌ها کمک نماید. براساس آنچه ذکر شد، مطالعه حاضر به بحث

^{۲۲۵} Our Common Future



در خصوص آموزش برای توسعه پایدار در آموزش عالی به طور اعم و واکاوی شایستگی‌های اعضای هیأت علمی به طور اخص می پردازد.

آموزش برای توسعه پایدار

در جهان امروز، مبحث توسعه پایدار به یک بحث بسیار استراتژیک و مرتبط با تمام حوزه‌های فکری تبدیل شده است و لذا، توسعه آگاهی، دانش و مهارت در حوزه توسعه پایدار و تعهد در قبال آن به عنوان یکی از مولفه‌های رفتار شهروندی ضروری و اجتناب ناپذیر است. حرکت به سوی جهانی پایدارتر، نیازمند دگرگونی‌های بنیادی است و امکان دارد تنها از طریق فرایند یادگیری صورت گیرد (Glasser, ۲۰۰۷). در این راستا، آموزش به عنوان عنصر اساسی در دستیابی به توسعه پایدار مد نظر قرار می گیرد. آموزش مولفه مهمی برای ارتقای توسعه پایدار است و قادر خواهد بود تا ظرفیت و توانایی افراد را برای توجه به مباحث زیست محیطی و توسعه ای ارتقا بخشد. آموزش عنصر دستیابی به آگاهی- های زیست محیطی، نگرش ها و مهارت های مرتبط با توسعه پایدار و مشارکت اثربخش و فعال افراد در تصمیم-گیری است" (United Nations, ۱۹۹۲). در کنفرانس ها و نشست های مختلفی که در حوزه توسعه پایدار برگزار گردید به موضوع کلیدی آموزش برای توسعه پایدار توجه ویژه ای شده است. گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست به تدوین برنامه ای عملیاتی به منظور پیشرفت در قرن بیست و یکم تحت عنوان «دستور کار ۲۱» منتهی شد (United Nations, ۱۹۹۲). هدف دستور کار ۲۱ عبارتست از: بهبود سلامت نسل های حال و آینده، توانمندسازی، ایمن سازی و رونق بخشی به جوامع، تدارک فرصت های اقتصادی برای همه از طریق بازگرداندن و حفظ یکپارچگی نظام پشتیبان محیط- زیست (Cortese, ۲۰۰۷). فصل ۳۶ از دستور کار ۲۱ مربوط به مساله آموزش و آگاهی های اجتماعی است که در آن از یونسکو خواسته شده تا در جهت تحقق چهار هدف گام بردارد، که عبارتند از:

۱. ارتقای و بهبود کیفیت آموزش: هدف تمرکز بر آموزش و پرورش مداوم، کسب دانش، مهارت ها و ارزش های مورد نیاز شهروندان برای بهبود کیفیت زندگی آنهاست.
۲. گسترش آگاهی های عمومی از مفاهیم توسعه پایدار: گسترش آگاهی های عمومی از مفاهیم توسعه پایدار، امکان توسعه شهروندانی روشن فکر، فعال و مسئول را به صورت محلی، ملی و بین المللی فراهم می نماید.
۳. ایجاد تغییر در برنامه درسی: برنامه های آموزشی پیش از مدرسه تا مرحله دانشگاه به عنوان وسیله انتقال دانش، باید بازنگری و اصلاح گردد؛ زیرا به الگوهای تفکر و ارزش های جهان پایدار نیاز است.



۴. آموزش نیروی کار: آموزش فنی و حرفه ای مداوم مدیران و کارکنان- به ویژه آنها که در صنعت و تجارت هستند- سبب تقویت شان در اتخاذ حالت‌های پایدار از تولید و مصرف خواهد شد (United Nations, ۱۹۹۲).

در نهایت، در نشست جهانی آموزش که در سال ۲۰۱۵ در اینجئون کره برگزار شد، توجه به آموزش به عنوان یکی از اهداف توسعه پایدار مورد تاکید قرار گرفت و یکی از اهداف آموزش ۲۰۳۰ بدین صورت بیان شد: "تا ۲۰۳۰، تضمین این که همه فراگیران به مهارت‌های لازم برای توسعه پایدار دست یابند. از جمله از طریق آموزش برای توسعه پایدار و روش‌های زندگی پایدار، حقوق بشر، برابری جنسیتی، پیشبرد فرهنگ صلح و بدون خشونت، و خدمت به فرهنگ توسعه پایدار" (UNESCO, ۲۰۱۵).

نقش دانشگاه در آموزش برای توسعه پایدار

آموزش، عامل اصلی تغییر است که توانایی آفرینش و بازآفرینی شرایط اساسی کیفیت زندگی فردی و اجتماعی را داراست و می‌تواند در دستیابی به توسعه پایدار اثربخش باشد. یکی از نظام‌های آموزشی مهم که نقش قابل توجهی در زمینه توسعه پایدار داراست، آموزش عالی می‌باشد. هدف دانشگاه نه تنها جستجوی دانش است؛ بلکه، استفاده از دانش برای حل مسایل پیچیده جامعه نیز از آرمان‌های دانشگاه محسوب می‌شود (Brubacher, ۱۹۸۲). دانشگاه به عنوان مرجع علمی، آموزشی و تحقیقاتی نقش مشروعیت بخشی به فرایند ایجاد توسعه پایدار در جامعه جهانی، ملی و محلی دارد و لذا، اهمیت دانشگاه در دستیابی به توسعه پایدار به عنوان بزرگ‌ترین چالش قرن ۲۱ ام نمود پیدا می‌کند. براین اساس، مقوله دانشگاه پایدار برخاسته از پارادایم توسعه پایدار و ناظر بر توسعه متوازن اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی است (ملکی نیا و همکاران، ۱۳۹۳). لذا، دانشگاه می‌تواند یک مدل مناسب توسعه پایدار برای جامعه بزرگتر تلقی شود. همچنین، دانشگاه با سه خصوصیت منحصر به فرد خود از نظر روش‌های رسمی (ارتباط بین مولفه‌ها و خلق انگاره‌های عالی)، معناشناسی (آینده اندیشی عمیق برای جامعه و توسع پایدار) و عملگرایی (تاثیر بر کنش‌ها و تصمیم‌گیری‌ها، تنظیم سیاست‌ها، مدیریت، رهبری و برنامه ریزی همراه با زنجیره ارزش افزوده) مدل مناسبی برای توسعه پایدار جامعه می‌باشد (قورچیان، ۱۳۸۳).

به‌طور کلی، آموزش عالی به دلیل ضریب تأثیر بسیار زیاد خود در آگاهی بخشی و ارتقای قابلیت‌های مورد نیاز افراد جامعه، ظرفیت لازم برای آغاز جنبش توسعه پایدار را دارد. از این‌رو، بازنگری در چشم‌اندازها، سیاست‌ها، ساختارها، و فرایندهای آموزشی به منظور تغییر شیوه تفکر، سبک زندگی، نگاه



جدید به پدیده‌ها، و پرورش قابلیت‌های مورد نیاز نسل‌های آینده اجتناب ناپذیر خواهد بود (آراسته و امیری، ۱۳۹۱).

شایستگی‌های مورد نیاز توسعه پایدار

از واژه شایستگی تعاریف مختلفی ارائه شده است. Gibb (۱۹۹۰) شایستگی را به عنوان "توانایی انجام وظایف مشخص دانسته که برای انجام موفقیت آمیز وظیفه نیاز به دانش، مهارت، نگرش و انگیزه می باشد". شایستگی را می‌توان به عنوان مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، ویژگی‌های رفتاری و خصوصیات شخصی بیان نمود (هورنبای و توماس، ۱۹۸۹؛ به نقل از دیانتی و عرفانی، ۱۳۸۸). به‌طور کلی، شایستگی یک ترکیب پویا از مهارت‌های شناختی و فراشناختی، دانش و درک، مهارت‌های عملی، ذهنی و میان فردی و ارزش‌های اخلاقی می باشد (Segalas, ۲۰۰۹).

شایستگی‌های کلیدی پایداری با شایستگی‌های متداول، مانند تفکر انتقادی و ارتباطات، متفاوت است. زیرا اغلب این شایستگی‌ها به عنوان ضرورت توجه به مباحث پایداری مد توجه قرار می گیرند (Wiek et al., ۲۰۱۱). رئیس آموزش سازمان توسعه و همکاری اقتصادی بیان می‌دارد که «توسعه پایدار و پیوستگی اجتماعی به‌طور اساسی بر صلاحیت‌های همه جامعه وابسته است که دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها را در بر می‌گیرد» (Stevens, ۲۰۰۸). مجموعه‌ای از مهارت‌های کلیدی به عنوان هدف آموزش توسعه پایدار عبارتند از: مهارت دوراندیشی، مهارت کار میان رشته‌ای، مهارت درک جهانی و فهم فرافرهنگی، مهارت برنامه ریزی و اجرا، مهارت همدلی و اتحاد، مهارت مشارکت، و مهارت ایجاد انگیزه در خود و دیگران (Barth et al., ۲۰۰۷). شایستگی‌های مورد نیاز توسعه پایدار از نظر یونسکو عبارتند از: (۱) یادگیری چگونه یادگرفتن (۲) یادگیری برای عمل (۳) یادگیری برای زیستن و (۴) یادگیری برای زندگی با دیگران (UNESCO, ۲۰۰۹).

شایستگی‌های آموزشگران برای آموزش توسعه پایدار

یکی از اهداف اساسی و مهم نظام آموزش عالی تربیت نیروی انسانی متخصص و توانمند مورد نیاز جامعه است تا و اعضای هیئت علمی به عنوان یکی از ارکان و مؤلفه‌های اساسی این نظام، نقش بسیار مهمی در پیشبرد رسالت‌های نظام آموزش عالی و عملکرد سایر مؤسسات برعهده دارند. جایگاه مهم و حیاتی اعضای هیات علمی در پیشبرد اهداف نظام آموزش عالی از یک‌سو و انفجار سریع دانش و تحولات شگرف در زمینه‌های مختلف از سوی دیگر، ضرورت بهنگام‌سازی دانش، توانش و نگرش اعضای



هیئت علمی را دوچندان می‌کند (ایوبی و همکاران، ۱۳۹۲). لذا، چنانچه لازم است تا در دانشگاه‌ها آموزش به‌سوی توسعه پایدار گرایش یابد؛ این امر، شایستگی لازم برای اعضای هیات علمی را می‌طلبد. چرا که همانطور که بیان شد، اعضای هیات علمی نقش مهمی در تربیت دانش‌آموختگان به‌عنوان عاملان تغییر به‌سوی توسعه پایدار به عهده دارند. برخی از مهم‌ترین شایستگی‌های آموزشگران برای آموزش توسعه پایدار عبارتند از: شایستگی در ارتباط با کسب دانش پایداری، شایستگی ارزش و اخلاق پایداری، شایستگی در ارتباط با احساس، شایستگی در ارتباط با تفکر سیستمی، و شایستگی در ارتباط با اقدام (Bertschy et al., ۲۰۱۳).

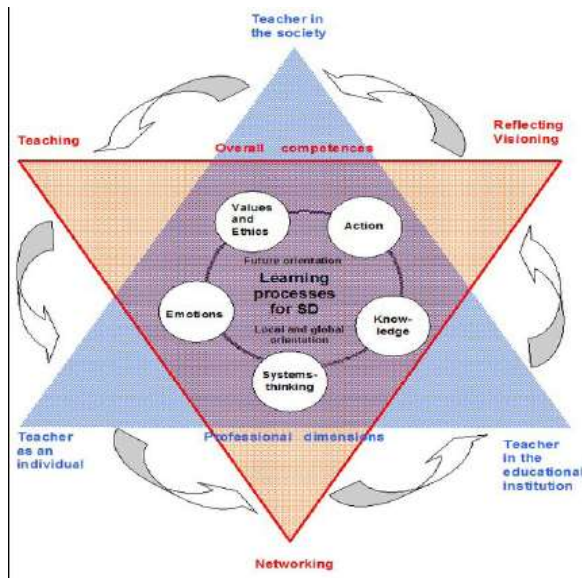
Dawe et al. (۲۰۰۵) رویکردهای تدریس و یادگیری آموزش توسعه پایدار را به صورت زیر بیان کردند: آموزشگران به عنوان مدل‌های نقش و یادگیرنده، تفکر انتقادی، یادگیری تجربی، آشتی با طبیعت، یادگیری سیستماتیک، و یادگیری عملگرا. به زعم Dawe و همکاران، استادان باید خود به توسعه پایدار توجه نمایند و سبک زندگی‌شان را متناسب با توسعه پایدار هماهنگ کنند تا مدل‌های نقش دانشجویان خود شوند.

مدل شایستگی‌های CSCT^{۲۲۶}

مدل CSCT توسط سازمان بین‌المللی ENSI^{۲۲۷} به عنوان مدلی برای آموزش آموزشگران مؤسساتی که در جستجوی آموزش پایداری در مؤسسه خود می‌باشند، ارائه شد. این مدل بر آموزشگران به عنوان افراد، به عنوان ماموران موسسات آموزشی، و به عنوان اعضای جامعه توجه می‌کند و بر این اساس، شایستگی‌ها باید آموزشگران را قادر سازد تا در سه حوزه ذکر شده بتوانند به موضوع توسعه پایدار توجه نمایند (Bertschy et al., ۲۰۱۳).

^{۲۲۶} Curriculum, Sustainable Development, Competences, Teacher Training

^{۲۲۷} Environment and School Initiatives



مدل شایستگی های CSCT

منبع: Bertschy et al., ۲۰۱۳

بر اساس این مدل، آموزشگران باید دارای ارتباط پویایی با دانشجویان، همکاران و اجتماع وسیع تر باشند و لذا، نیاز دارند که شایستگی های ویژه ای داشته باشند که با پنج حیطه تبیین می گردد که شامل ارزش ها و اخلاق^{۲۲۸}، احساسات^{۲۲۹}، تفکر سیستمی^{۲۳۰}، دانش^{۲۳۱} و اقدام^{۲۳۲} می باشد. از طرف دیگر، سه سطح برجسته در این زمینه وجود دارد که عبارتند از: تدریس^{۲۳۳}، اندیشیدن^{۲۳۴}، و

^{۲۲۸} Values and ethics

^{۲۲۹} Emotions

^{۲۳۰} Systemic thinking

^{۲۳۱} Knowledge

^{۲۳۲} Action

^{۲۳۳} Teaching



شبکه‌سازی^{۲۳۵}. علاوه بر این، همانطور که پیشتر بیان شد، آموزشگران در سه بعد در نظر گرفته می‌شوند: به عنوان افراد، در موسسه آموزشی، و به عنوان افراد اجتماع و در نتیجه، مدل CSCT آموزشگر را به طور کامل - و نه شغل او به عنوان معلم - را در توسعه پایدار در نظر می‌گیرد (Bertschy et al., ۲۰۱۳). آموزش توسعه پایدار نیاز به تمرکز سازنده‌تری بر روی تدریس دارد. آموزشگران باید بینشی در مورد ساخت‌گرایی کسب نمایند که صلاحیت‌های کسب شده از این طریق، فرایند فعالی است که می‌توانند پرورش داده شوند. "اندیشیدن" صلاحیت دیگری است که در آموزش توسعه پایدار مورد تأکید است؛ زیرا این نوع آموزش جهت‌گیری آینده را به همان خوبی جهت‌گیری جهانی و محلی، به حساب می‌آورد (فهام و همکاران، ۱۳۹۳). برخی از این شایستگی‌های آموزشگران برای آموزش توسعه پایدار انفرادی و برخی دیگر حرفه‌ای می‌باشد. بنابراین، توسعه این شایستگی‌ها، نمی‌تواند منحصر در یک زمان مشخص و یا طی یک برنامه مشخص حادث شود. همچنین، توسعه شایستگی اعضای هیأت‌علمی برای آموزش توسعه پایدار، تنها مرتبط به توسعه حرفه‌ای نمی‌باشد، بلکه توسعه فردگرا را نیز در بر می‌گیرد (فهام و همکاران، ۱۳۹۳).

نتیجه‌گیری

انسان هم عامل توسعه و هم هدف آن است و توجه به بحث پایداری در توسعه سبب شده که به امر آموزش در افزایش آگاهی افراد درباره اهمیت مسایل مطرح در توسعه پایدار نیز توجه فراوانی شود. از این‌رو، یکی از مسایل مهمی که در بحث توسعه پایدار باید به آن توجه نمود، تلفیق پایداری در آموزش عالی است. آموزش عالی از این جهت که رسالت پرورش منابع انسانی مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه را بر عهده دارند، از جایگاه ویژه‌ای در دستیابی به توسعه پایدار برخوردار است و می‌تواند با پیامدهایی که حاصل کارکردهای آن است به افزایش و یا کاهش ناپایداری‌ها کمک نماید. در این میان، اعضای هیأت علمی به عنوان یکی از ارکان نظام آموزشی به شمار می‌روند که در راستای آموزش برای توسعه پایدار توجه به شایستگی‌های اعضای هیأت علمی ضروری بوده و لازم است تا به موازات تغییرات، به طور مداوم، مورد بررسی و بهسازی قرار گیرد.

در نهایت، به منظور ارتقای شایستگی‌های آموزشگران در خصوص آموزش برای توسعه پایدار مدلی مطرح گردید که تحت عنوان برنامه درسی، توسعه پایدار، شایستگی‌ها، و آموزش بیان شده است. در

^{۲۳۴} Visioning

^{۲۳۵} Networking



این مدل، شایستگی‌ها در پنج بعد شامل ارزش‌ها و اخلاق، احساسات، تفکر سیستمی، دانش و اقدام مطرح می‌باشند و آموزشگران به عنوان افراد، عضو مرکز آموزشی، و عضو اجتماع در نظر گرفته می‌شوند.

منابع

آراسته، ح.ر. و امیری، ا. (۱۳۹۱). نقش دانشگاه‌ها در آموزش توسعه پایدار. نشریه نشاء علم، سال دوم، شماره دوم، ص ۲۹-۳۶

ایوبی، ف.، پورشافعی، ه. و محمدی، ع. (۱۳۹۲). توسعه پایدار در آموزش عالی، با رویکرد توسعه حرفه ای. مجموعه مقالات دومین همایش آموزش عالی و توسعه پایدار. تهران.

دیانتی، م. و عرفانی، م. (۱۳۸۸). شایستگی؛ مفاهیم و کاربردها. تدبیر، شماره ۲۰۶، تیرماه، صص ۱۹-۱۴.

فهام، ا.، رضوانفر، ا. و موحد محمدی، ح. (۱۳۹۳). بررسی صلاحیت‌های اعضای هیأت علمی برای آموزش پایداری (مورد مطالعه: پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران). ویژه‌نامه پژوهش‌های محیط‌زیست، سال ۱، صص ۳۵-۴۶.

قورچیان، ن. (۱۳۸۳). دانشگاه به مثابه الگویی برای توسعه پایدار؛ پارادایمی جدید. مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، صص ۲۳۹-۲۲۹.

Bertschy, F. et al. (۲۰۱۳). Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. Sustainability ۲۰۱۳, ۵, ۵۰۶۷-۵۰۸۰.

Cortese, A. (۲۰۰۷). "Higher education leadership in reversing global warming and creating a healthy, just and sustainable society". Presented at the ۲۰۰۷ annual meeting of the Annapolis Group.

Dawe, G., Juker, R., & Martin, S. (۲۰۰۵). Sustainable Development in Higher Education: Current Practice and Future Developments. A report for The Higher Education Academy.



- Fien, J. J. (۲۰۰۲). Advancing sustainability in higher education: Issues and opportunities for research. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. ۳: ۲۴۳-۲۵۳.
- Glasser, H. (۲۰۰۷). Minding in the gap: the role of social learning in linking our stated desire for a more sustainable world to our everyday actions and policies. In: *Social learning towards a sustainable world: principles, perspectives, and praxis*, Wals, A. (Ed). Wageningen Academic Publishers, ۳۵-۶۲ pp.
- Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Durand-Delacre, D. and Teksoz, K. (۲۰۱۶): *SDG Index and Dashboards - Global Report*. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN).
- UNEP. (۲۰۱۰). *UNEP Year Book ۲۰۱۰: New science and developments in our changing environment ۲۰۱۰*. Available at: <http://www.unep.org/yearbook/۲۰۱۰>
- UNESCO. (۲۰۰۹). *Learning for a sustainable world: review of contexts and structures for education for sustainable development*. Section for DESD Coordination, Division for the Coordination of United Nations Priorities in Education, UNESCO, ۸۱ p.
- United Nations Conference on Environment and Development. (۱۹۹۲). *Agenda ۲۱: EarthSummit - United Nations programme of action from Rio*. Available at: http://www.un.org/esa/dsd/agenda۲۱/res_agenda۲۱_۰۰.shtml?utm_source=OldRedirect&utm_medium=redirect&utm_content=dsd&utm_campaign=OldRedirect
- Wiek, A., Withycombe, L., Redman, C., & Mills, S. B. (۲۰۱۱). Moving Forward on Competence in Sustainability Research and Problem Solving. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, ۵۳(۲), ۳-۱۲.



مدلسازی و حل مساله زمانبندی دروس دانشگاهی با در نظرگیری ترجیحات اساتید و افزایش بهره وری نظام آموزشی

مهدی تیکنی* و سید کاظم علوی لنگرودی

دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه یزد

mticani@yahoo.com

چکیده:

مساله جدول بندی زمانی دروس شامل تخصیص دروس هفتگی به بازه های زمانی و اتاق های برگزاری کلاس ها می باشد. با توجه به اینکه در این مسأله محدودیت هایی همچون عدم تخصیص یک کلاس در یک ساعت به چند درس، یا عدم تلاقی زمانی در دروس یک استاد در نظر گرفته می شود لذا تدوین جدول زمان بندی یک مساله ارضای محدودیت قلمداد می شود. با توجه به پیچیدگی و وقت گیر بودن مساله، طراحی یک جدول زمان بندی مناسب توسط پرسنل آموزشی، اصولاً منجر به یک برنامه بهینه نمی گردد. در این مقاله یک مدل برنامه ریزی صفر و یک جهت طراحی جدول برنامه زمان بندی کلاس ها با هدف کمینه سازی تعداد دروس همزمان با دانشجویان مشترک ارائه داده شده است. در مدل ارائه داده شده به منظور افزایش بهره وری و کیفیت سیستم آموزشی میزان مجموع ترجیحات اساتید نمی بایست از یک حداقل از پیش تعیین شده (به صورت تجربی) کمتر گردد، همچنین محدودیتی برای تعداد دروس ارائه داده شده اعم از دروس دو و سه واحدی در یک روز توسط یک استاد در نظر گرفته شده است. در ادامه مدل ارائه داده شده در نرم افزار GAMS ۷۲۴،۱،۳ پیاده سازی و با استفاده از CPLEX SOLVER حل شده است. در نهایت نتایج به دست آمده به همراه تحلیل حساسیت بر روی جمعیت دانشجویان مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

واژه های کلیدی: جدول زمان بندی، مدل برنامه ریزی عدد صحیح، بهینه سازی، بهره وری آموزشی، ماتریس تلاقی.

۱- مقدمه

برنامه ریزان حوزه آموزش در دانشگاه ها، همواره با موانع و محدودیت های گوناگون در تنظیم جدول زمانی کلاسهای درسی مواجه هستند بطوری که تهیه یک جدول زمانی با در نظر گرفتن تمام این



محدودیت ها در زمان کوتاه و بدون تداخل در تخصیص منابع به صورت غیرخودکار امری بسیار دشوار است. از سوی دیگر با گسترش کمی دانشکده ها از نظر گوناگونی رشته های تحصیلی، پذیرش دانشجو و مقاطع تحصیلی در ایران، ارائه روش های خودکار برنامه ریزی زمانی کلاس ها در مدت زمان کوتاه امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. پژوهش حاضر در همین راستا و با هدف دستیابی به جدول بهینه زمان بندی کلاس های درسی با رویکرد برنامه ریزی عدد صحیح ارائه می گردد.

مساله زمان بندی عبارت است از زمان بندی درس ها، دانشجویان، استادها و کلاس ها در تعداد ثابتی از بازه های زمانی با در نظر گرفتن محدودیت های مشخص شده از سوی دانشگاه [۱]

مساله مورد نظر شامل ترکیب های گوناگونی از تعداد زیادی دانشجو، استاد، درس و کلاس است به طوری که امکان انتخاب هر ترکیب تحت شرایط و اهداف مورد نظر برنامه ریزان وجود دارد [۲]

روش های متعددی برای حل این نوع مسائل به کار گرفته شده که برخی از آنها عبارتند از [۳]

- رویکرد برنامه ریزی عدد صحیح
- الگوریتم رنگ آمیزی گراف
- استفاده از توابع هیوریستیک یا توابع تجربی
- روشهای جمعیت گرا یا تکاملی

در روش های جمعیت گرا یا تکاملی از ایده های تکاملی و بهبود جمعیت استفاده می شود. انواع این روش ها در کاربرد طراحی جدول زمان بندی عبارتند از [۴]:

- الگوریتم های ژنتیکی
- الگوریتم های کلنی مورچه ها
- الگوریتم های ممتیک

در سال ۱۹۸۵ اشنایدرجان و کیم مدلی برای تخصیص دروس به اساتید در دانشگاه نبرسکا مطرح کردند [۵]. در این مدل با استفاده از برنامه ریزی آرمانی سعی شده است که دروس به نحوی به اساتید تخصیص داده شوند که مطلوبیت های سازمان و ترجیحات اساتید تامین گردد. درواقع به وسیله برنامه ریزی آرمانی سعی شده است که اهداف متضادی که در سازمان مطرح است را به طور همزمان بهینه نماید. د ورا در ۱۹۸۵، فرمولبندی و رویکردهای مختلفی را باتمركز ویژه بر تئوری گراف ارائه داده

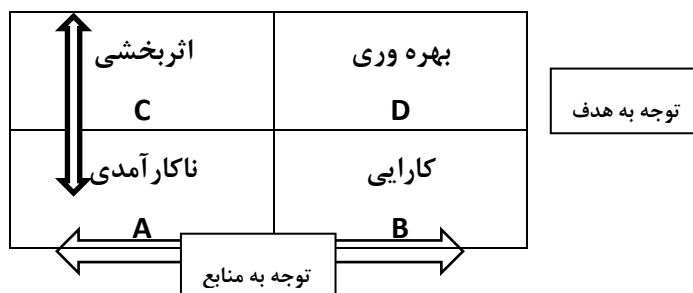


است [۶]: کارتر در ۱۹۸۶ به مساله زمانبندی امتحانات و تبدیل آن به مساله رنگ آمیزی گراف پرداخته است [۷]: در سال ۱۹۹۶ مسعود بدري مدلی برای بهینه سازی نیازهای آموزشی دانشگاه امارات متحده ارائه نمود [۸].

در سال ۲۰۰۶ سالم الیعیوب و حنیف شرالی، مدل هایی براساس برنامه ریزی ریاضی برای مساله تخصیص اساتید به دروس در دانشگاه کویت ارائه دادند. هدف مدل برنامه ریزی عدد صحیح این مساله، حداقل کردن نارضایتی فردی و جمعی اساتید است [۹].

کرزیستوف و همکاران دو الگوریتم مورچگان (سیستم اجتماع مورچگان و سیستم MAX-MIN مورچگان) برای نسخه ساده شده مساله زمانبندی دروس دانشگاهی ارائه داده اند [۱۰].

بهره وری حاصل جمع اثربخشی و کارایی است. بهره وری عبارت است از درست انجام دادن کارهای درست، در مقایسه اثربخشی و کارایی با بهره وری می توان به شکل زیر اشاره کرد [۱۱]:



شکل شماره ۱- تعریف بهره وری

افزایش بهره وری آموزشی به عوامل متعددی بستگی دارد، از جمله: استفاده از اساتید توانمند، ایجاد فضای جذاب در آموزش و توجه به نیازها و درخواست های دانشجویان. در مدل ارائه شده با در نظر گرفتن ترجیحات اساتید و درجه علمی اساتید و نظرات دانشجویان در خصوص توانمندی اساتید، سعی شده تا بصورت حداکثری توانمندیهای اساتید و علایق دانشجویان لحاظ گردد که خود یکی از شرایط علاقمندی و جذابیت در فرایند آموزش می باشد.

۲- تعریف مساله، مفاهیم و قواعد



هدف مساله، ارائه مدل زمان بندی درس های دانشگاهی است به طوری که با کمترین تداخل، ترجیح های استادان در رابطه با زمان برگزاری جلسه های درسی در قالب محدودیت های موجود حداکثر گردند.

در فرایند زمان بندی، درس ها در یک ساختار هفتگی و با در نظر گرفتن محدودیت منابع موجود شامل استادان و کلاس های درس، زمان بندی می شوند. منظور از درس، یک واحد از آموزش در طول یک نیمسال آموزشی است که توسط یک و یا تعداد بیشتری مدرس تدریس می شود. قالب های متفاوتی از درس در دانشگاه ها از جمله واحدهای نظری، سمینارها، درس های خودآموز، واحدهای آزمایشگاهی، و غیره به صورت اجباری و اختیاری تعریف می گردند. تمام دانشجویانی که در یک رشته تحصیلی و در یک نیم سال آموزشی ثبت نام شده اند به عنوان یک گروه آموزشی در نظر گرفته می شوند. ساختار زمانی هفتگی با دو پارامتر تعریف می شود. تعداد روزهای کاری هفته و تعداد ساعت های آموزشی در یک روز که توسط معاونت آموزشی دانشگاه معین می شود. چندقاعده اصلی در فرآیند زمان بندی مدنظر است به طوری که تخطی از آن ها به دلیل ماهیت مساله غیر ممکن است. این قواعد عبارتند از:

الف) محدودیت منابع: شامل استادان واجد شرایط و کلاس های درس در دسترس

ب) عدم امکان تداخل

ج) لزوم کامل بودن برنامه آموزشی

د) محدودیت های نرم

محدودیت هایی که تحت عنوان محدودیت های نرم شناخته می شوند، تا حد امکان باید رعایت گردند اگرچه ممکن است برای برخی درس ها، استادان و یا گروه های آموزشی نقض شوند. به عنوان نمونه می توان به حداقل بودن جابه جایی کلاس ها و رعایت حداکثری ترجیحات استادان اشاره کرد.

۳- مدل سازی مساله

مدل ریاضی یک نمایش ریاضی از سیستم واقعی است که در برنامه ریزی راهنمای یافتن بهترین نحوه تخصیص منابع محدود و کمیاب است. باتوجه به کم هزینه بودن مدل های ریاضی و امکان تحلیل سریع آن ها، مدل های ریاضی در علم مدیریت اهمیت بسزایی دارند. عناصر اصلی یک مدل ریاضی شامل متغیرهای تصمیم گیری، محدودیت ها، و تابع هدف می باشد [۱۲].



در این بخش مساله در قالب برنامه ریزی عدد صحیح مدل سازی می گردد. در این مدل ضمن لحاظ محدودیت های زمانی بادر نظر گرفتن ترجیحات اساتید در موضوعات درسی، رضایت بیشتر اساتید فراهم می آید. همچنین برای هر استاد در هر روز نهایتاً دو درس در نظر گرفته می شود تا بازدهی فعالیت های آموزشی اساتید به حداکثر برسد. همچنین نظرات دانشجویان در میزان موفقیت هر استاد در ترم های قبل نیز جهت افزایش رضایتمندی دانشجویان لحاظ می گردد.

۳-۱ فرضیات و تعریف علائم

۳-۱-۱ فرضیات و داده های ورودی

براساس ثبت نام مقدماتی از دانشجویان، داوطلبین اخذ دروس مختلف و میزان اشتراک آنان در دروس مشخص می شود. اولویت و ترجیحات اساتید در مورد دروس و زمان کلاس ها نیز توسط آنها با تکمیل فرم های مرتبط فراهم می شود.

در این برنامه که برنامه ریزی جهت دانشجویان کارشناسی ارشد مدنظر می باشد. دروس سه واحدی در دو بخش یک و نیم ساعته و دروس دو واحدی در یک بخش دو ساعته ارائه می گردد. روزهای شنبه و دوشنبه، جلسات بصورت یک و نیم ساعته دسته بندی شده و در روزهای یکشنبه جلسات دو ساعته در نظر گرفته شده است.

جدول (۱): بازه های زمانی ارائه دروس

۱۵-۱۶/۵	۱۳/۵-۱۵	۱۱-۱۲/۵	۹/۵-۱۱	۸-۹/۵		
t=۵	t=۴	t=۳	t=۲	t=۱		شنبه
	۱۷-۱۵	۱۵-۱۳	۱۲-۱۰	۱۰-۸		
	t=۹	t=۸	t=۷	t=۶		یکشنبه
۱۵-۱۶/۵	۱۳/۵-۱۵	۱۱-۱۲/۵	۹/۵-۱۱	۸-۹/۵		
t=۱۴	t=۱۳	t=۱۲	t=۱۱	t=۱۰		دوشنبه



۳-۱-۲ تعریف نمادها

متغیر اصلی مدل، متغیر باینری X_{rjt} است که اگر درس r توسط استاد j در ساعت t ارائه شود، دارای مقدار یک و در غیر اینصورت صفر است. متغیر وابسته ای که برای در نظر گرفتن تلاقی دروس تعریف می شود، V_{rk} است که در صورتی که درس r با درس k تلاقی داشته باشد مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار صفر می گیرد. تعداد دانشجویانی که مشترکا در دو درس r و k پیش ثبت نام کرده اند با D_{rk} نشان داده می شود.

اگر استاد j درس r را ارائه دهد، پارامتر B_{rj} دارای مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار صفر می باشد. همچنین D_{rj} اولویت درس r برای استاد j می باشد. A_j اهمیت استاد، P_{rj} ترجیحات اساتید را نشان میدهد و α پارامتری است که بعنوان حداقل مجموع رضایت استادان از دروسی که در برنامه برایشان لحاظ شده فرض میگردد. n_{max} و m_{max} حداکثر مجاز تعداد درس دو واحدی و سه واحدی در هر روز توسط یک استاد می باشد.

۳-۲ توصیف مدل

در این بخش مدلی برای تخصیص دروس به بازه های زمانی و تعیین استاد هر درس با اهداف بیان شده در بخش قبل ارائه می شود.

میزان حداکثر رضایت قابل کسب به شکلی که تمامی دروس به استادانی که آن درس را تقاضا داده اند تخصیص داده شود به شکل $S_{Max} = \sum_j A_j \sum_r P_{rj}$ محاسبه می شود.

باتوجه به متغیرها و پارامترهای تعریف شده، مدل ارائه شده به ترتیب زیر خواهد بود:

$$\text{Min } Z = \sum_r \sum_k D_{rk} \times V_{rk} \quad (1)$$

$$\frac{\sum_j A_j \sum_t \sum_r X_{rjt} \cdot P_{rj}}{S_{Max}} \geq \alpha \quad (2)$$

$$\sum_t X_{rjt} = 0 \quad \forall r, \forall j \mid B_{rj} = 0 \quad (3)$$

$$\sum_r X_{rjt} \leq 1 \quad \forall j, t \quad (4)$$

$$\sum_j X_{rjt} + \sum_j X_{kjt} - 1 \leq V_{rk} \quad \forall r, k (r \neq k), t \quad (5)$$

$$\sum_j \sum_{t_j} X_{rjt} \geq 1 \quad \forall r \in r_i \quad (6)$$

$$\sum_j \sum_{t_j} X_{rjt} \geq 1 \quad \forall r \in r_i \quad (7)$$

$$\sum_r \sum_{t_j} X_{rjt} \leq n_{max} \quad \forall j \quad (8)$$

$$\sum_r \sum_{t_j} X_{rjt} \leq m_{max} \quad \forall j \quad (9)$$

$$X_{rjt} \in \{0, 1\}, V_{rk} \in Z^+ \quad (10)$$

تابع هدف (۱) به دنبال حداقل کردن تعداد تلاقی درس‌ها می‌باشد، تابع هدف به شکلی نوشته شده است که دروسی که متقاضی بیشتری برای دانشجویان وجود دارد وزن بیشتری در تابع هدف داشته و آنرا بیشتر تحت تاثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر تابع هدف سعی دارد دو درسی را در یک زمان قرار دهد که تعداد دانشجویانی که در هر دو درس پیش ثبت نام کرده‌اند حداقل گردد.

محدودیت (۲) تضمین می‌کند که مجموع عدم رضایت استادان از موضوعات درسی تخصیص داده شده به آنها نمی‌بایست از یک میزان مشخص کمتر گردد. محدودیت (۳) مشخص می‌کند که درسی که یک استاد تمایل به تدریس آن را ندارد در برنامه درسی وی قرار نگیرد. محدودیت (۴) از تخصیص یک درس در یک زمان خاص به یک استاد جلوگیری می‌کند. محدودیت (۵) همزمان شدن دو درس Γ و k را تشخیص می‌دهد و متغیر V_{rk} در صورتی مقدار می‌گیرد که دو درس تلاقی داشته باشند. محدودیت (۶) و (۷) بیانگر این هستند که هر درس می‌بایست حداقل به یک بازه‌ی زمانی در روز مربوطه و به یک استاد تخصیص داده شود. محدودیت (۸) و (۹) تضمین می‌کنند که دروس تخصیص داده شده در یک روز به یک استاد نمی‌بایست از یک میزان مشخصی بیشتر شود. این میزان بنا بر اینکه درس ۲ و یا ۳ واحدی است متغیر می‌باشد. محدودیت (۱۰) بیان کننده ی صفر و یک بودن متغیر تصمیم X_{rjt} و مثبت بودن متغیر تصمیم V_{rk} می‌باشد.

در ادامه به حل یک مثال عددی برای تبیین صحت و کارایی مدل ارائه داده شده پرداخته می‌شود.

۴- حل مدل



با توجه به اینکه که مسأله زمانبندی دروس یک مسأله NP-hard به حساب می‌آید لذا حل دقیق مسأله در ابعاد بزرگ امکان‌پذیر نمی‌باشد. بدین خاطر در این پژوهش به حل مدل ارائه داده شده در مقیاس کوچک به وسیله نرم افزار گمز CPLEX SOLVER - ۱۲,۳,۷۲۴ GAMS پرداخته شده است.

۴-۱ نمونه مسأله ایجاد شده

به منظور آزمایش و بررسی مدل ارائه شده مسأله‌ای با مقادیر دلخواه ارائه شده و در ادامه‌ی پژوهش به توصیف مدل و تحلیل نتایج به دست آمده از نرم افزار پرداخته شده است.

در نمونه مسأله مورد بررسی به زمانبندی ۱۳ درس مختلف شامل ۶ درس سه واحدی و ۷ درس دو واحدی پرداخته شده است. همانطور که پیش‌تر در فرضیات مدل نیز بیان شد دروس سه واحدی قرار است در روزهای شنبه و دوشنبه در ساعات مقرر و دروس دو واحدی در روز یکشنبه امکان برگزاری دارند. تعداد اساتید در مثال مذکور برابر ۴ می‌باشد که اولویت خود را برای تدریس دروس پیشنهادی با فرم نظرسنجی مشخص کرده‌اند، البته در این مثال عدم تمایل اساتید برای تدریس به صورت ماتریس آورده شده در شکل شماره (۲) می‌باشد. تمایل هر یک اساتید نیز در شکل شماره ی (۳) نشان داده شده است. مقادیر مربوط به پارامتر D_{rk} با استفاده از تابع $discrete. U[۱,۵]$ مقدار دهی شده است.

اساتیل		دروس													
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	
	۱														
	۲														
	۳														
	۴														
تمایل استاد به تدریس درس															
عدم تمایل استاد به تدریس درس															



شکل ۲) عدم تمایل اساتید برای دروس

اساتید		اولویت استاد برای تدریس درس													
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱	۱	۱	۱
		۱	۱	۹	۰	۵	۶	۱	۲	۷	۵	۲	۴	۶	۰
		۲	۸	۰	۹	۷	۶	۱	۳	۵	۴	۲	۸	۰	۱
		۳	۷	۶	۱	۴	۰	۹	۹	۱	۶	۰	۵	۱	۷
		۴	۸	۵	۴	۰	۶	۴	۸	۷	۳	۲	۲	۴	۶
(حداکثر تمایل برای تدریس = ۱۰)															
(حداقل تمایل برای تدریس = ۱)															

شکل ۳) میزان تمایل استاد برای تدریس هر یک از دروس

همچنین میزان اهمیت استاد بر اساس درجه ی مربوطه (استادیار، دانشیار و استاد) و میزان رضایت دانشجویان در ترم قبل از استاد تعیین می گردد. اهمیت استادیار با عدد ۲، دانشیار با عدد ۴ و استاد تمام با عدد ۶ نشان داده شده است. همچنین ارزیابی دانشجویان در سه سطح خوب، متوسط و ضعیف نیز به ترتیب با نمرات ۶-۴-۲ لحاظ میگردد. میانگین نظرسنجی دانشجویان و درجه علمی استاد بیانگر میزان اهمیت استاد می باشد. در مثال مورد بحث اهمیت اساتید به شرح زیر می باشد.

جدول شماره ۲- اهمیت اساتید

استاد	۱	۲	۳	۴
میزان اهمیت استاد	۶	۶	۴	۲



با حل مدل برنامه ریزی عدد صحیح فوق با استفاده از CPLEX SOLVER مقدار تابع هدف برابر می شود با ۱۴ و برنامه ی بهینه با توجه به محدودیت ها و شرایط تعریف شده در مساله به ترتیب زیر خواهد بود:

جدول شماره ۳- جدول زمان بندی دروس

۱۵-۱۶/۵	۱۳/۵-۱۵	۱۱-۱۲/۵	۹/۵-۱۱	۸-۹/۵		
درس ۶ استاد ۴	درس ۲ استاد ۴ درس ۳ استاد ۲	درس ۱ استاد ۲	درس ۵ استاد ۳	درس ۴ استاد ۳	درس: استاد: درس: استاد:	شنبه
	۱۷-۱۵	۱۵-۱۳	۱۲-۱۰	۱۰-۸		
	درس ۱۰ استاد ۳	درس ۸ استاد ۲ درس ۱۲ استاد ۱	درس ۷ استاد ۱ درس ۹ استاد ۳	درس ۱۱ استاد ۳ درس ۱۳ استاد ۲	درس: استاد: درس: استاد:	یکشنبه
۱۵-۱۶/۵	۱۳/۵-۱۵	۱۱-۱۲/۵	۹/۵-۱۱	۸-۹/۵		
درس ۶ استاد ۴	درس ۲ استاد ۴ درس ۳ استاد ۲	درس ۱ استاد ۲	درس ۵ استاد ۳	درس ۴ استاد ۳	درس: استاد: درس: استاد:	دوشنبه



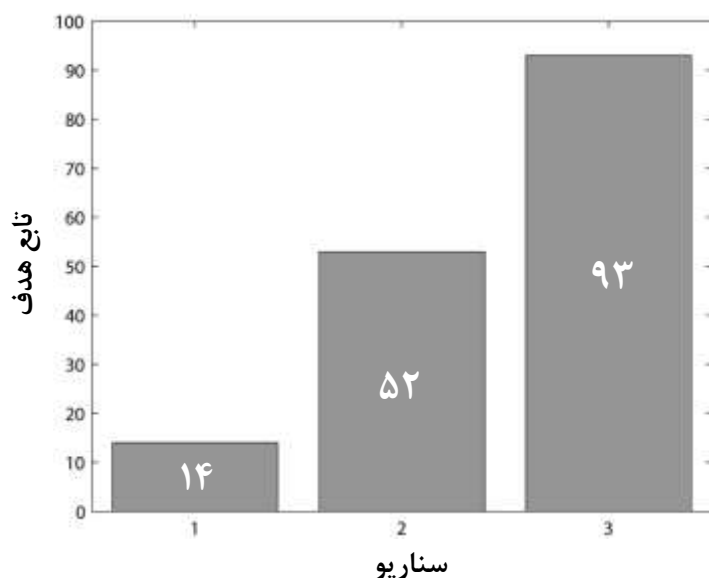
۲-۴ تحلیل حساسیت مدل ارائه شده

در این بخش از پژوهش به بررسی تأثیر فاکتورهای مختلف در جواب نهایی و تحلیل نمودارهای خروجی مسأله پرداخته شده است. بدین منظور ابتدا جمعیت مربوط به دانشجویان را در سه سناریو مختلف پرجمعیت، متوسط و کم جمعیت مورد بررسی قرار می دهیم. با افزایش و کاهش تعداد دانشجویان تنها تفاوت ایجاد شده در تعداد تلاقی دو درس (D_{rk}) می باشد بدین منظور مقادیر بنابر جدول ۴ تولید شده اند. همچنین سه سناریو بر روی تعداد دروسی که اساتید می توانند در روزهای مختلف اعم از درس دو واحدی و سه واحدی ارائه دهند تعریف شده است که در جدول ۴ مقادیر مربوط به آن نیز آورده شده است.

جدول شماره ۴- میزان تلاقی و تعداد دروس مجاز در سه سناریو

سناریو	۱	۲	۳
میزان تلاقی	$D. U[1, 5]$	$D. U[5, 10]$	$D. U[10, 15]$
تعداد دروس مجاز در روز	$n_{max} = 2$	$n_{max} = 3$	$n_{max} = 4$
برای تدریس	$m_{max} = 2$	$m_{max} = 3$	$m_{max} = 4$

نتایج به دست آمده از حل سه سناریو فوق در شکل شماره ۴ آورده شده است.



شکل شماره ۴ - تغییرات تابع هدف در سناریوهای مختلف

در شکل شماره ۴ چگونگی تغییرات تابع هدف با توجه به سناریوهای مختلف تعریف شده آورده شده است. همانطور که انتظار می رود با افزایش جمعیت دانشجویان میزان تلاقی کلاس های مربوطه افزایش پیدا کرده و در نتیجه موجب بدتر شدن تابع هدف خواهد شد. همچنین

۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

در این پژوهش به ارائه ی یک مدل تک هدفه برنامه ریزی ریاضی صفر- یک خطی برای مساله زمانبندی آموزشی ارائه شده است. مدل ارائه داده شده با لحاظ کردن اصل تقارن در برنامه ریزی یک مدل کلی برای تخصیص تمامی دروس اعم از دو و سه واحدی را به طور همزمان در دو روز اول هفته برنامه ریزی می کند. در این مدل با نظر گیری اولویت زمانی اساتید در ارائه دروس به دنبال کمینه سازی تعداد دروس همزمان با دانشجویان مشترک می باشیم. در واقع می توان گفت که رویکرد ارائه شده در این مقاله رضایت دانشجویان و اساتید را به صورت همزمان در پی دارد. بدین ترتیب علاوه بر ارتقا برنامه آموزشی و بهره وری کلاس ها امکان اتمام دوره ی تحصیل را در مدت مجاز برای دانشجویان در بلند مدت فراهم



می‌آورد. در مدل ارائه داده شده این با در نظرگیری حداکثر تعداد دروس ارائه شده توسط یک استاد کیفیت آموزش را بهبود می‌دهد البته این محدودیت برای دروس دو واحدی و سه واحدی با یکدیگر متفاوت می‌باشد. از آنجایی که مساله زمانبندی دروس دانشگاهی متعلق به مسایل رده‌ی پیچیدگی NP - HARD می‌باشند امکان حل دقیق مساله در ابعاد بزرگ وجود ندارد لذا در این پژوهش به حل مدل در ابعاد کوچک اکتفا کرده ایم بدین خاطر با مدلسازی مدل ارائه داده شده در نرم افزار گمز CPLEX SOLVER - ۱۲,۳,۷۲۴ GAMS کارایی مدل سنجیده شده است. در ادامه تحلیل حساسیت بر روی افزایش تلاقی و کیفیت پاسخ های به دست آمده انجام شد. خاطر مثال های عددی متفاوتی افزایش ابعاد مساله کاهش می‌یابد.

با توجه به نتایج حاصل و شناسایی خلاءهای تحقیقاتی موجود، زمینه‌هایی همچون گسترش مدل در شرایطی که با محدودیت فضا مواجه ایم و همچنین استفاده از روشهای فراابتکاری برای حل مدل در ابعاد بزرگ تر به عنوان پیشنهاداتی به منظور تحقیقات آتی توصیه می‌شود.

مراجع

- [۱] Basir, N., Ismail, W., & Norwawi, N. M. (۲۰۱۳). A Simulated Annealing for Tahmidi Course Timetabling. *Procedia Technology*, ۱۱, ۴۳۷-۴۴۵
- [۲] McMullan, P. (۲۰۰۷). An extended implementation of the great deluge algorithm for course timetabling. In *Computational Science-ICCS* (pp. ۵۳۸-۵۴۵). Springer Berlin Heidelberg.
- [۳] carter M. (۲۰۰۱), A Comprehensive course Timetabling and Student Scheduling System at the University of Waterloo, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. ۲۰۷۹, pp. ۸۲-۶۴
- [۴] Burke E., Elliman D., Wearer R. (۱۹۹۴), A Genetic Algorithm based University Timetabling System, *Proceedings of the ۲nd East-West International Conference on Computer Technologies in Education*, pp. ۴۰-۳۵
- [۵] Schniedejans, M.J., G.C. Kim (۱۹۸۷), A goal-programming model to optimize departmental preference in course assignments , *Computer & Operations Research*, ۱۴(۲): p. ۹۶-۸۷.



[۶] De Werra, D. (۱۹۸۵), An introduction to timetabling , European Journal of Operational Reasearch, ۱۹(۲): P.۱۵۱-۱۶۲.

[۷] Carter, M.W. (۱۹۸۶), A Survey of practical applications of examination timetabling algorithms. Operations research, ۳۴(۲): p.۱۹۳-۲۰۲.

[۸] Badri, M.A., et al. (۱۹۹۸), A multi-objective course scheduling model: combining faculty preference for course and times, Computers & Operations Resaerch, ۲۵(۴): p ۳۰۳-۳۱۶.

[۹] Al- Yakoob, S.M. and H.D. Sherali(۲۰۰۷), A mixed integer programming approach to a class timatablin problem: A case study with gender policies and traffic considerations, European Journal of Operational Reasearch, ۱۸۰(۳): p. ۱۰۸-۱۰۴۴.

[۱۰] Schoa, K., J. Knowles, and M. Sampels(۲۰۰۲), A max-min and system for the university course timetabling problem, Ant Algorithms, p. ۶۳-۷۷.

[۱۱] کثیری نژاد تقی، مولفه های افزایش بهره وری در نظام آموزشی کارکنان، مربیان سال چهارم ۱۳۸۳، شماره ۱۳ و ۱۴ صص ۱۲۹-۱۴۰

[۱۲] کاظمی مصطفی، مدلسازی ریاضی و کاربرد آن در مدیریت، دانش و توسعه، نیمه اول سال ۱۳۷۴، شماره ۲.



ارزیابی محتوای درس آموزش کاروفناوری دوره متوسطه اول براساس دیدگاه دبیران استان تهران و صاحب نظران

نسرین جعفری* و غلامعلی احمدی

آموزش و پرورش منطقه ۱۴ تهران

Nj۴۶۹۱@mail.com

چکیده:

به منظور ارزیابی محتوای آموزش کاروفناوری دوره متوسطه اول از نظر تناسب با نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه براساس دیدگاه صاحب نظران و دبیران، این پژوهش به روش توصیفی - پیمایشی انجام شد. جامعه آماری پژوهش سرگروه های دبیران آموزش کار و فناوری استان تهران (۱۶ نفر) و اعضای شورای برنامه ریزی درس آموزش کار و فناوری (۶ نفر) به عنوان افراد صاحب نظر، مورد نظرخواهی قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است که در دو بخش نیازهای فردی دانش آموز دوره متوسطه اول (۱۶ سؤال) و نیازهای جامعه (۲۴ سؤال) تدوین شده است. برای بررسی سوال های پژوهش از آزمون آماری (آزمون مستقل و همبسته) در سطح اطمینان ۹۹ درصد استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمون آزمون مستقل نشان داد که محتوای درس آموزش کاروفناوری موجود هرچند با توجه به نظر دبیران با نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه متناسب نیست اما طبق نظر صاحب نظران متناسب است. بنابراین ضروری است در مورد معیارهای انتخاب محتوای آموزش کاروفناوری توجه بیشتری به نیازهای فردی و جامعه اعمال گردد. همچنین نتایج آزمون همبسته نشان داد که بین محتوای موجود و مطلوب، از نظر هر دو گروه تفاوت معنی دار وجود دارد.

واژه های کلیدی: آموزش کاروفناوری-متوسطه اول-ارزیابی محتوا.

مقدمه

جهان آفرینش با تمام قوانین ثابت آن، همواره در حال تغییر است. زمانی که تغییرات جزئی باشد کمتر کسی متوجه آن می شود و یا بی اعتنایی می نماید. اما در تغییرات کلی، همه انسان ها دچار نوعی حیرانی می گردند که چطور با این تغییرات بتوانند خود را وفق دهند. یکی از وظایف آموزش و پرورش عجین سازی بچه ها با این تغییرات جزئی است که در بزرگسالی خودشان به تنهایی بتوانند با جمع تغییرات کوچک که بزرگ شده



اند کنار بیایند و و حتی آن تغییرات را فرصتی در زندگی خود بدانند. بنابراین "قبل از اینکه قربانی تغییرات بشویم، می توانیم در ایجاد تغییرات مطلوب نقش ایفا کنیم و به صورت فراکنشی، تغییرات مطلوب را برای آینده ایجاد کنیم. معمولاً عادت بر این است که پس از وقوع حادثه، به چاره جویی بپردازیم. در حالی که می توان از وقوع حادثه پیش گیری کرد(کافمن^{۲۳۶} و هرمن^{۲۳۷}، ۱۹۹۱، ترجمه مشایخ و بازرگان، ۱۳۸۷، ص ۱۴۷)". همانطور که "امروزه، کشورها سخت در تلاش هستند تا با ایجاد نظام های آماده سازی افراد برای اشتغال، منابع خود را مورد استفاده ی بهینه قرار دهند. در حقیقت همه ی افراد - حتی مردم کشورهای در حال توسعه - به شرطی می توانند در بازار کار رقابت کنند که در کاربرد تکنولوژی های نوین مهارت داشته و از مهارت های تخصصی برخوردار باشند(لوز^{۲۳۸}، ۱۹۹۱، ترجمه محمدبیگی ۱۳۷۸، ص ۹)"، اما به نظر دیویس(۱۹۷۱، ترجمه نوروزی و امیرتیموری ۱۳۷۳، ص ۳۹) این تناقض به چشم می خورد که این دگرگونی، آموزش و حرفه آموزی را _ به رغم سرمایه گذاری های وسیع و فزاینده - چندان مورد توجه قرار نداده است".

۱. پیشینه پژوهش

«برنامه درسی^{۲۳۹}» با توجه به ضرورت یک طرح به منظور نظم و سازمان بخشیدن به عوامل مختلف یادگیری معنا پیدا می کند؛ به عبارت دیگر مجموعه قواعد و ضوابطی که به مجموعه عوامل و عناصر مرتبط به یادگیری منطق و سازمان می دهد «برنامه درسی» است(ملکی، ۱۳۸۸، ص ۷). بدین معنی که "برنامه درسی عبارت است از طرح و نقشه ی یادگیری(ملکی، ۱۳۸۹، ص ۱۱۲)".

نیاز برای اطلاعات به روز، نیازمند بازنگری مداوم است. حتی اگر برنامه درسی قابل اجرا باشد، بازخورد مستمر و تعدیل ضروری هستند زیرا عوامل تاثیرگذار بر مدارس همیشه در حال تغییر می باشند(ارنشتاین و هانکینز، ۲۰۰۹، ص ۲۹۲). بنابراین پژوهش برنامه درسی باید فعالیت های ارزشیابی داشته باشد تا به اطلاعات پژوهش بازخورد دهد که آیا مواد برنامه درسی آموختنی هستند، چه چیزی مؤثر است و چه چیزی مؤثر نیست و آیا برنامه درسی به اهدافش می رسد؟ (گروبن^{۲۴۰}، ۱۹۷۲، صص ۱۸۴-۱۸۳). مک نیل^{۲۴۱}(۲۰۰۹، ص ۲۲۹)

^{۲۳۶}. Kaufman

^{۲۳۷}. Herman

^{۲۳۸}. Loose

^{۲۳۹}. Curriculum

^{۲۴۰}. Grobman

^{۲۴۱}. Mcnell



عقیده دارد ارزشیابی سیستماتیک پروژه برنامه درسی با سنجش: (۱) امتیازهای اهداف، (۲) کیفیت طرح و نقشه ها، (۳) گستردگی اجرای طرح و نقشه ها، و (۴) ارزش نتایج به دست آمده، انجام می پذیرد.

ارزشیابی آموزشی ممکن است بر نیازها و دستاوردهای یادگیرندگان تمرکز کند به منظور پیش بردن تصمیم هایی که به طور مستقیم بر آن یادگیرندگان تاثیر می گذارند؛ و همچنین، ارزشیابی ممکن است اثربخشی یا مطلوبیت هر وضعیتی که بر یادگیری تاثیر می گذارد را بسنجد. ارزشیابی برنامه درسی به دسته بندی دوم تعلق دارد. ارزشیابی برنامه درسی مربوط به اثربخشی در همه شرایط است، هم برنامه ریزی شده و هم برنامه ریزی نشده که به طور بالقوه بر یادگیری تأثیر دارد (اسکاجر و داو، ۱۹۷۷، ص ۲۷). ارزشیابی برنامه درسی به وضوح روندی است که به وسیله آن ما برای سنجش ارزش و اثربخشی هر بخش خاصی از فعالیت های آموزشی تلاش می کنیم (کللی^{۲۴۲}، ۲۰۰۹، ص ۱۶۰). از این رو برنامه درسی به خوبی طراحی شده، برای پی بردن به تاثیر پیش بینی صورت گرفته؛ و نه تنها به دلیل خود پیش بینی، پیوسته ارزشیابی می شود (زاویر^{۲۴۳}، ۲۰۱۲، ص ۱۳۸).

به نظر می آید دو نوع ارزشیابی ضروری است: "نخست، نیاز مداوم به پژوهش تا کسب اطلاع کنند که چطور و چه وقت مواد مؤثر واقع می شوند، ضعف ها چه چیزهایی هستند و چه چیزی انتظار منطقی است. دوم، ارزشیابی بیرونی (توسط افراد خارج از مجموعه) همچون نوعی بازرسی از ارزشیابی است و همچنین نگاه به جنبه هایی که از نظر پدیدآورندگان برنامه درسی اهمیت ندارند یا به وسیله آنان اندازه گیری نمی شوند (گروبن، ۱۹۷۲، صص ۱۸۴-۱۸۳)". "زمانی که از ارزشیابی برنامه درسی صحبت می کنیم، اولین چیزی که به فکر اغلب معلمان می رسد آزمون پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در حوزه های خاصی از برنامه درسی است مانند خواندن، ریاضیات و امثال آن. در واقع ما به ارزشیابی بسیار بیشتر از صرفاً موفقیت یادگیرندگان نیاز داریم. ما نیاز به توضیح دلیل موفقیت یا شکست یادگیرندگان داریم. ما می خواهیم بدانیم که آیا و چگونه یک برنامه عمل می کند. اگر برنامه ای کاربرد ندارد، ما می خواهیم بدانیم چرا. ما می خواهیم افزون بر میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در هر کدام از موضوعات درسی یا سطوح تحصیلی عکس العمل معلمان به برنامه درسی، اثربخشی عمومی برنامه مدرسه و کیفیت و کارآمدی موضوعات برنامه درسی را نیز ارزشیابی کنیم (پاولس^{۲۴۴} و اولیوا^{۲۴۵}، ۲۰۰۸، صص ۳۰۰-۲۹۹)".

^{۲۴۲} . Kelly

^{۲۴۳} . Xavier

^{۲۴۴} . Pawlas

^{۲۴۵} . Oliva



روش های متنوعی برای تعریف و پرداختن به تحول برنامه درسی وجود دارد. مطلوب این است کسانی که تحت تاثیر وسیله برنامه درسی قرار می گیرند باید در فرایند برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی مشارکت داشته باشند (لانبورگ^{۲۴۶} و ارنشتاین، ۲۰۱۲، ص ۳۷۳). اهمیت مشارکت معلمان در برنامه ریزی تا به آن جاست که اسکورس^{۲۴۷} (۲۰۰۹، ص ۱۴۷) می نویسد: "برنامه درسی ای "ارزشمند و کاربردی"^{۲۴۸} است که باعث همکاری معلمان در طراحی برنامه درسی و "برنامه ریزی آموزش"^{۲۴۹} شود؛" و دکتر فتحی واجارگاه (۱۳۸۳) معتقد است: "معلمان به سبب آشنایی با مسایل و نیازهای دانش آموزان و مدرسه و تجربیات ارزشمندی که در سایه تعامل با یادگیرندگان به دست می آورند، مهم ترین عنصر در موفقیت برنامه های درسی هستند و در صورتی که در زمینه جایگاه، نقش و زمینه سازی مشارکت آن ها در تصمیم گیری های مرتبط با برنامه درسی تاملی عمیق و جامع الاطراف صورت پذیرد، اثربخشی برنامه های درسی بهبود چشمگیر خواهد یافت".

"طی فرایند نیازسنجی، نیازها مشخص می شود (فاصله میان "آنچه هست" و "آنچه باید باشد") و برحسب اولویت برای حذف یا کاهش آن ها اقدام می شود.... با تشخیص نیازها قبل از انتخاب هر نوع راه حل، می توانیم بر میزان کارآیی و اثربخشی [اقدامات] خویش بیفزاییم (کافمن و هرمن، ۱۹۹۱، ترجمه مشایخ و بازرگان، ۱۳۸۷، ص ۱۴۷)". گروس^{۲۵۰} (۲۰۰۹، ص ۴۶۱) می نویسد "زمانی که برای اثر بخشی تدریستان اطلاعات گردآوری می کنید، بر مواردی که می توانید در طول یک دوره کلاسی تغییر دهید، تمرکز کنید برای مثال: مکان تدریس، مدت زمان امتحان یا انجام تکالیف درسی و یا سطح دشواری دروس". باید به ارزشیابی برنامه درسی نیز اینگونه نگاه شود تا بتوانیم از نتایج آن استفاده لازم ببریم. در نظام برنامه ریزی ایران که به صورت متمرکز است، نیازسنجی از جایگاه روشن و مشخص برخوردار نیست، به عبارت دیگر اگر چه مجموعه ای از اقدامات که برای شناسایی هدف ها و محورهای برنامه درسی صورت می پذیرد در زمره فعالیت های نیازسنجی است، اما این اقدامات اولاً به طور کامل منعکس کننده فرایند نیازسنجی نیست و ثانیاً این مولفه نیازسنجی از روی قصد قبلی و با برنامه ریزی صورت نمی پذیرد و به این خاطر از نیازسنجی می توان به عنوان حلقه مفقوده نظام برنامه ریزی درسی ایران نام برد (طالب زاده نوبریان و فتحی واجارگاه، ۱۳۸۲، ص ۵۴).

^{۲۴۶}. Lunenburg

^{۲۴۷}. Squires

^{۲۴۸}. useful

^{۲۴۹}. planning instruction

^{۲۵۰}. Gross



استعدادهای و توانایی های یادگیرنده، محتوای برنامه درسی، نقش معلم، ارتباط متقابل دانش آموزان، فضای یادگیری، وسایل کمک آموزشی و... هر کدام به گونه ای خاص در یادگیری مؤثرند (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۷). نخستین گام برای ایجاد امکان برای تحقق هدف، انتخاب محتوای آموزشی مناسب و مطلوب است. چون هدف ها به وسیله محتوا تأمین می شوند (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۴۷). آموزش، اکنون بیشتر در ارتباط با محتوای ثابت شده که پذیرفته شده بوده، تعریف نمی شود؛ بلکه باید به عنوان فرایندی در بودن انسان درک شده باشد. جامعه یادگیرنده اشاره دارد که هر شهروندی باید ابزارهای یادگیری، تعلیم و تربیت خودش را بدون محدودیت تحت هر شرایطی داشته باشد (اسکاجر^{۲۵۱} و داو^{۲۵۲}، ۱۹۷۷، ص ۵). "فعالیت های آموزشی هر کشور را می توان سرمایه گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست. هدف اصلی این سرمایه گذاری، توسعه انسانی است. به عبارت دیگر هدف فعالیت های آموزشی رشد آگاهی و توانایی های بالقوه انسان است (بازرگان، ۱۳۸۷، ص ۹)". برای دست یافتن به چنین هدفی وجود برنامه درسی منسجم و نظام یافته^{۲۵۳} ضروری می نماید، که نتیجه آن ترکیب کردن مسایل زندگی واقعی است به این صورت که به وسیله چنین برنامه درسی ای (بوبوک^{۲۵۴} و نورگرین^{۲۵۵}، ۲۰۱۰، صص ۴۳-۴۴)، دانش آموزان احتمالا میان یادگیری مبتنی بر مدرسه و کاربرد دانش و مهارت هایشان در زندگی خارج از مدرسه ارتباط برقرار خواهند کرد و نیز دانش آموزان می توانند مهارت هایی را که از میان حوزه های محتوا عبور می کنند را در حل مسایل زندگی واقعی استفاده کنند". طبق نظر آرچر^{۲۵۶} (۲۰۱۲، ص ۷۶) "مباحث طراحی و تکنولوژی، از تدریس به شیوه میان رشته ای استفاده می کند" که چنین مباحثی می تواند در دوره متوسطه مطرح شوند. آموزش متوسطه با کیفیت بالا به نوجوانان کمک می کند تا پتانسیل کامل خود را به فعل درآورده و جایگاه خودشان را در جامعه به عنوان شهروندان مولد، متعهد و دمکراتیک به دست آورند (یونسکو^{۲۵۷}، ۲۰۱۱).

^{۲۵۱}. Skager

^{۲۵۲}. Dave

^{۲۵۳}. integrated curriculum

^{۲۵۴}. Boboc

^{۲۵۵}. Nordgren

^{۲۵۶}. Archer

^{۲۵۷}. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).



درس آموزش کار و فناوری بنا بر ویژگی "کاربردپذیری" آن در زندگی، مورد توجه دست اندرکاران تعلیم و تربیت همه کشورها قرار گرفته است. به علت نقش بنیادین آموزش کار و فناوری در ایجاد انگیزه و رغبت به شغل های موجود در جامعه و کمک به انتخاب رشته دبیرستان و پس از آن، دانشگاه، توجه خاصی به برنامه درسی کتب آموزش کار و فناوری در نظام آموزشی کشورهای مختلف شده است. این درس در کشورهای مختلف نام های متفاوتی دارد نظیر: آموزش فناوری^{۲۵۸} (تکنولوژی^{۲۵۹}) در کشورهای انگلیس، استرالیا، نیوزلند - کار عملی در کشور هند - مهارت های زندگی در کشور مالزی - آموزش کار در کشور روسیه - خانه داری و مهارت های صنعتی در کشور ژاپن. کشورهای توسعه یافته عمده تا به آموزش فن آوری توجه دارند. بعد از سال ۱۹۹۰ این درس به سرعت در کشورهای اروپایی، آمریکایی و اقیانوسیه رواج یافت و مورد توجه برنامه ریزان درسی قرار گرفت (معافی، ۱۳۷۷).

مشکل کمبود فضای کافی برای کارگاه درس کار و فناوری و نبود وسایل و تجهیزات کافی از یافته های میرعارفین (۱۳۸۱)، ضیایی (۱۳۸۲)، صفاری (۱۳۸۲)، نصیری (۱۳۸۲)، اسلامی (۱۳۸۳)، باقرپور (۱۳۸۵) و عابدی برنجستانکی (۱۳۹۰) می باشد و از مشکلات برشمرده در نتایج پژوهش ضیایی (۱۳۸۲) کمبود دبیران متخصص به خصوص در مدارس پسرانه و عدم آموزش کافی دبیران بعد از تغییر کتب می باشد و نصیری (۱۳۸۲) نشان داد که توانمندی معلمان در حد انتظار برنامه نیست و تجدید نظر در برنامه های آموزش ضمن خدمت این درس لازم است. نه تنها امکانات، تجهیزات مدارس و فضای کارگاه برای تحقق هدف های برنامه کافی نیست، بلکه از امکانات موجود نیز به نحو مطلوب استفاده نمی شود و پژوهش بحرالعلوم (۱۳۹۰) نشان داد اکثر دبیران معتقدند که محتوا نسبت به توانایی آن ها بسیار مشکل نوشته شده است و از سوی دیگر نتایج پژوهش طاهری (۱۳۸۴) نشان می دهد که آگاهی دبیران کار و فناوری از اهداف حیطه شناختی در حد مطلوب و در مورد اهداف حیطه مهارتی نسبتا مطلوب است اما میزان آشنایی دبیران با اهداف حیطه نگرشی درس کار و فناوری نامطلوب است.

^{۲۵۸}. در تعریف کلمه فناوری، فرهنگستان زبان و ادب فارسی اینگونه توضیح می دهد: واژه فناوری متشکل از چهار جزء است: فن + میانوند الف + پسوند + ور + ی مصدری. این واژه به قیاس با ترکیباتی مانند دلاوری، تناوری و جنگلداری ساخته شده است و معنی آن فنوری است. استفاده از تشدید بر روی کلمه فن از نظر فرهنگستان بلامانع است هر چند در زبان فارسی امروزی کمتر به کار می رود. فرهنگستان زبان و ادب فارسی واژه فناوری را معادل تکنولوژی قرار داده و معنای داشتن و به کار گرفتن فن و روش های علمی در یک حیطه خاص و ورزشی در آن حیطه تلقی کرده است و این معانی را با استفاده از پسوند اتصاف "ور" که معانی دارندگی و ورزشی را القا می کند به واژه فناوری منتقل ساخته است (گروه تألیف کتب حرفه و فن، ۱۳۷۹).

^{۲۵۹}. Technology



به این صورت نباید انتظار تحقق مطلوب اهداف را داشت چنانچه پژوهش نصیری (۱۳۸۲) نشان داد که اقدامات انجام گرفته در جهت تحقق اهداف برنامه، کمتر از ۵۰٪ درصد بوده است و نتایج پژوهش باقرپور (۱۳۸۵) نشان از انطباق ۳۴ درصدی بسته های آموزشی مدارس با محتوای کتب آموزش کار و فناوری می دهد و البته قسمتی از محتوا بایستی توسط بسته های آموزشی آموزش داده شود که با این وصف قسمتی از محتوا جزو محتوای پوچ می شود. در حالی که "همه کشورها به تدریج پذیرفته اند که مهارت ها را تنها زمانی می توان به خوبی آموزش داد که در این آموزش "محل کار" مدنظر قرار گرفته باشد. به همین دلیل، در همه مطالعات موردی آموزش "در محل کار" مورد تاکید قرار گرفته است (لوز، ۱۹۹۱، ترجمه محمدبیگی، ۱۳۷۸، ص ۴۱)". همانطور که شرمان و همکاران (۲۰۱۰) نتیجه گرفتند هم متخصصان اهل نظر و هم اهل عمل، به پژوهش هایی در زمینه متغیرهایی که می توانند اثر بگذارند بر معلمانی که ایده های برنامه های درسی جدید را تحقق می بخشند نیاز خواهند داشت. چرا که پژوهش های جدید تاثیر آموزش تکنولوژی بر خلاقیت، علایق، کنجکاوی و شیوه اندیشیدن بچه ها را نشان می دهند؛ و این که چطور تفاوت های جنسیتی می تواند به وسیله فعالیت های آموزش تکنولوژی کاهش یابد (تاثیرات آموزش تکنولوژی، ۱۹۹۹).

به نظر گلن آلن^{۲۶۰} (به نقل در طراحی برنامه درسی^{۲۶۱}، ۲۰۰۲) بزرگترین مانع در تغییر مدرسه، خاطرات ما هستند. برنامه های درسی با توجه به تجربیات (دست کم) برای مفید بودن در زمان ارائه، مرتب باید مورد تجدیدنظر قرار گیرند". با توجه به تغییرات جزیی محتوای کتب آموزش کار و فناوری از سال تحصیلی ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۰ می توان اذعان داشت که شورای برنامه ریزی درسی آموزش کار و فناوری سعی در تناسب محتوا با تغییرات دانشی، مهارتی و نگرشی موردنیاز برای تحقق اهداف داشته اند و اما نتایج مصاحبه ای که خرقانیان (۱۳۸۹) با معلمان نمونه کشوری انجام داد به این صورت است که کتاب جدیدالتالیف آموزش کار و فناوری نسبت به دوره های قبل روان تر، کامل تر و مطالب به روزتری دارد و محتوای آن برای دانش آموزان قابل لمس تر است و با این همه هنوز نتوانسته است نیازهای دانش آموزان امروز را برآورده کند اما طبق نظر شورای برنامه ریزی درسی کار و فناوری (۱۳۷۶، ص ۶)، در طراحی برنامه جدید، نیازها و علایق فراگیران و همچنین نیازهای اجتماعی مورد توجه برنامه ریزان درسی قرار گرفته است.

۲. اهمیت و ضرورت تحقیق

^{۲۶۰}. Allen Glenn

^{۲۶۱}. Curriculum Design



نیازسنجی نخستین مرحله برنامه ریزی درسی، شرط اولیه و اصلی برنامه درسی کارآمد است. با کمال تاسف باید گفت که در نظام برنامه ریزی درسی ایران این امر مهم و اساسی مورد بی اعتنایی جدی است.... برنامه ریزی فعالیت است که با حرفه تدریس و کار معلم گره خورده است و نمی توان و نباید معلمان را در این فرایند به حساب نیاورد.... و از این رو هرگونه اقدامی که موجب افزایش مشارکت معلمان در برنامه ریزی درسی شود، به معنای غنی سازی تصمیمات برنامه درسی و اثربخشی آموزش مدرسه ای است (ملکی، ۱۳۸۵، صص ۱۲۹-۱۲۶). هدف برنامه ریزی، ایجاد آینده ای بهتر است. بنابراین تمرکز برنامه ریزی تنها بر افزایش کارایی وضع موجود نیست بلکه ایجاد آینده ای بهتر، "آنچه باید باشد"، نیز موردنظر است. از این رو در برنامه ریزی مسوولانه و موفق پیوسته دو بعد "فراکنشی" و "پاسخ گویی" مطرح است و هدف غایی کاهش فاصله میان دو بعد است: "آنچه هست" (وضعیت موجود) و "آنچه باید(یا می تواند) باشد" (وضعیت مطلوب) (کافمن و هرمن، ۱۹۹۱، ترجمه مشایخ و بازرگان، ۱۳۸۷، ص ۱۵۶).

نتایج پژوهش نصیری (۱۳۸۲) نشان داد که علی رغم نگرش مثبت نسبت به برنامه جدید آموزش کار و فناوری^{۲۶۲}، و وجود رضایت مندی نسبت به محتوای کتاب های آموزش کار و فناوری، اقدامات انجام گرفته در جهت تحقق اهداف برنامه، کمتر از ۵۰٪ درصد بوده است. دیدگاه دبیران در پژوهش اسلامی (۱۳۸۳) بدینگونه است که درس آموزش کار و فناوری در مورد فراهم سازی فرصت نوآوری و ابتکار برای دانش آموزان- روبرو کردن دانش آموزان با موقعیت های مسئله ای و علاقمند نمودن دانش آموزان به بخش نظری و در زمینه علاقمند نمودن دانش آموزان به انجام تحقیقات خارج از کلاس نیز متوسط و پایین تر از متوسط عمل نموده است، و بنا به دیدگاه دانش آموزان در پژوهش بحرالعلومی (۱۳۹۰) مطالب کتاب نتوانسته است دانش آموزان را به تفکر و پژوهش دعوت نماید و محتوا با ویژگی های محلی و بومی (همه واحدها به جز واحد گردشگری) متناسب نیست و دیدگاه دانش آموزان در پژوهش عابدی برنجستانکی (۱۳۹۰) نیز همین نتیجه را در بر داشته است که مطالب کتاب در مورد پرداختن به موضوعات محلی و بومی زیر متوسط عمل نموده است.

کفایت و تناسب یک برنامه درسی بستگی به زمان دارد. تغییرات در شرایط و ارزش های اجتماعی و توسعه ی تکنولوژی آموزشی، تدوین برنامه هایی جدید را در مقایسه با برنامه هایی که در گذشته موفق بوده (و امروز نیز از آن ها استفاده می شود) ایجاب می کند (لوی^{۲۶۳}، ترجمه مشایخ ۱۳۸۶، ص ۹۶). نیاز است تحلیل کتاب

^{۲۶۲}. از سال تحصیلی ۷۹ - ۱۳۷۸ به ترتیب کتاب های جدید آموزش حرفه و فن پایه های اول، دوم و سوم راهنمایی تحصیلی جایگزین کتاب های شناخت حرفه و فن شد (زارع زاده، ۱۳۸۰).

^{۲۶۳}. Lewy



درسی به صورت ویژه انجام پذیرد، ویژه بودن این امر به معنای آن است که افراد خاصی باید جنبه خاصی از کتاب درسی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و برای تحلیل محتوا باید از نظرات متخصصان موضوعی، معلمان، متخصصان برنامه درسی و روان شناسان تربیتی بهره برد (فتحی واجارگاه و آقازاده، ۱۳۸۶، ص ۱۸۲). "چنانچه در دوره راهنمایی تحصیلی، دانش آموزان به درستی شناسایی و در رشته های تحصیلی متناسب با استعدادشان هدایت شده باشند، به سهولت می توان دانش آموزان واجد شرایط را در دوره متوسطه با توجه به نیاز بازار کار و دانشگاه آموزش داد به نحوی که پس از پایان این دوره بتوانند به عنوان افرادی کم و بیش ماهر یا حتی متخصص به کار مشغول شوند (ملکی، ۱۳۸۰، ص ۱۸)".

درس آموزش کار و فناوری از دروسی است که با توجه به برنامه درسی ملی دچار تغییراتی شده است که همین موضوع اهمیت پژوهش در این حوزه را دو چندان می کند. در ارزیابی محتوا، پژوهشگر قصد دارد میزان تناسب محتوای درس آموزش کار و فناوری را با نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه را بسنجد. مراد خانی در پژوهشی (مرادخانی، ۱۳۹۱) با همین هدف اقدام به نظرخواهی از دبیران شهرستان قدس و صاحب نظران نمود که دیدگاه دبیران برخلاف صاحب نظران نشان از عدم تناسب محتوای مذکور با نیازهای فردی و جامعه را داد که پژوهشگر را علاقمند به نظرخواهی از دبیران استان تهران نمود. نتایج این پژوهش می تواند برنامه ریزان آموزش کار و فناوری را از نظر اساتید پژوهشگر و دبیران آموزش کار و فناوری مطلع کند تا با دیدی گسترده تر نسبت به اصلاح محتوای برنامه درسی مذکور قدم بردارند.

۳. اهداف پژوهش

- ۱-۴. ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری از نظر تناسب با نیازهای فردی براساس دیدگاه صاحب نظران و دبیران
- ۲-۴. ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری از نظر تناسب با نیازهای جامعه براساس دیدگاه صاحب نظران و دبیران
- ۳-۴. تعیین وجوه تشابه و تفاوت دیدگاه صاحب نظران و دبیران در ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری

۴. سؤال های پژوهش

- ۱-۵. آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای فردی تناسب دارد؟
- ۲-۵. آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای جامعه تناسب دارد؟



۳-۵. وجوه تشابه و تفاوت دیدگاه صاحب نظران و دبیران در ارزیابی محتوای درس آموزش کار

و فناوری چیست؟

۵. روش و مراحل پژوهش

۱-۶. روش پژوهش. توصیفی و از نوع زمینه یابی (پیمایشی) است.

۲-۶. جامعه آماری. پژوهش حاضر از دو جامعه مجزا تشکیل می شود: جامعه دبیران کار و فناوری و صاحب نظران. جامعه آماری دبیران کار و فناوری؛ دبیران رسمی با مدرک دست کم کاردانی آموزش کار و فناوری که در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵ سرگروه های مناطق شهر تهران و شهرستان های استان تهران هستند، که در جلسه زمستان ۱۳۹۴ سرگروه های شهر تهران و سرگروه های شهرستان های استان تهران شرکت نمودند که از شهر تهران ۱۱ نفر شرکت و به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند که پرسشنامه ۲ نفر ناقص بود و از جامعه موردنظر کنار گذاشته شد و از سرگروه های شهرستان های استان تهران ۴ نفر به سوالات پاسخ دادند. بنابراین ۱۳ نفر دبیر به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. جامعه آماری صاحب نظران؛ اعضای شورای برنامه ریزی درس آموزش کار و فناوری مقطع متوسطه اول تحصیلی می باشند که مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا بالاتر دارند. ۶ نفر اعضای جامعه را تشکیل می دهند؛ یک نفر حاضر به پاسخگویی به سوالات پرسشنامه نشد بنابراین ۵ صاحب نظر به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند.

۳-۶. روش نمونه گیری. به دلیل کم بودن تعداد افراد جامعه، نمونه گیری ضرورت پیدا نکرد و کلیه افراد جامعه آماری از طریق سرشماری مورد پژوهش قرار گرفتند.

۴-۶. ابزار جمع آوری اطلاعات. دیدگاه جامعه مورد پژوهش به وسیله پرسشنامه محقق ساخته جمع آوری گردید که مرادخانی (۱۳۹۱) در پایان نامه خود از آن استفاده نموده و روایی و پایایی آن به اثبات رسیده بود.

۵-۶. روش تحلیل آماری. به منظور بررسی اطلاعات جمعیت شناختی از آمار توصیفی و جهت بررسی سوال های پژوهش از آزمون آماری (t مستقل و t همبسته) استفاده گردیده است. سطح معنی داری قابل پذیرش و مورد استفاده در این پژوهش، حداقل سطح یک درصد می باشد. از بسته نرم افزاری آماری SPSS^{۲۶۴} استفاده گردید.

^{۲۶۴}. Statistical Package for Social Sciences



۶. گزارش یافته ها

۱-۷. سوال اول: آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای فردی تناسب دارد؟

جدول شماره ۱: دیدگاه دبیران و صاحب نظران در مورد میزان تناسب محتوای درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی

متغیر	جامعه	تعداد	میانگین نمرات کسب شده	درصد میانگین نمرات کسب شده	میانگین نمرات پرسشنامه
نیازهای فردی (محتوای موجود)	دبیران ^{۲۶۵}	۱۳	۲۲/۳۸	۴۶/۶۲	۲۴
	صاحب نظران	۵	۳۲/۴۰	۶۷۰/۵	
نیازهای فردی (محتوای مطلوب)	دبیران	۱۳	۴۱/۴۶	۸۶/۳۷	۲۴
	صاحب نظران	۵	۴۱/۴۰	۸۶/۲۵	

با توجه به جدول شماره ۱، در مورد متناسب بودن محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان، نمرات دبیران و صاحب نظران به ترتیب کمتر از میانگین و بالاتر از میانگین است. بدین معنی که محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری از نظر دبیران با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب نیست. در حالیکه از دید صاحب نظران متناسب است؛ و نیز، تناسب محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان طبق نظر دبیران و نیز صاحب نظران بالاتر از میانگین می باشد. بدین معنی که محتوای درس آموزش کار و فناوری باید بیش از این با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب باشد.

۲-۷. سوال دوم: آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای جامعه تناسب دارد؟

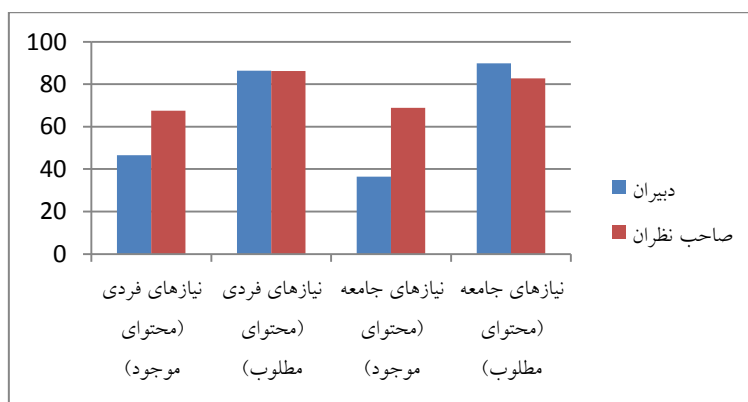
جدول شماره ۲: دیدگاه دبیران و صاحب نظران در مورد میزان تناسب محتوای درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه

^{۲۶۵} از این نظر که نتایج تجزیه و تحلیل آماری میان دبیران شهر تهران و دبیران شهرستان های استان تهران نشان از دیدگاه یکسان هر دو گروه دارد، در تجزیه و تحلیل ها هر دو گروه با عنوان دبیران ذکر شده است. در صورت نیاز، نتایج آمار توصیفی و استنباطی آنان در قسمت پیوست آورده شود.



متغیر	جامعه	تعداد	میانگین نمرات کسب شده	درصد میانگین نمرات کسب شده	میانگین نمرات پرسشنامه
نیازهای جامعه (محتوای موجود)	دبیران	۱۳	۲۶/۲۳	۳۶/۴۳	۳۶
	صاحب نظران	۵	۴۹/۶۰	۶۸/۸۸	
نیازهای جامعه (محتوای مطلوب)	دبیران	۱۳	۶۴/۶۹	۸۹/۸۵	۳۶
	صاحب نظران	۵	۵۹/۶۰	۸۲/۷۷	

با توجه به جدول شماره ۲، در مورد متناسب بودن محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه، نمرات دبیران و صاحب نظران به ترتیب کمتر از میانگین و بالاتر از میانگین است. بدین معنی که محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری از نظر دبیران با نیازهای جامعه متناسب نیست. در حالیکه از نظر صاحب نظران متناسب است. و نیز، تناسب محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه طبق نظر دبیران و نیز صاحب نظران بالاتر از میانگین می باشد. بدین معنی که محتوای درس آموزش کار و فناوری باید بیش از این با نیازهای جامعه متناسب باشد.



نمودار شماره ۱: درصد میانگین نمرات کسب شده دبیران و صاحب نظران در مورد میزان تناسب

محتوای موجود و مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی و جامعه

۷-۳. سوال سوم : وجه تشابه و تفاوت دیدگاه صاحب نظران و دبیران در ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری چیست؟



برای مقایسه دیدگاه دبیران با صاحب نظران در چارچوب سوال های پژوهش، از آزمون آماری t مستقل استفاده گردید. نتایج در جداول شماره ۳ و ۴ آمده است.

جدول شماره ۳: مقایسه دیدگاه دبیران با صاحب نظران در مورد تناسب محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی و جامعه

متغیر	جامعه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	آزمون t مستقل	درجه آزادی	سطح معناداری
نیازهای فردی (محتوای موجود)	دبیران	۱۳	۲۲/۳۸	۵/۳۰	۱/۴۷	۴/۱۵۱	۹/۰۶۴	۰/۰۰۲
	صاحب نظران	۵	۳۲/۴۰	۴/۲۸	۱/۹۱			
نیازهای جامعه (محتوای موجود)	دبیران	۱۳	۲۶/۲۳	۶/۸۱	۱/۸۹	۶/۱۵۳	۶/۸۱۳	۰/۰۰۱
	صاحب نظران	۵	۴۹/۶۰	۷/۳۷	۳/۲۹			

t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای فردی (محتوای موجود) مساوی ۳/۲۵۰ است که با توجه به جدول شماره ۳، کوچکتر از t محاسبه شده (۴/۱۵۱) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو جامعه رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات دبیران با صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان وجود دارد و t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای جامعه (محتوای موجود) مساوی ۳/۴۹۹ است که با توجه به جدول شماره ۳، کوچکتر از t محاسبه شده (۶/۱۵۳) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو جامعه رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات دبیران با صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه وجود دارد. و در مورد محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری نتایج در جدول ۴ آمده است.

جدول شماره ۴: مقایسه دیدگاه دبیران با صاحب نظران در مورد تناسب محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی و جامعه



متغیر	جامعه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	آزمون t مستقل	درجه آزادی	سطح معناداری
نیازهای فردی (محتوای مطلوب)	دبیران	۱۳	۴۱/۴۶	۶/۱۳	۱/۷۰	۰/۰۲۵	۱۱/۴۷۱	۰/۹۸۰
	صاحب نظران	۵	۴۱/۴۰	۳/۹۷	۱/۷۸			
نیازهای جامعه (محتوای مطلوب)	دبیران	۱۳	۶۴/۶۹	۵/۴۴	۱/۵۱	۲/۶۳۵	۱۴/۴۶۶	۰/۰۱۹
	صاحب نظران	۵	۵۹/۶۰	۲/۷۰	۱/۲۱			

t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای فردی (محتوای مطلوب) مساوی ۳/۱۰۶ است که با توجه به جدول شماره ۴، بزرگتر از t محاسبه شده (۰/۰۲۵) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو جامعه پذیرفته می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات دبیران با صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان وجود ندارد و t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای جامعه (محتوای مطلوب) مساوی ۲/۹۷۷ است که با توجه به جدول شماره ۴، بزرگتر از t محاسبه شده (۲/۶۳۵) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو جامعه پذیرفته می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات دبیران با صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه وجود ندارد. برای مقایسه نظرات صاحب نظران در چارچوب سوال های پژوهش، از آزمون آماری t همبسته استفاده گردید. نتایج در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول شماره ۵: مقایسه دیدگاه صاحب نظران در مورد سطوح وضع موجود و مطلوب محتوای درس آموزش کار و فناوری

متغیر	سطح محتوا	تعداد	میانگین	اختلاف بین میانگین ها	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	آزمون t همبسته	درجه آزادی	سطح معناداری



نیازهای فردی	موجود	۵	۳۲/۴۰	۹	۴/۲۸	۱/۹۱	۱۰۶۲/	۴	۰۰۱/
	مطلوب	۵	۴۱/۴۰		۳/۹۷	۱/۷۸	۱۰		
نیازهای جامعه	موجود	۵	۴۹/۶۰	۱۰	۷/۳۷	۳/۲۹	۴/۷۶۷	۴	۰۰۹/
	مطلوب	۵	۵۹/۶۰		۲/۷۰	۱/۲۱			

t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای فردی مساوی ۴/۶۰۴ است که با توجه به جدول شماره ۵، کوچکتر از t محاسبه شده (۱۰/۰۶۲) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو وضع موجود و مطلوب رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان دیدگاه صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای موجود و مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان وجود دارد و t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای جامعه مساوی ۴/۶۰۴ است که با توجه به جدول شماره ۵، کوچکتر از t محاسبه شده (۴/۷۶۷) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو وضع موجود و مطلوب رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات صاحب نظران در مورد متناسب بودن محتوای موجود و مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه وجود دارد. و همچنین برای مقایسه نظرات دبیران در چارچوب سوال های پژوهش، نیز از آزمون آماری t همبسته استفاده گردید. نتایج در جدول شماره ۶ آمده است.

جدول شماره ۶: مقایسه دیدگاه دبیران در مورد سطوح وضع موجود و مطلوب محتوای درس آموزش کار و فناوری

متغیر	سطح محتوا	تعداد	میانگین ن	اختلاف بین میانگین ها	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	آزمون t همبسته	درجه آزادی	سطح معنادار
نیازهای فردی	موجود	۱۳	۲۲/۳۸	۱۹/۰۸	۵/۳۰	۱/۴۷	۹/۶۴۰	۱۲	۰/۰۰۰
	مطلوب	۱۳	۴۱/۴۶		۶/۱۳	۱/۷۰			
نیازهای جامعه	موجود	۱۳	۲۶/۲۳	۳۸/۴۶	۶/۸۱	۱/۸۹	۱۷/۹۱۲	۱۲	۰/۰۰۰
	مطلوب	۱۳	۶۴/۶۹		۵/۴۴	۱/۵۱			

t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای فردی مساوی ۳/۰۵۵ است که با توجه به جدول شماره ۶، کوچکتر از t محاسبه شده (۹/۶۴۰) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو وضع موجود



و مطلوب رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان دیدگاه دبیران در مورد متناسب بودن محتوای موجود و مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان وجود دارد و t جدول در سطح اطمینان ۰/۰۱ برای نیازهای جامعه مساوی ۳/۰۵۵ است که با توجه به جدول شماره ۶، کوچکتر از t محاسبه شده (۱۷/۹۱۲) است. بنابراین فرض مساوی بودن میانگین های دو وضع موجود و مطلوب رد می شود. بدین معنی که تفاوت معنی داری میان نظرات دبیران در مورد متناسب بودن محتوای موجود و مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه وجود دارد.

۷. بحث و نتیجه گیری

۱-۸. سوال اول: آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای فردی دانش آموزان تناسب دارد؟
با توجه به جدول شماره ۱، محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری طبق نظر دبیران، با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب نیست در حالیکه از دید صاحب نظران متناسب است.

از ملاک های گزینش محتوا، "توجه به ویژگی ها و نیازهای فراگیر، ایجاد زمینه مناسب جهت رشد جنبه های مختلف شخصیت نظیر پرورش مهارت های زندگی، مهارت های اولیه، خلاقیت، اعتماد به نفس و... ارائه یافته های جدید، معتبر، مهم و متناسب با امکانات و شرایط آموزشی (حسن مرادی، ۱۳۸۸، صص ۹۷-۹۱)، "توانایی های ذهنی، علایق و نیازها (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۳۴)"، "کمک به یادگیرنده برای دست یافتن به حداکثر خودکفایی، قابلیت یادگیری و فایده محتوا برای دانش آموز باشد تا دانش آموز بتواند علایق خود را گسترش دهد و در او آمادگی برای کسب تجربیات جدید و تحمل تفاوت و اختلاف را پرورش داده و امکان مطرح کردن نیازهای خود را بدهد (ارنشتاین و هانکینز، ترجمه احقر، ۱۳۸۴، صص ۲۲۵-۲۱۶)". موارد ذکر شده، در عبارات پرسشنامه تحت عنوان نیازهای فردی آمده است که با توجه به نتایج پژوهش، دبیران معتقدند محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب نیست در حالیکه از دیدگاه صاحب نظران متناسب است. در حالی این نتیجه به دست می آید که صاحب نظران خود در راهنمای برنامه درسی آموزش کار و فناوری به این نکته اشاره نموده اند که برنامه قبلی شناخت کار و فناوری به این دلیل بازنویسی می شود که با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب نبوده است و ادعا می نمایند که برنامه جدید آموزش کار و فناوری بر تناسب اهداف و دیگر اجزای برنامه درسی با نیازهای دانش آموزان تاکید دارد (شورای برنامه ریزی درسی کار و فناوری، ۱۳۷۶، صص ۹-۴). البته در تعدادی از پژوهش ها مانند الوندی و همکاران (۱۳۷۹)، میرعارفین (۱۳۸۱) دبیران نظر مساعدی نسبت به کتاب جدید آموزش کار و فناوری داشته اند که می تواند جدید بودن محتوا برای



برای آنان و مقایسه با کتاب قبلی باشد که با توجه به نتیجه پژوهش حاضر به مرور از مطلوبیت محتوا نزد دبیران کاسته شده است.

نتایج این سوال در قسمت دیدگاه دبیران (دبیران محتوای موجود را با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب نمی دانند) با دیدگاه دبیران در پژوهش اسلامی (۱۳۸۳) در مورد فراهم سازی فرصت نوآوری و ابتکار برای دانش آموزان در محتوا – روبرو کردن کتاب با موقعیت های مسئله ای و علاقمندی دانش آموزان به بخش نظری و نیز در پژوهش مرادخانی (۱۳۹۱) همسو و با دیدگاه دبیران در پژوهش الوندی (۱۳۷۹) و میرعارفین (۱۳۸۱) در مورد علاقمندی دانش آموزان به محتوا و فعالیت های عملی و در پژوهش میرعارفین (۱۳۸۱) در موارد توجه محتوا بر نوآوری، استفاده از مطالب در امور روزمره دانش آموزان، تناسب با نیازها و توانمندی های ذهنی و جسمی دانش آموزان، تقویت مهارت های حل مسئله و همچنین در نتایج نصیری (۱۳۸۲) در موارد تناسب اهداف برنامه درسی با ویژگی های سنی و توانایی های ذهنی دانش آموزان، تجارب روزمره و قدرت درک و فهم دانش آموزان، تفاوت ها – نیازها و علایق دانش آموزان دختر و پسر و در نتایج اسلامی (۱۳۸۳) در موارد هماهنگی برنامه با علایق دانش آموزان، هماهنگی محتوا با نیازهای اطلاعاتی آنان و علاقمندی دانش آموزان به یادگیری و انجام فعالیت های درسی غیرهمسو است. از سوی دیگر نتایج این سوال در قسمت دیدگاه صاحب نظران (صاحب نظران محتوای موجود را با نیازهای فردی دانش آموزان متناسب می دانند) با دیدگاه برنامه ریزان در نتایج نصیری (۱۳۸۲) در موارد تناسب اهداف برنامه درسی با ویژگی های سنی و توانایی های ذهنی دانش آموزان، تجارب روزمره و قدرت درک و فهم دانش آموزان، تفاوت ها – نیازها و علایق دانش آموزان دختر و پسر همسو است. برای استان های فارس و مازندران کتاب استانی آموزش کار و فناوری تألیف شده است و درباره هر کدام پژوهشی انجام شده است که از دیدگاه دانش آموزان در پژوهش بحرالعلوم (۱۳۹۰) در استان فارس تصاویر کتاب توانسته است آنان را به تفکر و پژوهش دعوت نماید اما مطالب کتاب نتوانسته است. و با دیدگاه دبیران در نتایج پژوهش عابدی برنجستانکی (۱۳۹۰) در استان مازندران در مورد ارتباط مطالب محتوا با نیازهای روزمره دانش آموزان – مبتنی بودن مطالب کتاب بر جدیدترین یافته های علمی و قابل فهم بودن محتوا برای دانش آموزان – تناسب فعالیت های پیشنهادی کتاب با توانایی های دانش آموزان و جذاب بودن مطالب غیر همسو است در حالیکه از دیدگاه دانش آموزان محتوای کتاب مورد علاقه و نیاز آنان می باشد و بر علاقمندی آنان به کارهای عملی تاثیر گذاشته و فعالیت های پیشنهادی کتاب با توانایی های آنان متناسب بوده و مطالب برایشان جذاب می باشد.

با توجه به این نتیجه، تجدیدنظر در انتخاب محتوای مورد بحث ضروری می نماید و برای اثبات این ادعا که در انتخاب محتوا باید بیش از این به نیازهای دانش آموزان توجه کرد، از جامعه مورد پژوهش، میزان مطلوب



بودن موارد ذکر شده در پرسشنامه به عنوان نیازهای دانش آموزان پرسیده شد که با توجه به جدول شماره ۱، دبیران و نیز صاحب نظران با درصد میانگین نمرات ۸۶/۳۷ و ۸۶/۲۵ معتقد بودند در انتخاب محتوا برای در نظر گرفتن نیازهای دانش آموزان موارد یادشده در پرسشنامه نیز مورد توجه قرار گیرد که پژوهنده را به این نکته متوجه می سازد که برای در نظر گرفتن نیازهای دانش آموزان، باید موارد دیگری علاوه بر موارد یادشده در پرسشنامه را به عنوان ویژگی های مربوط به نیازهای دانش آموزان برای گزینش محتوای درس آموزش کار و فناوری لحاظ کرد تا مورد نظر کامل دبیران و نیز صاحب نظران واقع گردد.

۸-۲. سوال دوم: آیا محتوای درس آموزش کار و فناوری از دیدگاه صاحب نظران و دبیران با نیازهای جامعه تناسب دارد؟

با توجه به جدول شماره ۲، محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری بنا به نظر دبیران، با نیازهای جامعه متناسب نیست و اما طبق نظر صاحب نظران متناسب است.

از ملاک های گزینش محتوا، "تناسب با شرایط و امکانات جامعه و توجه به نیاز های آن است که در مطالعه جامعه جنبه های اساسی آن از قبیل اقتصاد، سیاست، فرهنگ، خانواده، مؤسسات اجتماعی، تحولات و غیره مورد بررسی قرار گیرند(ملکی، ۱۳۸۸، ص ۳۴)"، "تناسب با نیازهای حال و آتی جامعه(حسن مرادی، ۱۳۸۸، صص ۹۷-۹۱)" و همچنین "محتوا باید نگرش اخلاقی و روحیه زندگی جمعی را بپرواند و به پرورش مهارت های ارتباط اجتماعی تاکید بورزد. موضوعیت محتوا در ارتباط تنگاتنگ با "به روز بودن" محتوا است. محتوایی که در کتاب درسی عرضه می شود باید با نیازهای جاری و واقعیت های روز تناسب داشته باشد(فتحی و اجارگاه و آقازاده، ۱۳۸۶، صص ۱۶۰-۱۵۹)"، و البته "با فرهنگ، ایده آل ها و آرزوهای اجتماعی، پیشرفت های علمی و تکنولوژیکی، مسائل و نیازهای جامعه ملی و محلی و با مسائل و ارتباطات جهانی متناسب باشد(فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۸، صص ۱۸۱-۱۸۰)". موارد ذکر شده، در عبارات پرسشنامه تحت عنوان نیازهای جامعه آمده است که با توجه به نتایج پژوهش، دبیران معتقدند محتوای موجود درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه متناسب نمی باشد اما از دید صاحب نظران متناسب است.

نتایج این سوال در قسمت دیدگاه دبیران(دبیران محتوای موجود را با نیازهای جامعه متناسب نمی دانند) با دیدگاه دبیران در پژوهش اسلامی(۱۳۸۳) در مورد علاقمندی دانش آموزان به انجام تحقیقات خارج از کلاس و نیز در پژوهش مرادخانی(۱۳۹۱) همسو است و اما با دیدگاه دبیران در پژوهش میرعارفین(۱۳۸۱) در مورد فراهم سازی محتوا برای آشنایی با مشاغل و ایجاد روحیه همکاری و حفظ محیط زیست و در پژوهش نصیری(۱۳۸۲) و اسلامی(۱۳۸۳) در مورد تناسب برنامه آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه غیر همسو



است. از دیگر سو نتایج این سوال در قسمت دیدگاه صاحب نظران (صاحب نظران محتوای موجود را با نیازهای جامعه متناسب می دانند) با دیدگاه برنامه ریزان در پژوهش نصیری (۱۳۸۲) در مورد تناسب برنامه آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه همسو است. برای استان های فارس و مازندران کتاب استانی آموزش کار و فناوری تألیف شده است و درباره هر کدام پژوهشی انجام شده است که طبق نظر دانش آموزان در پژوهش بحرالعلومی (۱۳۹۰) در استان فارس محتوا توانسته است آنان را با مشاغل مختلف محیط پیرامون خود آشنا سازد اما محتوا با ویژگی های محلی و بومی (همه واحدها به جز واحد گردشگری) متناسب نمی باشد و همچنین از دیدگاه دانش آموزان در پژوهش عابدی برنجستانکی (۱۳۹۰) در استان مازندران محتوا در مورد پرداختن به موضوعات محلی و بومی ضعیف عمل کرده ولی توانسته است آنان را با مشاغل مختلف آشنا نماید. و از دیدگاه دبیران و نیز دانش آموزان، محتوا در موارد ایجاد و تقویت روحیه گروهی و علاقمندی دانش آموزان به فعالیت های عملی، گروهی و تحقیق، قابل قبول عمل کرده است.

با توجه به نتیجه پژوهش، تجدیدنظر در انتخاب محتوای مورد بحث ضروری می نماید و برای اثبات این ادعا که در انتخاب محتوا باید بیش از این به نیازهای جامعه توجه کرد، از جامعه مورد پژوهش، میزان مطلوب بودن موارد ذکر شده در پرسشنامه به عنوان نیازهای جامعه پرسیده شد که با توجه به جدول شماره ۲، دبیران و نیز صاحب نظران با درصد میانگین نمرات ۸۹/۸۵ و ۸۲/۷۷ معتقد بودند در انتخاب محتوا برای در نظر گرفتن نیازهای جامعه موارد یادشده در پرسشنامه نیز مورد توجه قرار گیرد که پژوهنده را به این نکته متوجه می سازد که برای در نظر گرفتن نیازهای جامعه، باید موارد دیگری علاوه بر موارد یادشده در پرسشنامه را به عنوان ویژگی های مربوط به نیازهای جامعه برای گزینش محتوای درس آموزش کار و فناوری لحاظ کرد تا مورد نظر کامل دبیران و نیز صاحب نظران واقع گردد.

۸-۳. سوال سوم: وجوه تشابه و تفاوت دیدگاه صاحب نظران و دبیران در ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری چیست؟

- با توجه به جدول شماره ۳، صاحب نظران بیشتر از دبیران به تناسب محتوای درس آموزش کار و فناوری موجود با نیازهای فردی (محتوای موجود) دانش آموزان معتقدند. می توان اینگونه تفسیر کرد که صاحب نظران، خود، محتوای درس آموزش کار و فناوری را انتخاب کرده اند و مسلماً در انتخاب محتوا ملاک های مورد نظر درباره نیازهای فردی دانش آموزان را لحاظ کرده اند و نظر به اینکه موارد ذکر شده در پرسشنامه با توجه به ملاک های انتخاب محتوا در مورد نیازهای فردی انتخاب شده اند، توافق بیشتری با نظر صاحب نظران دارد؛ دلیل اینکه دبیران نظر دیگری دارند می تواند همان معیارهای تربیتی، روانشناسی و پراگماتیک باشد که دبیران در انتخاب محتوا در نظر می گیرند که "برداشت های دبیران از برنامه درسی متفاوت است و به نحوه درک



دبیران از منطق و ضرورت برنامه درسی، اهداف موردنظر در برنامه درسی و وجاهت آن از نظر ایشان و همچنین فعالیت های ضروری در برنامه درسی و نظرشان درباره ارزشیابی مربوط است. معلمان جنبه های شناختی، انگیزشی، عاطفی و سایر ابعاد دانش آموز در ارتباط با مراحل رشد را در نظر می گیرند (فتحی و آقازاده، ۱۳۸۶، صص ۱۷۹-۱۷۸). شوویل و همکارانش (۱۹۸۵، به نقل از فتحی و آقازاده، ۱۳۸۶، ص ۱۷۹) گزارش کرده اند که "در هنگام نبود سیاست ها و فشارهای خارجی، معلمان بیشتر مایلند موضوعاتی را انتخاب کنند که قبلاً تدریس کرده اند و بخشی از برنامه درسی آن ها بوده است".

- با توجه به جدول شماره ۳، صاحب نظران بیشتر از دبیران به تناسب محتوای درس آموزش کار و فناوری موجود با نیازهای جامعه (محتوای موجود) معتقدند. می توان این نتیجه را اینگونه تفسیر کرد که صاحب نظران، خود، محتوای درس آموزش کار و فناوری را انتخاب کرده اند و مسلماً در انتخاب محتوا ملاک های مورد نظر درباره نیازهای جامعه را لحاظ کرده اند و نظر به اینکه موارد ذکر شده در پرسشنامه با توجه به ملاک های انتخاب محتوا در مورد نیازهای جامعه انتخاب شده اند، توافق بیشتری با نظر صاحب نظران دارد؛ دلیل اینکه دبیران نظر دیگری دارند می تواند همان معیارهای تربیتی، روانشناسی و پراگماتیک باشد که دبیران در انتخاب محتوا در نظر می گیرند که همان موارد ذکر شده در فتحی و آقازاده (۱۳۸۶، صص ۱۷۹-۱۷۸) و گزارش شوویل و همکارانش (۱۹۸۵، به نقل از فتحی و آقازاده، ۱۳۸۶، ص ۱۷۹) می باشند.

بنابراین یافته های پژوهش نشان می دهد ویژگی های محتوا برای توجه به نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه در نظر دبیران و صاحب نظران متفاوت است. دبیران در ارتباط مستقیم با دانش آموزان قرار دارند و تغییرات در حالت های روانی، شناختی و مهارتی آنان را هر ساله به طور مستقیم مشاهده می کنند؛ و از سوی دیگر دبیران با پژوهش ها و نظریه هایی که مورد مطالعه قرار گرفته و با توجه به آن ها برنامه درسی نوشته شده است آشنا نیستند ولی جامعه صاحب نظران، اعضای شورای برنامه ریزی درس آموزش کار و فناوری می باشند که این اعضا در واقع با پاسخ به پرسشنامه پژوهش حاضر، در واقع حاصل برنامه ریزی خود را به نقد نهشته اند؛ صاحب نظران دارای تخصص های گوناگون^{۲۶۶} می باشند که با همکاری، اقدام به برنامه ریزی درسی آموزش کار و فناوری می نمایند و در گزینش محتوا بیشتر به ملاک های تایید شده در پژوهش ها و تئوری های مختلف توجه دارند. با توجه به ملاک های برشمرده در ارنشتاین (۱۳۸۴)، فتحی و آقازاده (۱۳۸۶)، حسن مرادی (۱۳۸۸)، فتحی و آقازاده (۱۳۸۸) و ملکی (۱۳۸۸) که با ملاک های پرسشنامه حاضر تطابق دارد می توان

^{۲۶۶} . دکتری روانشناسی، کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، کارشناسی ارشد مکانیک، کارشناسی ارشد علوم تربیتی،

کارشناسی ارشد مشاوره، مهندس کشاورزی، مهندسی چوب، مهندس برق و کارشناسی حرفه وفن



این احتمال را داد که صاحب نظران به ملاک های دیگری جز این ملاک ها را برای در نظر گرفتن نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه در محتوای درس آموزش کار و فناوری توجه می نمایند.

- با توجه به جدول شماره ۴، نظر هر دو گروه (دبیران و صاحب نظران) در مورد متناسب بودن محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه یکسان است. بنابراین می توان گفت ویژگی های مطلوب در انتخاب محتوا، مطلوب دبیران و نیز صاحب نظران است و آنان خواستار به حداکثر رسیدن مطلوبیت محتوا برای دانش آموزان و جامعه هستند.

- صاحب نظران و نیز دبیران تناسب محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای فردی دانش آموزان را نسبت به محتوای موجود بیشتر ارزیابی نموده اند. با توجه به اینکه در این مطالعه، سطح مطلوب محتوای درس آموزش کار و فناوری به عنوان ملاکی برای ارزیابی سطح موجود محتوای مذکور در نظر گرفته شده است، بنابراین یافته ها نشان می دهد میان محتوای موجود و مطلوب درس مذکور فاصله وجود دارد. بدین معنی که رفع نیازهای فردی دانش آموزان به حد مطلوب از طریق محتوای موجود امکانپذیر نمی باشد که با توجه به جداول ۵ و ۶ نمرات اختلاف میان میانگین های سطوح موجود و مطلوب محتوای درس مذکور در مورد نیازهای فردی دانش آموزان از نظر صاحب نظران ۹ و از نظر دبیران ۱۹/۰۸ می باشد، دبیران فاصله میان محتوای موجود و مطلوب را نسبت به صاحب نظران بیشتر ارزیابی نموده اند.

- صاحب نظران و نیز دبیران تناسب محتوای مطلوب درس آموزش کار و فناوری با نیازهای جامعه را نسبت به محتوای موجود بیشتر ارزیابی نموده اند. با توجه به اینکه در این مطالعه، سطح مطلوب محتوای درس آموزش کار و فناوری به عنوان ملاکی برای ارزیابی سطح موجود محتوای مذکور در نظر گرفته شده است، بنابراین یافته ها نشان می دهد میان محتوای موجود و مطلوب درس مذکور فاصله وجود دارد. بدین معنی که رفع نیازهای جامعه به حد مطلوب از طریق محتوای موجود امکانپذیر نمی باشد که با توجه به جداول ۵ و ۶ نمرات اختلاف بین میانگین های سطوح موجود و مطلوب محتوای درس مذکور در مورد نیازهای جامعه از نظر صاحب نظران ۱۰ و از نظر دبیران ۳۸/۴۶ می باشد، دبیران فاصله میان محتوای موجود و مطلوب را نسبت به صاحب نظران بیشتر ارزیابی نموده اند.

- نتیجه دیگری که از جداول ۵ و ۶ می توان گرفت اینکه فاصله میان نمرات اختلاف میانگین های وضع موجود و مطلوب در مورد نیازهای جامعه از نظر صاحب نظران و دبیران (۱۰ تا ۳۸/۴۶) بیشتر از فاصله میان نمرات اختلاف میانگین های وضع موجود و مطلوب در مورد نیازهای فردی از نظر صاحب نظران و دبیران (۹ تا ۱۹/۰۸) است که نشان می دهد اختلاف نظر صاحب نظران و دبیران در مورد فاصله میان سطح موجود و مطلوب محتوای درس مورد مطالعه، در مورد نیازهای فردی دانش آموزان کمتر از نیازهای جامعه می باشد. بدین معنی



که اختلاف دیدگاه صاحب نظران و دبیران بیشتر در مورد نیازهای جامعه می باشد که در بررسی مجدد محتوا در مورد نیازهای جامعه یا باید دبیران را توجیه کرد و یا باید نظر دبیران را نیز در این مورد لحاظ کرد.

- و نتیجه دیگری که از جداول ۵ و ۶ می توان گرفت اینکه فاصله میان نمرات اختلاف میانگین های وضع موجود و مطلوب در مورد نیازهای فردی و جامعه از نظر دبیران (۱۹/۰۸ تا ۳۸/۴۶) بیشتر از فاصله میان نمرات اختلاف میانگین های وضع موجود و مطلوب در مورد نیازهای فردی و جامعه از نظر صاحب نظران (۹ تا ۱۰) می باشد که نشان می دهد دبیران، فاصله میان محتوای موجود و مطلوب برای رفع نیازهای فردی دانش آموزان و رفع نیازهای جامعه را به نسبت صاحب نظران بیشتر ارزیابی نموده اند. بدین معنی که نظر دبیران چنین است محتوای موجود برای رفع نیازهای جامعه فاصله بیشتری برای رسیدن به محتوای مطلوب دارد تا برای رفع نیازهای فردی دانش آموزان؛ در صورتی که صاحب نظران فاصله میان محتوای موجود و محتوای مطلوب را برای رفع نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه را یکسان می دانند.

به نظر دکتر گلن آلن^{۲۶۷} (به نقل در طراحی برنامه درسی^{۲۶۸}، ۲۰۰۲) بزرگترین مانع در تغییر مدرسه، خاطرات ما هستند. برنامه های درسی با توجه به تجربیات (دست کم) برای مفید بودن در زمان ارائه، مرتب باید مورد تجدیدنظر قرار گیرند". با توجه به تغییرات جزیی محتوای کتب آموزش کار و فناوری از سال تحصیلی ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۰ می توان اذعان داشت که شورای برنامه ریزی درسی آموزش کار و فناوری سعی در تناسب محتوا با تغییرات دانشی، مهارتی و نگرشی موردنیاز برای تحقق اهداف داشته اند و اما نتایج مصاحبه ای که خرقانیان (۱۳۸۹) با معلمان نمونه کشوری انجام داد به این صورت است که کتاب جدیدالتالیف آموزش کار و فناوری نسبت به دوره های قبل روان تر، کامل تر و مطالب به روزتری دارد و محتوای آن برای دانش آموزان قابل لمس تر است و با این همه هنوز نتوانسته است نیازهای دانش آموزان امروز را برآورده کند. یافته های پژوهش نشان می دهد ویژگی های محتوا برای توجه به نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه در نظر دبیران و صاحب نظران متفاوت است. دبیران در ارتباط مستقیم با دانش آموزان قرار دارند و تغییرات در حالت های روانی، شناختی و مهارتی آنان را هر ساله به طور مستقیم مشاهده می کنند؛ و از سوی دیگر دبیران با پژوهش ها و نظریه هایی که مورد مطالعه قرار گرفته و با توجه به آن ها برنامه درسی نوشته شده است آشنا نیستند ولی جامعه صاحب نظران، اعضای شورای برنامه ریزی درس آموزش کار و فناوری می باشند که این اعضا در واقع با پاسخ به پرسشنامه پژوهش حاضر، در واقع حاصل برنامه ریزی خود را به نقد نشسته اند. دبیران فاصله میان محتوای موجود و مطلوب برای تناسب با نیازهای فردی و جامعه را نسبت به صاحب نظران بیشتر ارزیابی نموده اند. نظر

^{۲۶۷}. Allen Glenn

^{۲۶۸}. Curriculum Design



دبیران چنین است محتوای موجود برای رفع نیازهای جامعه فاصله بیشتری برای رسیدن به محتوای مطلوب دارد تا برای رفع نیازهای فردی دانش آموزان؛ در صورتی که صاحب نظران فاصله میان محتوای موجود و محتوای مطلوب را برای رفع نیازهای فردی دانش آموزان و نیازهای جامعه را یکسان می دانند. اختلاف دیدگاه صاحب نظران و دبیران بیشتر در مورد نیازهای جامعه می باشد که در بررسی مجدد محتوا در مورد نیازهای جامعه یا باید دبیران را توجیه کرد و یا باید نظر دبیران را نیز در این مورد لحاظ کرد.

۸. نتیجه گیری

براساس یافته های پژوهش، پیشنهادهای زیر ارایه می گردد:

۱. در انتخاب محتوای درس آموزش حرفه و فن به نیازهای فردی دانش آموزان توجه بیشتری مبذول گردد.
۲. در انتخاب محتوای درس آموزش حرفه و فن به نیازهای جامعه نیز توجه شود تا محتوا بتواند به طور کامل نیازهای جامعه را پوشش دهد.
۳. در انتخاب محتوای درس آموزش حرفه و فن دبیران و صاحب نظران همکاری بیشتری داشته باشند.

۹. کتابنامه

ارنشتاین، الن سی و هانکینز، فرانسیس پی. (۱۳۸۴). مبانی، اصول و مسائل برنامه درسی. ترجمه قدسی احقر. جلد دوم. ویرایش چهارم. تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۴).

اسلامی، محسن. (۱۳۸۳). بررسی و ارزشیابی میزان تحقق اهداف (نتایج مطلوب و مورد انتظار) درس آموزش کار و فناوری دوره راهنمایی با تاکید بر فرایند اجرای برنامه. تهران: مؤسسه پژوهشی برنامه ریزی درسی و نوآوری های آموزشی.

الوندی، حسین؛ زارع زاده، منیر؛ آریا، سوسن؛ یزدانی، جواد و اطلاعاتی، هوشنگ. (۱۳۷۹). گزارش ارزشیابی از اجرای آزمایشی کتاب جدیدالتألیف آموزش کار و فناوری سال اول دوره راهنمایی تحصیلی در سال تحصیلی ۱۳۷۹. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.



بازرگان، عباس. (۱۳۸۷). *ارزشیابی آموزشی: مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی*. چاپ ششم. تهران: انتشارات سمت.

باقرپور، معصومه. (۱۳۸۵). *بررسی میزان انطباق بسته های آموزشی موجود در مدارس با محتوای کتب علوم تجربی و ریاضی دوره ابتدایی و کار و فناوری و علوم تجربی و علوم تجربی دوره راهنمایی در استان مازندران*. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

بحرالعلومی، محمد حسین. (۱۳۹۰). *ارزشیابی و تحلیل محتوای کتاب آموزش کار و فناوری دوم راهنمایی تحصیلی استان فارس (اجرای آزمایشی ۱۳۹۰-۱۳۸۹)*. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.

حسن مرادی، نرگس. (۱۳۸۸). *تحلیل محتوای کتاب درسی*. تهران: نشر آیپژ.

خرقانیان، فاطمه. (۱۳۸۹). *مصاحبه با معلمان نمونه کشوری*. تهران: ماهنامه رشد آموزش راهنمایی تحصیلی. شماره ۷.

دیویس، ایور کوین. (۱۳۷۳). *مدیریت یادگیری (بحثی در تکنولوژی آموزشی)*. ترجمه داریوش نوروزی و محمدحسین امیر تیموری. شیراز: انتشارات راهگشا. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۷۱).

زارع زاده، منیر. (شهریور ۱۳۸۰). *برنامه درسی کار و فناوری و نگاه جدید به آن*. تهران: نشریه کتاب ماه کودک و نوجوان. شماره ۴۷. ۹۹-۹۷.

شورای برنامه ریزی درسی کار و فناوری. (۱۳۷۶). *راهنمای برنامه درسی آموزش کار و فناوری دوره راهنمایی*. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.

صفاری، زهرا. (۱۳۸۲). *بررسی عوامل مؤثر در افزایش کارایی درس کار و فناوری از نظر مدیران و دبیران کار و فناوری خمینی شهر*. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. [دانشگاه اصفهان].

ضیایی، احمد رضا. (۱۳۸۲). *بررسی موانع و محدودیت های اجرای درس کار و فناوری از دیدگاه دبیران زن و مرد شهر اصفهان*. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. [دانشگاه اصفهان].



طاهری، بهاره. (۱۳۸۴). بررسی میزان آگاهی دبیران کار و فناوری استان کردستان از اهداف درس کار و فناوری. تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش. چاپ نشده.

عابدی برنجستانی، مصطفی. (۱۳۹۰). ارزشیابی از اجرای آزمایشی کتاب جدید التألیف آموزش کار و فناوری پایه سوم راهنمایی تحصیلی استان مازندران سال تحصیلی ۱۳۹۰ - ۱۳۸۹. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.

فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۸۳). امکان سنجی مشارکت معلمان در فرایند برنامه ریزی درسی در نظام آموزش و پرورش ایران. فصلنامه نوآوری های آموزشی. سال سوم. شماره ۸.

فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۸۸). اصول و مفاهیم برنامه ریزی درسی. تهران: انتشارات بال.

فتحی واجارگاه، کورش و آقازاده، محرم. (۱۳۸۶). راهنمای تألیف کتاب های درسی. تهران: نشر آبیژ.

کافمن، راجر و هرمن، جری جان. (۱۳۸۷). برنامه ریزی استراتژیک در نظام آموزشی: بازاندیشی، بازسازی ساختارها، بازآفرینی. ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان. چاپ چهارم. تهران: انتشارات مدرسه. تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی (۱۹۹۱).

گروه تألیف کتب کار و فناوری. (۱۳۷۹). تعریف واژه فناوری. قابل دسترس در

<http://technic-dept.talif.sch.in/s-g6.htm>

لوز، گرت (گردآورنده). (۱۳۷۸). آموزش حرفه ای در حال گذار: پژوهشی در برنامه ریزی های درسی هفت کشور برای حرفه آموزی مداوم. ترجمه علی اعظم محمدیگی. چاپ دوم. تهران: انتشارات مدرسه. تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی (۱۹۹۱).

لوی، آریه. (۱۳۸۶). مبانی برنامه ریزی آموزشی / برنامه ریزی درسی مدارس. ترجمه فریده مشایخ. چاپ بیست و چهارم. تهران: انتشارات مدرسه. تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی (۱۹۷۷).

مرادخانی، نیر. (۱۳۹۱). ارزیابی محتوای درس آموزش کار و فناوری دوره راهنمایی براساس دیدگاه صاحب نظران و دبیران در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.



معافی، محمود. (۱۳۷۷). مقایسه تطبیقی برنامه درسی شناخت کار و فناوری در دوره راهنمایی تحصیلی کشور ایران با دروس مشابه در نظام های آموزش عمومی چند کشور جهان به منظور دستیابی به یک رویکرد آموزشی و اصول و روش های معین. مؤسسه پژوهشی برنامه ریزی درسی و نوآوری های آموزشی.

ملکی، حسن. (۱۳۸۰). مبانی برنامه ریزی درسی آموزش متوسطه. چاپ دوم. تهران: انتشارات سمت.

ملکی، حسن. (۱۳۸۵). بررسی فاصله نظر و عمل در برنامه ریزی درسی ایران. در انجمن برنامه ریزی درسی ایران، قلمرو برنامه درسی در ایران: ارزیابی وضع موجود و ترسیم چشم انداز مطلوب. همایش انجمن برنامه ریزی درسی ایران (چهارمین: ۱۳۸۳: تهران. چاپ دوم. صص ۱۳۲-۱۲۰). تهران: انتشارات سمت.

ملکی، حسن. (۱۳۸۸). برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل). چاپ هشتم. تهران: انتشارات مدرسه.

ملکی، حسن. (۱۳۸۹). آموزش و پرورش، فرصت ها و تهدیدها. تهران: انتشارات عابد.

میرعارفین، فاطمه. (۱۳۸۱). گزارش ارزشیابی برنامه جدید درس آموزش کار و فناوری سال سوم دوره راهنمایی تحصیلی ۸۱-۱۳۸۰ در فرایند اجرای آزمایشی. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.

نصیری، عبدالمجید. (۱۳۸۲). ارزشیابی از برنامه درسی آموزش کار و فناوری دوره راهنمایی تحصیلی. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

۱۰. References

- Archer, James (۲۰۱۲). An introduction to design and technology. In: Patricia Driscoll, Andrew Lambirth & Judith Roden(Eds). **The primary curriculum: A creative approach** (pp. ۶۶-۷۷). London: SAGE.
- Boboc, Marius & Nordgren, R. D (۲۰۱۰). **Case studies in elementary and secondary curriculum**. Los Angeles: SAGE.



Curriculum Design. (۲۰۰۲). Governor's Academy for Urban Education. Administrator Strand Summer ۲۰۰۲. Available in:

www.muhlenberg.edu/conferences/govacad/.../Curriculum_Design.ppt

Grobman, hulda (۱۹۷۲). The place of evaluation in a curriculum study. In: Peter A, Taylor & Doris M, Cowley(compiled). **Readings in curriculum evaluation** (pp.۱۸۲-۱۹۰). Dubuque, Iowa: W.c. brown co.

Gross, Davis, Barbara (۲۰۰۹). **Tools for teaching.** ۲nd ed. San Francisco: Jossey-Bass.

Impacts of technology education (March ۱۹۹۹). **Patt-۹ conference.** Available in: www.iteea.org/conference/PATT/PATT۹/patt۹.pdf

Kelly, Albert Victor (۲۰۰۹). **The curriculum: Theory and practice.** ۶th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE publications.

Lunenburg, Fred C. & Ornstein, Allan C (۲۰۱۲). **Educational administration: Concepts and practices.** ۶th ed. Belmont, CA: Wadsworth.

Mcneil, John D (۲۰۰۹). **Contemporary curriculum(In thought and action).** ۷th ed. America: WILEY.

Ornstein, Allan C. & Hunkins, Francis P (۲۰۰۹). **Curriculum foundations, principals and issues.** ۵th ed. Boston: Pearson.

Pawlas, George E. & Oliva, Peter F (۲۰۰۸). **Supervision for today's schools.** ۸th ed. New York: J. Wiley

Secondary education (۲۰۱۱). **United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization** (UNESCO). Available in: www.unesco.org/new/en/education/themes/strengthening-systems/secondary-education.

Sherman, Thomas M. Sanders, Mark. & Kwon, Hyuksoo (۲۰۱۰). **Teaching in middle school technology education: A review of recent**



practices. International journal of technology and design education.
Volume ۲۰, Number ۴, pp ۳۶۷-۳۷۹.

Skager, Rodney W. & Dave, R H (editors) (۱۹۷۷). **Curriculum evaluation for lifelong education: Developing criteria and procedures for the evaluation of school curricula in the perspective of lifelong education: A multinational study.** New York: Published for the UNESCO institute for education by Pergamon Press.

Squires, David A (۲۰۰۹). **Curriculum alignment: Research-based strategies for increasing student achievement.** USA: Corwin Press.

Xavier, Edson (Editor) (۲۰۱۲). **Curriculum organization and teaching methods.** USA: Nyx Academics LLC.



بررسی رابطه برنامه درسی پنهان و انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران

نسرین جعفری^{*}، غلامعلی احمدی و علیرضا عصاره

اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۴ تهران

Nj4691@gmail.com

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه برنامه درسی پنهان و انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران انجام شد. روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ بود که بر اساس آخرین آمار و اطلاعات تعداد این اعضا ۱۲۲۶۵ نفر می باشد که بر اساس روش نمونه گیری خوشه ای، ۳۷۱ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این تحقیق برای جمع آوری اطلاعات از ۲ پرسشنامه، پرسشنامه برنامه درسی پنهان تقی پور و غفاری (۱۳۸۸) و پرسشنامه انگیزش تحصیلی والرند و همکاران (۱۹۷۲) استفاده شد. روایی محتوایی پرسشنامه ها مورد تأیید متخصصان و استاد راهنما قرار گرفته است. پایایی پرسشنامه ها بر اساس ضریب آلفای کرونباخ، برای برنامه درسی پنهان، ۰/۸۵ و انگیزه تحصیلی، ۰/۸۰ برآورد گردید. برای تجزیه و تحلیل از روش های آماری توصیفی و آمار استنباطی (همبستگی پیرسون، رگرسیون گام به گام) استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که بین برنامه درسی پنهان و هر یک از ابعاد آن (ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مکانیسم تشویق و تنبیه) با انگیزه تحصیلی رابطه ای معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که از بین اجزاء برنامه درسی پنهان، سه بعد (مکانیسم تشویق و تنبیه با ضریب بتای، فناوری اطلاعات و ارتباطات و روابط موجود در مدرسه) توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی را دارند.

واژه های کلیدی: برنامه درسی پنهان، انگیزه تحصیلی .

مقدمه:

رشد و بالندگی هر جامعه ای مرهون نظام آموزشی آن جامعه است. در عصر حاضر تعلیم و تربیت و به طور کلی تحصیل بخش مهمی از زندگی افراد را تشکیل می دهد، علاوه بر این کیفیت و کمیت این تحصیل نیز نقش مهمی در آینده افراد ایفا می کند. نزدیک به یک قرن است که روانشناسان به صورت گسترده در تلاش برای شناسایی عوامل پیش بینی کننده پیشرفت تحصیلی می باشند. مسأله



پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، یکی از شاخص های مهم در ارزیابی آموزش و پرورش است و تمام کوشش های این نظام، در واقع برای پوشاندن جامعه ی عمل به این امر است. موفقیت دانش آموزان در مدرسه، هدف اصلی هر نظام آموزشی است. موفقیت در مدرسه، کسب تجربه های مناسب در کلیه ابعاد رشد شناختی، عاطفی، اجتماعی رفتاری و زیستی را شامل می شود. کسب این تجربه ها در مدرسه می تواند بر زندگی حال و آینده کودکان و نوجوانان تأثیر سرنوشت سازی داشته باشد. مسأله موفقیت یا فقدان موفقیت در امر تحصیل از مهم ترین دغدغه های هر نظام آموزشی در تمام جوامع است، پیشرفت تحصیلی دانش آموزان هر جامعه نشان دهنده موفقیت نظام آموزشی در زمینه ی هدف یابی و توجه به رفع نیازهای فردی است (شکرکن و همکاران، ۱۳۷۹، ص ۱۵).

مشکل انگیزه و پیشرفت تحصیلی از دیر باز گریبان گیر نظام آموزشی کشور ما نیز بوده است. کاهش ضایعات ناشی از افت تحصیلی و خسارت های سنگین اقتصادی و فرهنگی حاصل از آن مستلزم تحقیقات و پژوهش های گسترده ای در این زمینه است. برای پیدا کردن علل یک مشکل به ویژه مشکلات انسانی و اجتماعی تنها نمی توان به یک علت بسنده کرد، زیرا پدیده های اجتماعی همانند یک زنجیره با یکدیگر پیوند دارند و در به وجود آمدن یک مشکل دخیل هستند. بنابراین برای یافتن علل افت تحصیلی باید مسائل گوناگون مورد توجه قرار گیرد (بیابانگرد، ۱۳۷۸، ص ۱). علل و عوامل گوناگونی موجب کاهش پیشرفت و انگیزه تحصیلی در نظام آموزش و پرورش می گردند که می توان آن ها را به سه دسته فردی، خانوادگی و آموزشی تقسیم نموده اند. در این میان برنامه درسی پنهان یکی از این عوامل است.

عبارت دیگر، برنامه درسی پنهان بحثی از فرایند آموزشی مدرسه است که به سادگی قابل درک نیست، ولی بخشی از آن چه را که فرا گرفته می شود، تشکیل می دهد. این برنامه ها در ابعاد مختلف در محیط های اطراف همانند خانواده، جامعه، بازار، تلویزیون، رادیو، اینترنت، مدرسه، سینما، کلاس درس، ورزشگاهها و پارکها بر روی فرایند یادگیری دانش آموزان به ضرورت غیر رسمی تأثیر می گذارند. برنامه درسی پنهان، اصولاً مربوط به ساختار آموزشی است (اسکندری، ۱۳۸۷، ص ۱۰۶).

با توجه به مستندات اشاره شده، در این تحقیق سعی بر این است که ضمن تایید و تأکید بر رابطه بین این دو متغیر (برنامه درسی پنهان و انگیزه تحصیلی)، محقق بر آن است که این رابطه را بین دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران بررسی کند.

برنامه درسی پنهان:



برنامه ریزی درسی^{۲۶۹} از لحاظ مفهومی اشاره به یک فرایندی دارد، که در صدد تحقق ناگفته‌ها است. این ناگفته‌ها، غالباً به صورت حاصل یا نتیجه در قالب برنامه درسی^{۲۷۰} تجسم پیدا می‌کنند. بنابراین می‌توان گفت برنامه درسی، نتیجه و محصول برنامه‌ریزی درسی است. تعریف برنامه درسی یکی از بحث برانگیزترین موضوعات ادبیات حوزه برنامه‌ریزی درسی است که شاید بتوان گفت به تعداد صاحب‌نظران این حوزه از آن تعریف به عمل آمده است. اما به دلیل آنکه صاحب‌نظران تعلیم و تربیت هر کدام ارزش‌ها و تجارب گوناگونی را مطرح می‌سازند. حصول توافق درباره توافق این مفهوم کار آسانی نیست. برای نمونه می‌توان به تعاریف زیر اشاره کرد (مارش^{۲۷۱}، ۲۰۰۴، ص ۶۵).

انواع برنامه درسی:

پوزنر (۱۹۹۵) در کتاب تجزیه و تحلیل برنامه درسی برای توضیح و تشریح بهتر برنامه ی درسی، چهار نوع برنامه درسی را معرفی می‌کند. که عبارتند از:

(۱) برنامه‌ی درسی رسمی و صریح: از این برنامه‌ی درسی به عنوان برنامه‌ی درسی مکتوب یا مستندی نام می‌برند که در آن چارت‌ها، فهرست رئوس مطالب، راهنمای برنامه‌ی درسی و فهرست هدف‌ها به دقت معرفی شده باشد (محمدی مهر، ۱۳۹۲، ص ۶).

(۲) برنامه‌ی درسی عقیم: هرگاه نظام برنامه ریزی درسی برخی از مفاهیم و مسائل را عملاً در برنامه‌های درسی نگنجاند و یا مطالب گنجانیده شده در برنامه‌های درسی یا کتاب‌های درسی با سن عقلی دانش‌آموزان متناسب و برای آنها قابل فهم نباشد، برنامه ی درسی را برنامه ی درسی عقیم می‌نامند (همان منبع).

(۳) برنامه‌ی درسی پنهان: پیام‌های عمده‌ی برنامه ی درسی پنهان وجود دل مشغولی‌های عمده در خصوص جنسیت، طبقه، نژاد، قدرت و دانش محیط‌های آموزشی است. مفاهیم برنامه‌ی درسی پنهان (مستتر) از جمله مفاهیم بسیار ارزشمند و راهگشا در تفکر و عمل برنامه ریزی درسی است. برنامه ی درسی پنهان به تدریس متن غیررسمی و غیر ملموس نظام ارزش‌ها، هنجارها و طرز برداشتها و جنبه‌های غیرآکادمیک آموزش و پرورش و جنبه‌های غیررسمی مراکز آموزش و پرورش که متأثر از کل نظام تربیتی به فلسفه حاکم، ساخت و بافت کلی جامعه باشد، اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر برنامه‌ی درسی پنهان اجمالاً به مجموعه‌ای از یادگیری‌ها در نظام آموزش و پرورش اطلاق می‌شود.

۱. curriculum development

۲. curriculum

۳. Marsh



شود که در بستر فرهنگ حاکم بر محیط آموزشی (مدارس) و بدون آگاهی معلمان و دانش آموزان برای دانش آموزان حاصل می شود (همان منبع).

۴) برنامه ی درسی اجرایی یا عملیاتی: شامل آن چیزی است که عملاً توسط معلمان تدریس می شود و نیز دربرگیرنده این امر است که چگونه به فراگیران منتقل می گردد. برنامه ی درسی فوق برنامه: شامل کلیه تجربیات برنامه ریزی شده ای است که از حیطه ی موضوعات درسی خارج است. این نوع برنامه ی درسی با عنایت به ماهیت داوطلبانه و پاسخگو بودن آن در قبال علایق و رغبت های فراگیران در نقطه مقابل برنامه ی درسی رسمی قرار می گیرد (محمدی مهر، ۱۳۹۲، ص ۷).
مفاهیم و تعاریف برنامه درسی پنهان:

والانس (۱۹۹۱) در دایرة المعارف برنامه درسی، برنامه درسی پنهان را چنین تعریف می کند: برنامه ی درسی پنهان به عملکردها و نتایج آموزشی اطلاق می شود که با وجود آشکار نبودن در رهنمودهای برنامه درسی یا سیاست های آموزش و پرورش، بخش حتمی و موثر تجربه تحصیلی است. بیشتر آثار مربوط به برنامه درسی پنهان به ارزش ها، تمایلات، هنجارها، طرز تلقی ها و مهارتهایی پرداخته اند که دانش آموزان آن ها را مستقل از مواد درسی می آموزند. در چند دهه اخیر برنامه ی درسی پنهان نقش محوری ویژه ای در مطالعات مربوط به برنامه ریزی درسی داشته است (قورچیان، ۱۳۷۴).

الیزابت و الانس سه بعد مهم از مفهوم برنامه درسی پنهان را ارائه می دهد:

۱) برنامه درسی پنهان به بافت و زمینه آموزش مدرسه ای مربوط می شود؛ واحد تعامل معلم و شاگرد، ساختار کلاس درس، الگوی کلی سازماندهی برنامه آموزشی به منزله مدل کوچک شده نظام ارزشی اجتماعی به این بعد اشاره دارد.

۲) برنامه درسی پنهان می تواند شماری از فرایندهای عمل را ایجاد کند که در مدرسه یا از طریق مدرسه یا از طریق مدرسه قابل اعمال است. فرایندهای اکتساب ارزش ها، اجتماعی شدن، حفظ و نگهداری ساختار و طبقه اجتماعی و اقتصادی در این بعد قرار می گیرند.

۳) برنامه درسی پنهان هم از سویی درجات متفاوتی از سمت و سوی پنهان بودن و عمق آن را می تواند در بر داشته باشد و هم از دیگر سو در دامنه ای از یک امر اتفاقی و ناخواسته در برنامه تا نتایج در هم تنیده و عمیق که بر خاسته از کنش تاریخی و اجتماعی تعلیم و تربیت است، قرار می گیرد. فیلیپ جکسون سه مؤلفه غیر آکادمیک را در زندگی آموزشی شناسایی می کند: قدرت، شلوغی و شایستگی از طریق برنامه پنهان آموخته می شود (اسکندری، ۱۳۸۷، ص ۲۹).



برنامه درسی پنهان در مدرسه و در موقعیت های یادگیری خاصی اتفاق می افتد: ساختار مدرسه (نظام مدیریت، قوانین و مقررات مدرسه) جو اجتماعی مدرسه (فرایند های زندگی و کنش متقابل بین اعضای خانواده و مدرسه)، تعاملات معلم و دانش آموز (تصورات و زمینه های موقعیتی معلمان نسبت به دانش آموزان). این موقعیت ها عمده ترین موقعیت های شکل گیری برنامه درسی پنهان است. در واقع برنامه درسی پنهان چیزی است از جنس ساختار محیط که خودش را بر محتوا و مواد آموزشی تحمیل میکند. این برنامه به حضور لحظه و عملی معلم و شاگرد در کلاس وابسته اند. اما بیشترین تاثیری که برنامه درسی پنهان بر دانش آموزان دارد تاثیر در عواطف آنها است، کودکان در هر دوره رشد ویژگی های معینی پیدا می کنند یکی از این ویژگیها، ویژگی های عاطفی است (بروغنی، ۱۳۹۰، ص ۹).

برنامه درسی پنهان را شامل آنچه در مدرسه توسط اعمال معلمان، تعامل های دانش آموزان و محیط پیرامون آموخته می شود و جزء برنامه درسی آشکار نیست، می داند (فلاح و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۴۷).

مهرمحمدی (۱۳۸۱) این برنامه را متشکل از پیام های ضمنی و نوشته نشده جو اجتماعی مدرسه می داند که توسط همه احساس می شود. از نظر او برنامه درسی پنهان شکل دانشی است که دانش آموزان به سهولت از طریق حضور هر روز در محیط مدرسه فرا می گیرند.

قورچیان (۱۳۷۳) برنامه درسی پنهان را شامل تدریس ضمنی، غیر رسمی و غیر ملموس نظام ارزش ها، هنجارها، طرز تلقی ها و جنبه های غیر علمی مدارس می داند که متأثر از کل نظام تربیتی و ساختار و بافت کل جامعه به شمار می آید. شیوه مدیریت و رهبری، سیاست گذاری ها، برنامه های درسی آشکار و نحوه اجرای آن، برنامه زمانی کلاس ها، نحوه گروه بندی یا کلاس بندی دانش آموزان، قوانین و مقررات مدرسه، مقررات انضباطی، روش های تشویق، تنبیه، و روش های ارزشیابی از جمله عوامل بسیار مهم در شکل گیری برنامه درسی پنهان هستند (به نقل از فلاح و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۴۷).

ابعاد برنامه درسی پنهان

دیا (۱۳۸۲) ابعاد برنامه درسی پنهان را این گونه بیان می کند: مجموعه ارتباطات، تعاملات و برخوردهایی که شرکت کنندگان در برنامه ها و فعالیت های مختلف با یکدیگر دارند؛ مجموعه ارتباطات،



تعاملات و برخوردهایی که شرکت کنندگان با مسئولان و اولیای امر دارند؛ و فضا و جو کلی حاکم بر محیط تربیتی (که به نوبه خود بر رفتار و نگرش دانشجویان اثر می گذارد).

پیری و نیک پیران (۱۳۹۲) نیز ابعاد برنامه درسی پنهان را شامل (ارتباط متقابل استاد و دانشجو، روش تدریس، روابط میان فردی) می داند.

جکسون (۱۹۶۸) نیز بر سه بعد از برنامه درسی پنهان تأکید دارد: طبیعت شلوغ کلاس های درس، دانش آموزان مجبورند که از عهده تأخیرشان، عدم پذیرش خواسته هایشان و سرگرمی های اجتماعی بر آیند و برای آنها توضیحی مناسب ارائه دهند؛ حمایت متناقض و مختلفی که معلمان و دانش آموزان درخواست می کنند؛ ارتباطات قدرت نابرابر که معلمان در مورد دانش آموزان اعمال می کنند؛ به طور مثال به یکی توجه بیشتری نشان می دهند.

در این پژوهش از ابعاد برنامه درسی تقی پور و غفاری (۱۳۸۸) استفاده شده است. این ابعاد شامل ابعاد ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مکانیسم تشویق و تنبیه می باشد که به دلیل جامع بودن و بودن ابزار مناسب این ابعاد، از آن در این پژوهش استفاده شده است.

ساختار فیزیکی مدارس:

یکی از عوامل مؤثر تربیتی در آموزش و پرورش نوین، چگونگی معماری، کالبد و فضای آموزشی است. در تعلیم و تربیت جدید، فضای کالبدی آموزشی باید چنان باشد که، به عنوان عاملی زنده و پویا، در کیفیت فعالیت های آموزشی و تربیتی فراگیران ایفای نقش کند. بدین معنا که فعالیت های آموزشی و پرورشی دانشگاه بایستی در فضاهای مناسب و دارای ابعاد استاندارد و براساس نیازها و علایق دانشجویان انجام پذیرد تا معلم در تدریس و شاگرد در یادگیری احساس رغبت و انگیزه نموده و از فعالیت خود لذت برند (طبائیان و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۹۴).

کلید هر تعریفی از محیط، در این نکته نهفته است که، محیط دارای ویژگی «حاطه کنندگی» است. این ویژگی منجر به ایجاد مشکلات مفهومی و اصطلاح شناختی در فهم معانی ای می شود که هنگام استفاده از واژه محیط بدان داده می شود. ادبیات محیط و رفتار در تعاریف گسترده تر از محیط، بین واژه های متنوع (۱) محیط کالبدی؛ (۲) محیط اجتماعی؛ (۳) محیط روانشناختی و (۴) محیط رفتاری تمایز قائل می شود. نکته اصلی این طبقه بندی ها و دیگر دسته بندی هایی مثل اینها، تمایز بین جهان واقعی، حقیقی یا عینی اطراف انسان و جهان پدیدار شناختی است که خودآگاه یا ناخودآگاه، الگوهای رفتاری یا واکنش های روحی مردم را تحت تأثیر قرار می دهد (لنگ، ۱۳۸۳، ص ۵۵).



راپاپورت (۱۳۸۴) ساختار فیزیکی را به عنوان یک سری رابطه بین اشیاء و اشیاء، بین مردم و مردم و یا مردم اشیاء در نظر می گیرد که شامل روابط داخلی پیچیده بین چهار عنصر فضا، زمان، معنی و ارتباط است. وی تأکید می کند که این روابط به صورت تصادفی ایجاد نشده، بلکه به صورت منظم شکل یافته است و الگو و ساختار دارد.

مهمترین تحول در فضاهای آموزشی، شکستن خط نگاه معلم و فراگیران و ایجاد فضا برای تعامل فراگیران با یکدیگر است. بدین منظور اساساً ردیف های خطی، مغایر با روحیات فراگیران شناخته می شود. در کلاسهای سنتی که صندلی های دانش آموزان در ردیف های منظم و پشت سرهم چیده می شود و میز استاد در جلوی کلاس قرار می گیرد، تمام توجه به معلم متمرکز می شود و ارتباط میان دانش آموزان اندک است. این نظم و ترتیب هنگامی که معلم، درسی را برای همه کلاس ارائه می دهد، ممکن است بسیار مطلوب باشد، اما یادگیری از هم کلاسی ها و کارگروهی را غیر ممکن می سازد. دانش آموزان ردیف آخر کلاس، در فاصله زیادی از استاد قرار دارند و به احتمال زیاد آسانی هستند که مشکلات انضباطی و بی نظمی را ایجاد می کنند (مرتضوی، ۱۳۸۸، ص ۶۱).

در هر حال، هنگام بررسی طرز چیدن صندلی ها در کلاس، توجه به همه فراگیران، شایان اهمیت است. یکی از نیازهای اساسی فراگیران این است که مورد توجه معلم قرار گیرند و چنانچه فضای فیزیکی کلاس مشوق ایجاد این احساس در آن ها باشد، بدون تردید از میزان مسائل و مشکلات انضباطی نیز به طور چشمگیری کاسته خواهد شد (صیامی، ۱۳۸۰، ص ۵۴).

جو اجتماعی مدرسه:

زندگی اجتماعی، پیشرفت صنعتی و تحولات عظیم در فن آوری اطلاعات و رسانه ها زندگی بشر امروزی را به وضعیت سردرگم و پیچیده ای تبدیل کرده است، که سازگار شدن با این شرایط مستلزم آگاهی از نحوه کنار آمدن با مشکلات می باشد. کنار آمدن با فشارهای زندگی و کسب مهارت های فردی و اجتماعی همواره بخشی از واقعیت های زندگی انسان بوده و در ادوار مختلف زندگی به اشکال گوناگونی تجلی می یابد. در دوره کودکی تعارض ها جلوه چندانی ندارد، اما همگام با افزایش سن، مواجهه با دشواری های ویژه سنین نوجوانی، کشمکش های درونی و محیطی تظاهر بیشتری پیدا می کنند. متأسفانه انسان ها همواره در مسیر بهنجار رشد، روانی و اجتماعی قرار نمی گیرند و به دلایل گوناگون، تعداد زیادی از جوانان توان دریافت محرک های بیرونی و ایجاد توازن بین آثار این محرک ها و انگیزه های درونی خود را ندارند، و به این ترتیب رشد موزون و همه جانبه که هدف اصلی تعادل انسان به طور کامل یا حتی نسبی است، تحقق نمی یابد. در این میان هر چه جامعه پیچیده تر و اطلاعات بین فردی و اجتماعی وسیع تر باشد، تعارض های درونی و محیطی نیز سیر صعودی داشته که



سبب سرگشتگی و آشفتگی بیشتر می گردند. اعتیاد به سیگار، الکل و مواد مخدر، پناه بردن به انواع داروهای اعصاب، رفتارهای متنوع و پیچیده جامعه ستیزانه و انواع اختلالات روانی و عاطفی محصول چنین فرآیندی هستند. از طرفی دوره نوجوانی و جوانی، دوره بحرانی است که تغییرات عمده ای در فرد (از لحاظ فیزیولوژیکی، شناختی و روانی) و محیط بین فردی (فشار همسالان، انتقال از محیط کوچک مدرسه به محیط بزرگتر جامعه و مواجهه با هنجارها) به وجود می آید. کار، تحصیل و فشارهای روانی از جمله مسائلی می باشند که اغلب نوجوانان و جوانان با آن روبرو هستند. توانایی حل مسایل مذکور و مشکلات مشابه از جمله مهارت های مفیدی است که نقش تعیین کننده ای در تامین سلامت روانی، موفقیت و در نتیجه زندگی سالم و اثر بخش دارند (خوشابی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۶۷).

انسان ها برای مقابله سازگاران با موقعیت های متفاوت و کشمکش های زندگی به کارکردهایی نیاز دارند که آنان را در کسب این توانایی تجهیز کند. به همین دلیل به تازگی تا حد بسیاری، نظام های تعلیم و تربیت در سراسر دنیا به آموزش مهارت های زندگی برای سازگار کردن بهتر و مؤثرتر افراد با چالش ها و مسائل زندگی، توجه کرده اند. به عبارت دیگر، آموزش مهارت های زندگی فرد را برای غلبه بر تنش ها و مشکلاتی که گر یبان گیر فرد و جامعه است، آماده می کند (پاکدامن ساوجی و همکاران، ۱۳۹۱).

روابط اجتماعی:

توانایی برقراری تعامل با همسالان بر گسترش دوستی، یکپارچگی اجتماعی در جامعه و توسعه شبکه های اجتماعی حمایتی مؤثر است. افرادی که فاقد مهارت های مربوط به تعامل اجتماعی هستند، در معرض خطر طرد، توسط همسالان و گوشه گیری اجتماعی هستند. آموزش مهارت های اجتماعی می تواند این خطرات را کاهش دهد و بهبودهای مهمی را برای کودکان با نارسایی در مهارت های اجتماعی سبب گردد. این بهبودها شامل سطوح بالاتر تعامل اجتماعی و پذیرش توسط همسالان و توانایی حل مسئله بالا می باشد. بهبود مهارت های اجتماعی می تواند باعث غلبه بر مشکلاتی مانند قابلیت اجتماعی ضعیف، مفهوم خود پایین و طرد اجتماعی گردد. علاوه بر این برقراری روابط معنادار که نقش بزرگی در کیفیت زندگی فرد بازی می کند، می تواند هنگام آموزش مهارت های تعامل اجتماعی، گسترش یابد (حسین خانزاده، ۱۳۸۹).

فناوری اطلاعات و ارتباطات:

در دنیای امروز انقلاب فناوری های ارتباطی - اطلاعاتی (ماهواره و اینترنت) جنبه های مختلف زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده است. فناوری اطلاعات در بردارنده سخت افزار، نرم افزار، انسان افزار و شبکه افزار است که فرآیند پویای اطلاعات، در قالب اثربخشی این تکنولوژی امکان پذیر است. اینترنت



انقلابی عظیم در دنیای ارتباطات است که مرز جغرافیایی نمی‌شناسد. تعریف اینترنت به دلیل سیال بودن آن دشوار است. از نظر دیمگیو «اینترنت» شبکه‌ای الکترونیکی از شبکه‌هایی است که خانه‌ها و دفاتر کاری را به یکدیگر متصل می‌سازد و مردم از آن برای تبادل پست الکترونیک، مشارکت در فضاهای تعاملی گوناگون و مشاهده سایت‌های اطلاعاتی «شبکه گسترده جهانی» بهره می‌گیرند (دیمگیو و همکاران^{۲۷۲}، ۲۰۰۱، ص ۳).

«مک کوایل^{۲۷۳}» (۲۰۰۵، ص ۵۵۸) آن را چنین تعریف می‌کند: «نظام گسترده جهانی شبکه‌های به هم پیوسته که با استفاده از زیرساخت ارتباطات دور در حال حاضر شمار زیادی از انواع مبادلات و ارتباطات کامپیوتری را پشتیبانی می‌کند و در برگیرنده رایزنی بانک‌های اطلاعاتی، سایت‌ها و صفحه‌های وب، برهم‌کنش‌هایی به صورت گفتگو، پست الکترونیک و انواع مختلفی از معاملات مالی و تجاری الکترونیک است».

فناوری اطلاعات را می‌توان یک نظام فرعی از یک سیستم اطلاعات به حساب آورد. گاهی واژه ی فناوری اطلاعات و سیستم اطلاعات به جای یکدیگر نیز بکار برده می‌شوند (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۵۹).

فناوری اطلاعات عبارت است از: فرایند تولید، ذخیره سازی، پردازش، نشر، دستیابی، انتقال و تبادل اطلاعات از طریق ظرفیت های مخابراتی و رسانه هایی از قبیل رادیو، تلویزیون و تکنیک هایی مانند رایانه و ارتباط تلفنی که استفاده از آنها برقراری عدالت در دسترسی و استفاده عموم از منابع اطلاعاتی و امکان تعامل با سایر گروه ها را ممکن است (ماثور و امبانی^{۲۷۴}، ۲۰۰۵، ص ۳۴۷).

مکانیسم تشویق و تنبیه:

رفتارهای مطلوب از رفتارهای نامطلوب تفکیک می‌شوند و سعی معلم باید بر این باشد که رفتار مطلوب دانش آموزان را در آنها تقویت و نگهداری کند. مهمترین عامل نگهداشت رفتار یاد گرفته شده، تقویت بلافاصله بعد از رفتار مطلوب است. اگر معلم پس از سپری شدن مدتی از انجام رفتار، آن را تقویت کند، از اثر بخشی تقویت کاسته می‌شود و نتیجه مطلوب به دست نمی‌آید. از آنجا که تقویت کردن بلافاصله همه رفتارهای دانش آموزان در کلاس درس و محیط مدرسه اغلب ناممکن است، معلم

^{۲۷۲}. DiMaggio et al

^{۲۷۳}. McQuail

^{۲۷۴}. Mathur and Ambani



می تواند برای رفع مشکل ناشی از تأخیر در تقویت از توضیحات کلامی استفاده کند(ولی پوری، ۱۳۹۳، ص ۱۱).

تنبيه خشن ترين و نامطلوبترين روش تغيير رفتار است. هر چند که مشاهدات روزانه و شواهد تجربی نشان داده اند که تنبيه در کاهش دادن رفتار نامطلوب به طور موقت مؤثر است، اما باید توجه داشت که تنبيه باعث از بین رفتن رفتار تنبيه شده نمی شود و تنها تأثیری که دارد این است که رفتار نامطلوب را موقتاً پنهان می کند. به این صورت که رفتار تنبيه شده، پس از تنبيه، همچنان در مجموعه رفتار فرد باقی می ماند و تا زمانی که عامل تنبيه کننده حاضر و ناظر است مخفی باقی می ماند، ولی به مجرد این که عامل تنبيه کننده تضعیف شود و از میان برود آن رفتار مجدداً ظاهر می شود (ولی پوری، ۱۳۹۳، ص ۱۱).

انگیزه تحصیلی:

انگیزش به عنوان یک نیروی درونی برای کامروا کردن نیازها تعریف می شود. در واقع نیروهای روانشناختی که جهت رفتار افراد در سازمان، سطوح تلاش آنها، و پافشاری افراد را در رویارویی با موانع مشخص می کنند، انگیزش گفته می شود. انگیزش بر سه جنبه از رفتار فرد اثر می گذارد، شامل: جهت، اینکه فرد چه رفتار کاری را انتخاب می کند؛ شدت، اینکه فرد چه مقدار تلاش برای انجام کارش صرف می کند؛ مداومت، اینکه فرد طی زمان رفتارش را تغییر می دهد یا آن را تا رسیدن به نتیجه ادامه می دهد (احمدی چگنی، ۱۳۹۴، ص ۱۴۸).

به اعتقاد تیری (۱۹۹۸) مفهوم انگیزش به علت، شدت و جهت رفتار آدمی اشاره دارد. وی اظهار می دارد که انگیزش شغلی در رفتار یا نگرش شخص نسبت به کارش تجلی می یابد و می توان آن را به عنوان تمایل فرد برای اعمال تلاش جهت کسب اهداف سازمانی و در نتیجه کامرواسازی نیازهای خویش تعریف نمود (همان منبع). انگیزه نیرویی قوی در فرایند یاددهی- یادگیری هستند. به طوری که حتی غنی ترین و بهترین برنامه های کارآموزی و آموزش سازماندهی شده نیز در صورت فقدان انگیزه در فراگیران سودمند نخواهد بود. یکی از مهم ترین مسائل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، انگیزه می باشد (رمضانعلی و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۱۲).

روانشناسان و مربیان از دیرباز نقش «انگیزش» در موفقیت و شکست در حیطه های مختلف تحصیلی را مطرح کرده اند. اصطلاح انگیزش همان طور که از معنای آن بر می آید به علت یا چرایی رفتار اشاره دارد. از جمله مفاهیمی که در سالهای اخیر توجه روانشناسان و مربیان تعلیم و تربیت را به خود جلب کرده است انگیزش تحصیلی می باشد. انگیزش تحصیلی به صورت کلی به انگیزه ها، نیازها و



عواملی گفته می‌شود که باعث حضور یک فرد در محیط‌های آموزشی و کسب یک مدرک تحصیلی می‌گردد (کلارک و شروت^{۲۷۵}، ۲۰۱۰).

ابعاد انگیزه تحصیلی:

بهزیستی انسان را در بافت ضروری و بلاواسطه اجتماع، توضیح و تبیین می‌کند (چن و جانگ^{۲۷۶}، ۲۰۱۰). یکی از اصول بنیادی نظریه خود تعیین‌گری برخلاف نظریه های انگیزشی دیگر همچون نظریه شناختی - اجتماعی بندورا که انگیزش انسان را به عنوان یک سازه یکپارچه و واحد در نظر می‌گیرند اینست که یک الگوی سلسله مراتبی از انگیزش درونی و بیرونی را ارائه می‌نماید که به محققان اجازه می‌دهد تعیین کنندگان و پیامدهای مرتبط با انواع مختلف انگیزش در سطوح متفاوتی از کلیت را تحلیل و بررسی کنند. این الگو ادعا می‌کند که یک تحلیل کامل از فرایند انگیزش باید سه سازه مهم یعنی «انگیزش درونی^{۲۷۷}» و «انگیزش بیرونی^{۲۷۸}» و «بی انگیزگی^{۲۷۹}» را مورد توجه قرار دهد (والرند و همکاران^{۲۸۰}، ۲۰۱۰).

انگیزش درونی:

انگیزش درونی سائق های درونی موثر بر رفتار اجرا کننده می باشد. به عنوان مثال دونده ۱۵۰۰ متر که به تمرین خود ادامه می دهد بخاطر علاقه ای است که او به فعالیت داشته و از آن لذت می برد. انگیزش بیرونی دلایل بیرون از خود فرد برای شرکت در ورزش است، مثلا دریافت پول یا گواهی و.... بعد از اجرای خوب ورزش. انگیزش درونی بعنوان «انگیزش برای انجام یک فعالیت بخاطر خود فعالیت» تعریف شده است (موحدی، ۱۳۸۵، ص ۲۰).

انگیزش درونی، به انگیزه ای اشاره دارد که افراد را به صورت خودجوش و درونی به انجام تکلیفی خاص به حرکت وا می دارد و سوای از پاداشهای بیرونی انجام خود تکلیف، برای فرد ارزشمند و رضایت بخش است (اژه ای و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۱۲).

^{۲۷۵}. Clark & Schroth

^{۲۷۶}. Chen & Jang

^{۲۷۷}. Internal motivation

^{۲۷۸}. External motivation

^{۲۷۹}. Amotivation

^{۲۸۰}. Vallerend et al



محققانی همچون والرند (۱۹۹۲) مؤلفه یکپارچه انگیزش درونی دسی و ریان (۱۹۸۵) را به چند زیر مؤلفه تقسیم کرده اند. این زیرمؤلفه ها عبارتند از: (۱) «انگیزش درونی برای دستاورد»، (۲) «انگیزش درونی برای دانستن» و «انگیزش درونی برای تجربه تحریک» (همان منبع). در «نظریه خود تعیین گری» چنین فرض شده است که انسانها یک تمایل ذاتی از هنگام تولد برای تحریک و یادگیری دارند که این تمایل ذاتی برای یادگیری بوسیله محیط حمایت می شود، این کشاننده ذاتی و طبیعی همان انگیزش درونی است که وجود آن وابسته به ارضاء سه نیاز روانشناختی است. چنانچه افراد بتوانند این سه نیاز اساسی را ارضاء کنند احساس اعتماد به نفس و خودارزشمندی در آنها شکل می گیرد و سعی می کنند در جهت بهزیستی روانی بهتری تلاش کنند، و اما برعکس در صورت ممانعت و عدم ارضاء این سه نیاز حیاتی، فرد ادراکی شکننده، منفی، بیگانه و انتقادآمیز از خود پرورش خواهد داد (چن و جانگ، ۲۰۱۰).

انگیزش بیرونی:

انگیزش بیرونی «انگیزشی است که بطور بیرونی کنترل می شود». انگیزش بیرونی به انگیزه های ملموس و ناملموس تقسیم شده اند. مدال ها، جایزه ها، گواهی ها، پول و دستمزد در زمره انگیزه های ملموس و تقدیر و تشکر، شناخت، مشهور شدن و حالت لبخند از جمله انگیزه های ناملموس به حساب می آیند (موحدی، ۱۳۸۵، ص ۲۰).

انگیزش بیرونی، به طور کلی به انگیزه های اشاره دارد که افراد را به خاطر پاداش ها و تقویت های بیرونی مجبور به انجام یک تکلیف می نماید. به عبارت دیگر انگیزش بیرونی عبارتست از اشتغال به کارهایی که خود وسیله ای برای دستیابی به اهداف دیگر هستند. وقتی افراد به صورت بیرونی برانگیخته می شوند برای بدست آوردن چیزی بیشتر از لذت خود عمل یا تکلیف، فعالیت می کنند. انگیزش بیرونی نیز در نظریه خودتعیین گری به چهار زیر مؤلفه تقسیم می شود که به صورت پیوستاری از بالاترین سطح خودمختاری (تنظیم منسجم) تا کمترین سطح خودمختاری (تنظیم بیرونی) ادامه دارد، یعنی فرد در انگیزش بیرونی هر چه از سطح کمتری از خودمختاری برخوردار باشد در جهت بی انگیزگی و هر چه سطح بالاتری از خودمختاری داشته باشد در جهت انگیزش درونی حرکت می کند (اژه ای و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱۱۳).

بی انگیزگی:

سرانجام افراد بی انگیزه، افرادی هستند که هیچگونه انگیزه های یعنی نه خشنودی و ارزشمندی درونی و نه مشوقهای بیرونی برای فعالیتهای خود دریافت نمی کنند و در نتیجه از انجام فعالیت اجتناب کنند. مفهوم بی انگیزگی تا حدودی شبیه مفهوم «درماندگی آموخته شده» است. وقتی افراد



در حالتی هستند که احساس می کنند عملی که انجام می دهند خارج از مهار آنان و تحت مهار نیروهای بیرونی است، به صورت درونی یا بیرونی برانگیخته نمی شوند و اجتناب را اختیار می کنند (کلارک و شروت، ۲۰۱۰).

فرضیات تحقیق

- ۱) آیا بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه رابطه معناداری وجود دارد؟
- ۲) آیا هر یک از ابعاد برنامه درسی پنهان توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را دارند؟
- ۳) آیا بین برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه معناداری وجود دارد؟

روش شناسی پژوهش

جامعه، نمونه، روش نمونه گیری: جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران هستند که در سال ۹۵-۱۳۹۴، مشغول به تحصیل می باشند. تعداد این دانش آموزان، ۱۲۲۶۵ نفر می باشد. با توجه به گستردگی جامعه مورد مطالعه، از روش نمونه گیری خوشه ای استفاده شده است. به همین منظور تعدادی از مناطق به تفکیک (شمال، جنوب، شرق، غرب، مرکز) تقسیم بندی نموده و سپس تعدادی از مدارس به عنوان خوشه انتخاب و به عنوان نمونه آماری مورد بررسی قرار می گیرد. این مناطق شامل ۳، ۱۲، ۱۸، ۵ و ۱۵ می باشد. ابتدا حجم نمونه را از طریق فرمول نمونه گیری کوکران بدست می آوریم و سپس آنها را به بین مناطقی که از هر منطقه (شمال، جنوب، شرق، غرب، مرکز) به دست آمده، متناسب با حجم جامعه آنها بدست می آوریم. در نهایت تعداد نمونه ۳۷۱ نفر به دست آمد.

روش تحقیق: پژوهش حاضر از نوع همبستگی است.

ابزار اندازه گیری: در پژوهش حاضر از ۲ ابزار اندازه گیری استفاده گردید که به قرار ذیل معرفی می شوند:

الف) پرسشنامه انگیزش تحصیلی: در این پژوهش از پرسشنامه انگیزش تحصیلی والرند و همکاران (۱۹۷۲) استفاده شد. این مقیاس یک پرسشنامه خود اجرا است و دارای ۲۸ عبارت است که انگیزه تحصیلی را در سه بعد انگیزش درونی (۱۲ سؤال)، انگیزش بیرونی (۱۲ سؤال) و بی انگیزه گی (۴



سؤال) می سنجد و فرد پاسخ گو نظرات خود را بر روی یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف مشخص می کند.

جدول (۳-۲): تطبیق سوالات پرسشنامه انگیزه تحصیلی با مؤلفه های آن

خرده مقیاس	سوالات مربوط به هر خرده مقیاس
انگیزه درونی	۱ تا ۱۲
انگیزه بیرونی	۱۳ تا ۲۴
عدم انگیزه	۲۵ تا ۲۸

ب) پرسشنامه برنامه درسی پنهان: این پرسشنامه در پژوهش تقی پور و غفاری (۱۳۸۸) مورد استفاده قرار گرفته است. پرسشنامه شامل ابعاد ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مکانیسم تشویق و تنبیه می باشد.

جدول (۳-۱): تطبیق سوالات پرسشنامه برنامه درسی پنهان

ردیف	ابعاد	گویه ها
۱	ساختار فیزیکی مدرسه	۱ تا ۶
۲	جو اجتماعی مدرسه	۷ تا ۱۱
۳	روابط موجود در مدرسه	۱۲ تا ۱۷
۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۸ تا ۲۴
۵	مکانیسم تشویق و تنبیه	۲۵ تا ۳۰

روش تجزیه و تحلیل داده ها

در پژوهش حاضر از هر دو نوع آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می شود. بدین صورت که پس از استخراج داده های پرسشنامه، ابتدا جهت بررسی های جمعیت شناختی از روش های توصیفی در مورد متغیرهای مورد مطالعه استفاده و سپس برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش از آمار استنباطی بهره گرفته شد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و آمار استنباطی شامل همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام می باشد، تمامی تحلیل ها به کمک نرم افزار SPSS^{۱۷} انجام شد.



خلاصه نتایج:

شاخصهای آماری توصیفی متغیرهای مورد تحقیق که بیانگر میانگین، انحراف معیار و واریانس نمرات اخذ شده در هر یک از متغیرهاست. در جدول شماره (۱) ملاحظه می شود.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات برنامه درسی پنهان و مؤلفه های آن

واریانس	انحراف معیار	میانگین	شاخص های آماری مقیاس
۱,۱۶۶۴	۱/۰۸	۲/۵۳	ساختار فیزیکی مدرسه
۱,۳۹۲۴	۱/۱۸	۲/۴۵	جو اجتماعی مدرسه
۱,۴۴	۱/۲۰	۲/۳۳	روابط موجود در مدرسه
۱,۲۳۲۱	۱/۱۱	۲/۲۶	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۱,۵۱۲۹	۱/۲۳	۲/۶۰	مکانیسم تشویق و تنبیه
۱,۰۲۰۱	۱/۰۱	۲/۴۳	برنامه درسی پنهان (نمره کل):

نتایج جدول (۱) نشان می دهد که میانگین برنامه درسی پنهان و هر یک از ابعاد آن (ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مکانیسم تشویق و تنبیه) به ترتیب برابر، ۲/۴۳، ۲/۵۳، ۲/۴۵، ۲/۳۳، ۲/۲۶ و ۲/۶۰ می باشد.

سوال (۱): آیا بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه معناداری وجود دارد؟

برای بررسی رابطه بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران از روش همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.



جدول شماره (۲): همبستگی بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران

متغیر مستقل	متغیر وابسته	میزان همبستگی	مجذور R $(R)^2$	جهت همبستگی	سطح معنی داری
ساختار فیزیکی مدرسه	انگیزه تحصیلی	۰/۵۲۳	۰/۲۷	مثبت	۰/۰۰۰
جو اجتماعی مدرسه	انگیزه تحصیلی	۰/۶۰۲	۰/۳۶	مثبت	۰/۰۰۰
روابط موجود در مدرسه	انگیزه تحصیلی	۰/۶۵۲	۰/۴۲	مثبت	۰/۰۰۰
فناوری اطلاعات و ارتباطات	انگیزه تحصیلی	۰/۶۹۱	۰/۴۷	مثبت	۰/۰۰۰
مکانیسم تشویق و تنبیه	انگیزه تحصیلی	۰/۶۹۸	۰/۴۷	مثبت	۰/۰۰۰

همانطور در جدول فوق ملاحظه می شود، بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. این رابطه در بعد تشویق و تنبیه قویتر از ابعاد دیگر، و در بعد ساختار فیزیکی از همه ابعاد ضعیف تر است. به عبارتی دیگر هر چه مدارس اهمیت بیشتری برای ابعاد برنامه درسی پنهان (ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مکانیسم تشویق و تنبیه) قائل باشند، به همان نسبت انگیزه تحصیلی در میان دانش آموزان بیشتر خواهد بود؛ همچنین ضریب تعیین محاسبه شده نشان می دهد که متغیر مکانیسم تشویق و تنبیه و فناوری اطلاعات بیشترین درصد از واریانس متغیر انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را تبیین می کند.

سوال (۲): آیا هر یک از ابعاد برنامه درسی پنهان توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را دارند؟



به منظور بررسی تأثیری که هر یک از اجزاء (عناصر) برنامه درسی پنهان بر پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران دارد، از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شده است.

جدول (۳) نتایج حاصل از روش رگرسیون گام به گام برای بررسی رابطه پیش بین ابعاد برنامه درسی پنهان بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران

گامها	متغیرهای پیشین	R	R^2	B	Beta	T	P
گام اول	مکانیسم تشویق و تنبیه	۰/۶۹۸	۰/۴۸۷	۰/۴۴۷	۰/۶۹۸	۱۸/۷۲	۰/۰۰۰
گام دوم	مکانیسم تشویق و تنبیه	۰/۷۵۶	۰/۵۷۱	۰/۲۷۰	۰/۴۲۲	۸/۹۳	۰/۰۰۰
	فناوری اطلاعات و ارتباطات			۰/۲۸۴	۰/۴۰۰	۸/۴۷	۰/۰۰۰
گام سوم	مکانیسم تشویق و تنبیه	۰/۷۶۴	۰/۵۸۳	۰/۲۵۱	۰/۳۹۱	۸/۲۲	۰/۰۰۰
	فناوری اطلاعات و ارتباطات			۰/۱۹۵	۰/۲۷۴	۴/۵۲	۰/۰۰۰
	روابط موجود در مدرسه			۰/۱۲۲	۰/۱۸۵	۳/۲۶	۰/۰۰۱

جهت بررسی اینکه کدامیک از ابعاد برنامه درسی پنهان (ساختار فیزیکی مدارس، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مکانیسم تشویق و تنبیه) توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را دارند، از تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج بدست آمده از جدول (۳) حاکی از آن است که از میان اجزاء برنامه درسی پنهان، فقط سه بعد آن (مکانیسم تشویق و تنبیه با ضریب بتای، ۰/۳۹، فناوری اطلاعات و ارتباطات با ضریب بتای ۰/۲۷ و روابط موجود در مدرسه با ضریب بتای، ۰/۱۸) به عنوان متغیرهای پیش بین، معیار ورود به معادله نهایی رگرسیون برای توضیح تغییرات پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران (متغیر ملاک)، را دارا هستند؛ و بعد جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در



مدرسه و مکانیسم تشویق و تنبیه به دلیل نداشتن معیار ورود از معادله نهایی رگرسیون حذف گردید. همچنین همانطور که در جدول فوق مشاهده می کنید، هر دو بعد ساختار فیزیکی مدارس و جو اجتماعی مدرسه توانسته اند جمعاً با هم ۰/۵۸ درصد از واریانس انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را تبیین کنند.

سوال ۳: آیا بین برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه معناداری وجود دارد؟

برای بررسی رابطه بین برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران از روش همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول شماره (۴): همبستگی بین برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران

متغیر مستقل	متغیر وابسته	میزان همبستگی	مجذور R ^۲ (R)	جهت همبستگی	سطح معنی داری
برنامه درسی پنهان	انگیزه تحصیلی	۰/۷۲۹	۰/۵۱	مثبت	۰/۰۰۰

همانطور در جدول فوق ملاحظه می شود، بین برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه ی مثبت و معناداری وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است. به عبارت دیگر هر چه مدارس اهمیت بیشتری برای برنامه درسی پنهان قائل باشند، به همان نسبت انگیزه تحصیلی در میان دانش آموزان بیشتر خواهد بود؛ همچنین ضریب تعیین محاسبه شده نشان می دهد که متغیر برنامه درسی پنهان، ۰/۵۱ درصد از واریانس متغیر انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را تبیین می کند.

بحث و نتیجه گیری :

یافته پژوهش حاضر نشان داد که بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران رابطه ی مثبت و معناداری وجود دارد که این رابطه در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار است. به عبارت دیگر هر چه مدارس اهمیت بیشتری برای ابعاد برنامه درسی (ساختار فیزیکی مدرسه، جو اجتماعی مدرسه، روابط موجود در مدرسه، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مکانیسم تشویق و تنبیه) قائل باشند، به همان نسبت انگیزه تحصیلی در میان دانش آموزان بیشتر خواهد بود.



نتایج این پژوهش با یافته های حیاتی (۱۳۸۷) با موضوع بررسی تأثیر محیط فیزیکی مدرسه بر نشاط دانش آموزان شهرستان ساری، همخوانی دارد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که سرسبزی محیط مدرسه بر نشاط دانش آموزان پسر تأثیر زیادتری دارد. همچنین به نظر دانش آموزان دختر، تجهیزات سمعی و بصری مدرسه و رنگ آمیزی محیط مدرسه، بر نشاط دانش آموزان تأثیر زیادتری دارد. به نظر دانش آموزان دختر، وضعیت استقرار تجهیزات کلاس های درس بر نشاط دانش آموزان نیز تأثیر زیادتری دارد. آرتور و همکاران (۱۹۹۳) علاوه بر اهمیت وضعیت فیزیکی کلاس بر قابلیت استفاده چندمنظوره از کلاس نیز تأکید می کنند. آن ها معتقد هستند اهمیت حیاتی وضعیت فیزیکی کلاس و دانشگاه از آنجا ناشی می شود که دانش آموزان و معلم مدت زیادی از عمر خود را در دانشگاه می گذرانند (به نقل از ایزدی و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۹۴). محیط برای انسان ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. محیط فیزیکی، بر احساسات و چگونگی ارتباط بر دیگران تأثیر دارد. دانشگاه زیبا و جذاب زمینه را برای یادگیری و شکوفایی استعدادها تسهیل می کند و دانشگاه نامناسب نیز شوق و اشتیاق در دانش آموزان را به حداقل می رساند و امکان پویایی و بالندگی را کاهش می دهد. در آموزش نشاط انگیز، محیط فیزیکی کلاس از نظر پردازش روانی و زیبایی شناختی در اولویت قرار می گیرد، زیرا هیچ چیز مثل یک کلاس ایستا کسل کننده نیست (لنگستر، ۱۳۷۷، ص ۶۷). همچنین شهریار (۱۳۹۲) و آداک (۱۳۹۱) در پژوهش خود نشان می دهند که بین ابعاد برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

همچنین یافته های پژوهش نشان می دهد که هر یک از ابعاد برنامه درسی پنهان توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را دارند؟

یافته های پژوهش حاکی از آن است که از میان اجزاء برنامه درسی پنهان، فقط دو بعد آن (ساختار فیزیکی مدارس و فناوری اطلاعات و ارتباطات) توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران (متغیر ملاک)، را دارا هستند و سه بعد آن (مکانیسم تشویق و تنبیه با ضریب بتای، فناوری اطلاعات و ارتباطات و روابط موجود در مدرسه) توانایی پیش بینی انگیزه تحصیلی دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران را ندارند.

در همین زمینه می توان گفت که بروز تحولات گسترده در زمینه رایانه و ارتباطات، تغییرات عمده ای را در عرصه های متفاوت حیات بشری به دنبال داشته است. توسعه ی فناوری اطلاعات و ارتباطات به خصوص اینترنت و تلفن همراه، شرایط جدیدی را در دنیا ایجاد نموده و بر رفتارها، مهارت ها، روابط و تعاملات اجتماعی در ابعاد خرد و کلان به ویژه در دانش آموزان و جامعه تعلیم و تربیت تأثیرات زیادی گذاشته است. در واقع می توان گفت که استفاده از فناوری اطلاعات زمینه های مشارکت و همکاری



دانش آموزان را در فعالیت های مختلف فراهم می سازد. همچنین با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات دانش آموزان راحت تر می توانند در فعالیت های گروهی مشارکت کنند، از دیگران برای شرکت در فعالیت ها دعوت کنند، داوطلبانه به همسالان خود در انجام تکالیف کلاسی کمک کنند. در واقع نتایج تحقیقات حاکی از تأثیر مثبت اینترنت بر افزایش انگیزه به واسطه تسهیل ارتباط با دوستان یا شکل گیری روابط جدید است. همچنین اینترنت فضایی را پدید می آورد که در آن نیازی به مهارت های اجتماعی لازم برای تعاملات بین فردی وجود ندارد که به ویژه برای نوجوانان گوشه گیر مفید است. گفته شده است که ناشناس بودن و نبود ارتباط رو در رو در اینترنت می تواند پناهگاهی امن را برای جبران کمبود تعاملات اجتماعی در زندگی واقعی فراهم کند. شبکه های اجتماعی فرصتی را برای ابراز وجود، هویت یابی، برقراری دوستی و روابط عاطفی و جهت یابی ایدئولوژیک فراهم می آورد (مولاییان، ۱۳۹۴).

منابع :

- آداک، موسی (۱۳۹۱). بررسی رابطه برنامه درسی پنهان با انگیزه تحصیلی دانشجویان؛ مورد مطالعه دانشگاه خوارزمی (در سال ۹۱-۹۰)، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم، تهران.
- اسکندری، حسین. (۱۳۸۷). برنامه درسی پنهان. تهران: انتشارات نشر نسیم.
- احمدی چگنی، سحر؛ نیسی، عبدالکاسم؛ ارشدی، نسرين (۱۳۹۴). رابطه متغیرهای شخصیتی و سازمانی با انگیزش شغلی، نشریه علوم رفتاری، ۳۲: ۱۴۷-۱۵۶.
- اژه ای، جواد؛ ویسانی، مختار؛ سیادت، سمیه السادات و خضری آذر، هیمین (۱۳۹۰). انگیزش تحصیلی و اضطراب آمار: بررسی نقش میانجی راهبردهای یادگیری، مجله روانشناسی ۵۸، ۱۵ (۲): ۱۱۰-۱۲۸.
- ایزدی، صمد؛ هاشمی، سهیلا؛ برزمینی، لیلا (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر در شاداب سازی مدارس از دیدگاه دانش آموزان و اولیای مدرسه: با تاکید بر توسعه فرهنگی، فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی، ۱ (۱): ۹۱-۱۱۸.
- بروغنی، الهه (۱۳۹۰). بررسی تاثیر برنامه درسی پنهان بر عواطف دانش آموزان مقطع ابتدایی، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۷۸). روانشناسی نوجوانان. تهران: دفتر نشر انقلاب اسلامی.



- پاکدامن ساوجی، آذر؛ گنجی، کامران؛ احمدزاده، محمود (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *رفاه اجتماعی*. ۱۲ (۴۷): ۲۴۵-۲۶۵.
- حسین خانزاده، عباسعلی (۱۳۸۹). آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان و نوجوانان، گرگان: انتشارات رشد فرهنگ.
- خوشابی، کتابون؛ نیکخواه، حمیدرضا؛ مرادی، شهرام (۱۳۸۷). بررسی میزان آگاهی دانشجویان دختر دانشگاه‌های شهر تهران از مهارت‌های زندگی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان*، ۱۵ (۳): ۶۷-۷۲.
- راپاپورت، اموس (۱۳۸۴). *معنی محیط ساخته شده: رویکردی در ارتباط غیرکلامی*، ترجمه: فرح حبیب، تهران: انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری.
- رضائی، عباسعلی؛ هدایتی، سیدپوریا؛ فرجی، عبیداله؛ خمسائی، مریم؛ حیدری مکرر، محسن (۱۳۸۹). بررسی میزان انگیزه تحصیلی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زابل در سال ۱۳۸۸، *رستمینه*، ۲ (۳): ۱۱-۱۹.
- سپهوند، رضا؛ اسماعیلی، محمود رضا؛ خدام باشی امامی، حمیدرضا (۱۳۹۰). بررسی نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کاهش عوامل موثر بر بروز فساد اداری در سازمان ثبت اسناد و املاک استان لرستان از دید پرسنل آن سازمان، *فصلنامه دانش ارزیابی*، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۵۷-۸۴.
- شکرکن، حسین؛ پولادی، محمدعلی و حقیقی، جمال (۱۳۷۹). بررسی عوامل مهم افت تحصیلی در دبیرستان‌های پسرانه شهرستان اهواز. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۷ (۳): ۱۴-۲۰.
- شهریاری، فرج‌الله (۱۳۹۲). بررسی برنامه درسی پنهان با رشد اعتقادی و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان پسر پایه سوم دوره متوسطه شهر خرامه در سال تحصیلی ۹۲-۹۳، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت.
- صیامی، توحید (۱۳۸۰). مدیریت کلاس درس، *ماهنامه آموزشی پژوهشی تکنولوژی آموزشی*. ۴: ۵۲-۵۸.
- طبائیان، سیده مرضیه؛ حبیب، فرح؛ عابدی، احمد (۱۳۹۰). دیدگاه دانش‌آموزان دبیرستان‌های مطلوب و نامطلوب نسبت به رنگ فضای آموزشی و راه‌های بهبود کیفیت فضای تحصیلی، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳۸: ۹۳-۱۰۶.



-فلاح، وحید؛ بریمانی، ابوالقاسم؛ نیازآذری، کیومرث؛ موتمنی، همایون؛ مهدوی، هیلدا (۱۳۹۱). بررسی نقش مولفه های برنامه درسی پنهان بر یادگیری دانش آموزان در مدارس متوسطه، پژوهشگر (مدیریت)، ۹، ۴۵-۵۱.

-قورچیان، نادرقلی و تن ساز، فروغ (۱۳۷۴). سیمای روند تحولات برنامه درسی : به عنوان یک رشته تخصصی از جهان باستان تا جهان امروز، تهران: موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.

-لنگ، جان (۱۳۸۳). آفرینش نظریه معماری : نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه-ی علیرضا عینی فر، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

-لنگستر، جان (۱۳۷۷). هنر در مدرسه، ترجمه محمد سیدعباس زاده، تهران: انتشارات مدرسه. -محمدی مهر، مژگان (۱۳۹۲). برنامه درسی پنهان و نقش آن در آموزش عالی، نما(نشریه مطالعات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش)، ۱(۲): ۵-۱۰.

-مرتضوی، سعیده (۱۳۸۸). ارگونومی و پیشگیری از معلولیت در دانش آموزان، فصلنامه تعلیم و تربیت استثنایی، ۹۸ و ۹۹: ۵۳-۶۵.

-مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۱). «علوم تربیتی ماهیت و قلمرو آن». تهران: انتشارات سمت. -موحدی، احمدرضا (۱۳۸۵). سازگاری مولفه های انگیزش محیط (برانگیختگی) با اجزاء یادگیری یک ادراکی حرکتی، پایان نامه برای دریافت درجه دکتری، دانشگاه تهران.

-مولاییان، سبا (۱۳۹۴). تاثیر فناوری و اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر خودکارآمدی و کارآفرینی دانش آموزان دوره دوم متوسطه منطقه ۸ تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

-ولی پور، مریم (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین محیط فیزیکی با میزان یادگیری و شادکامی دانشجو معلم پسر دانشگاه فرهنگیان،

-Chen, K.C., & Jang, S.J. (۲۰۱۰). **Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory.** Journal of Computers in Human Behavior, ۲۶, ۷۴۱-۷۵۲.



-Clark, M.H., & Schroth, C.A. (۲۰۱۰). **Examining relationships between academic motivation and personality among college students.** Journal of Learning and Individual Differences, ۲۰, ۱۹-۲۴.

DiMaggio, P. Hhargittai, E. Newman, W.R. and Robinson, J.P. (۲۰۰۱). **Social implications of internet.** Annual review sociology, (۲۷): ۱-۱۳.

-Mathur, A. and Ambani, D. (۲۰۰۵). **ICT and rural societies: opportunities for growth.** The international information and library review, ۳۷(۴): ۳۴۵-۳۵۱.

-McQuail, D., (۲۰۰۵). **McQueen's mass communication theory.** ۵th edition. Sage Publications. London.

-Vallerend, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R., Briere, N.M., Senecal, C., & Vallieres, E.F. (۲۰۱۰). **The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and a motivation in education.** Journal of Educational and Psychological Measurement, ۵



بررسی تاثیر رهبری خدمتگزار بر اعتماد سازمانی در بین کارکنان (مورد مطالعه اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی)

راضیه جوادپور، مرضیه حیاتی، مهناز سیلانه*، مرضیه سدیدي و محبوبه

سدیدی

آموزش و پرورش اسفراین

دانشگاه آزاد اسلامی گرگان

mselane@ymail.com

چکیده:

این تحقیق با هدف شناسایی بررسی تاثیر رهبری خدمتگزار بر اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی در سال ۱۳۹۵ می باشد. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی، توصیفی پیمایشی و از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری پژوهش را کلیه کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی به تعداد ۱۵۰ نفر تشکیل می دهند. حجم نمونه مطابق با جدول مورگان (۱۹۹۰)، ۱۰۸ نفر برآورد گردید و به شیوه نمونه گیری تصادفی - طبقه ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها شامل سه پرسشنامه می باشد. رهبری خدمتگزار تیلور (۲۰۰۲)، اعتماد سازمانی زارعی و همکاران (۱۳۸۰)، که قبلاً روایی محتوایی آن مورد تایید اساتید و خبرگان قرار گرفته بود و پایایی آن به کمک روش ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برای پرسشنامه رهبری خدمتگزار ۰/۹۵، اعتماد سازمانی ۰/۹۱ بدست آمد. داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون های آماری توصیفی (ترسیم جدول، رسم نمودار و توزیع فراوانی) و آمار استنباطی (استفاده از آزمون پیرسون و رگرسیون چند متغیره، تحلیل مسیر و آزمون شاپیرو-ویلک) برای بررسی روابط بین فرضیات تحقیق به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده گردید. نتایج بررسی نشان می دهد با توجه به سطح معنی داری بین دو متغیر رهبری خدمتگزار و اعتماد که مقدار بتای آن برابر با ۰/۱۶۹ و سطح معنی داری آن برابر با ۰/۰۰۲ می باشد و چون این مقدار از ۰/۰۵ کوچکتر است لذا می توان گفت که بین رهبری خدمتگزار بر اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد. ولی بین فرضیه های سوم، چهارم تحقیق رابطه وجود ندارد.

واژه های کلیدی: اعتماد سازمانی، اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی، رهبری خدمتگزار.



۱-مقدمه

سازمانهای دولتی معمولاً به منظور اجرای وظایف قانونی در جهت نیل به اهداف دولت، اجرای برنامه های مصوب و ارائه خدمات به مردم تشکیل می شوند و به فعالیت می پردازند. با توجه به گسترش دامنه فعالیت‌های دولت، افزایش هزینه های عمومی و شرایط سیاسی و اقتصادی جهان، توجه به سازمانهای دولتی پیش از پیش اهمیت پیدا کرده است [۱] تلاش در جهت بهبود عملکرد سازمانهای دولتی ضروری به نظر می رسد. در سازمان های دولتی مهمترین و حساس ترین نقشها را مدیران بر عهده دارند. اگر مدیران سازمانهای دولتی بتوانند شرایطی فراهم کنند که نیروهای بالقوه کارکنان را بالفعل کنند، مسلماً عملکرد این سازمانها بهبود خواهد یافت. همچنین به منظور اینکه مدیران سازمانهای دولتی بتوانند به خوبی به وظایف و فعالیت‌های محوله خود بپردازند بایستی کارکنان این احساس را داشته باشند که مدیران شان قابل اعتمادند [۲] و این در حالی است که اعتماد در سازمان های دولتی کشور ما در سطح پائینی قرار دارد. اعتماد بین مدیریت و کارکنان بر کیفیت مدیریت دولتی تاثیر زیادی خواهد داشت. بنابراین افول اعتماد در سازمان های دولتی، یکی از مسائلی است که باعث ایجاد کارکنانی بی انگیزه و بی تفاوت می باشد و اجرای کند برنامه ها را سبب می گردد. حال با توجه به بی تفاوتی کارکنان دولت و عدم اعتماد در سازمانهای دولتی و نظر به اینکه اعتماد از ویژگی های موثر در رهبری خدمتگزار به شمار می روند و تاکید زیادی بر آن شده است، به نظر می رسد که توسعه رهبری خدمتگزار می تواند راه حل مناسبی برای رفع این معضل اساسی در سازمانهای دولتی و موسسات آموزشی محسوب گردد [۳] وجود جو اعتماد موجب تقسیم اطلاعات، تعهد به تصمیمات، رفتار شهروندی سازمانی، بهبود روحیه کارکنان و افزایش نوآوری می شود و به مدیریت اثر بخش سازمانها کمک می کند. از این رو اندیشمندان مدیریت، اعتماد را عامل مهمی در همکاری و تعارض، سبک های رهبری، پیش فرض های مدیریت نسبت به کارکنان، تغییر و بالندگی سازمانی، مشارکت، ارتباطات و قراردادهای اجتماعی می دانند در سالهای گذشته نیز اعتماد به منزله عنصری حیاتی در موقعیت سازمانها در کانون توجه مطالعات سازمانی قرار گرفته است. عده ای معتقدند که افزایش چشمگیر تحقیقات در زمینه اعتماد را می توان به این واقعیت نسبت داد که سازمانها از کمبود اعتماد در بین مدیران و کارکنان خود رنج می برند [۴] لذا باید راه حل هایی به منظور رفع این مشکل ارائه



کرد، مشکلی که اگر به آن توجهی نشود، آینده ممکن است زمینه بسیاری مشکلات را در سازمانها فراهم آورد. "فردریکسون" (۱۹۹۷) معتقد است که مشکل واقعی اداره عمومی، گسیختگی و گسستگی بین سازمانها و کارکنانشان است. در نتیجه آنچه که بایستی مورد توجه قرار گیرد، آن است که چگونه این سیستم ها می توانند به صورت ارگانیزمی برای توسعه گروه از طریق همکاری، خادمیت و توازن بین افراد و سیستم عمل کنند. پس می توان رهبری خدمتگذار را به عنوان الگویی ویژه برای مدیران سازمانهای عمومی در نظر گرفت [۵]. رهبران ایده آل رهبرانی هستند که همواره به خدمت رسانی به پیروان و احترام به شان و مقام آنها متمایل بوده، به رشد و پیشرفت سازمان و حداکثر سازی کارکنان خود اهمیت می دهند. البته رهبری خدمتگذار در دوران ابتدایی شکل گیری مفهومی خود قرار دارد. با این حال محققان زیادی آن را به منزله یک نظریه معتبر در زمینه رهبری سازمان مطرح می شناسند. برای مثال "باس" (۲۰۰۰) نقطه قوت نظریه رهبری خدمتگذار را در این می دانند که در صورت توسعه پژوهش ها می تواند نقشی مهم و حیاتی در آینده رهبری سازمانها و جوامع ایفا کند. مدیران برای ساختن و تقویت اعتماد بین دو یا چند بخش، باید بدانند که چگونه اعتماد بین افراد و گروهها در خلال زمان رشد می کند. برنامه ها در جهت بهبود سازمانی با تاکید بر آموزش و بهبود بیشتر بر تغییر، در سطح فردی و جمعی تاکید دارند و موجب می شود افراد دانش، مهارتها و شایستگی ها یا هر چیزی که سرمایه اجتماعی سازمانی را افزایش دهد بدست آورند. در نتیجه افراد برای اجرای وظایف خود آماده تر و مجهزتر می شوند که این ارزش، برای سازمان محسوب می شود [۶] همچنین فعالیتهای مشارکتها در سازمان، در سطح جامعه به شدت، متاثر از عملکرد نظام های آموزشی و تربیتی است. لذا این پژوهش درصد است تا بررسی نماید آیا بین رهبری خدمتگذار با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد؟

۲-فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی:

بین رهبری خدمتگذار با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.



فرضیه های فرعی:

- بین عشق اجتماعی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

- بین نوع دوستی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

- بین بینش با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

- بین توانمندسازی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

۳-پیشینه تحقیق

در رابطه با رهبری خدمتگزار با اعتماد سازمانی، پژوهشهای بسیاری در خارج از ایران انجام گرفته است. ایران نیز پژوهشهایی در این زمینه انجام شده است که حاکی از توجه پژوهشگران ایرانی به این زمینه می باشد. از جمله: فرجام و حسینی (۱۳۹۲) در پژوهشی که تحت عنوان بررسی نقش رهبری خدمتگزار بر چابکی سازمان مورد بررسی قرار گرفته است، در این پژوهش پس از تجزیه و تحلیل آماری نتیجه گرفته شد که ابعاد رهبری خدمتگزار (خدمت رسانی، عشق، قابلیت اعتماد، تواضع و فروتنی) بر چابکی سازمانی تاثیر گذار می باشند. بادینی (۱۳۹۲) در تحقیقی تحت عنوان بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و رهبری خدمتگزار (مطالعه موردی مرکز بهداشت شهرستان زاهدان) پرداخت. داده های جمع آوری شده به وسیله نرم افزار SPSS ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. پس از آزمون فرضیه، رابطه مثبت بین ابعاد سرمایه اجتماعی و رهبری خدمتگزار مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که رهبری خدمتگزار ارتباط بیشتری با بعد ساختاری سرمایه اجتماعی داشته و ارتباط کمتری با بعد ارتباطی داشته است. میرزایی (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی رابطه بین سبک رهبری خدمتگزار مدیران و تعهد سازمانی کارکنان بانک ملی استان سمنان پرداخت. نتایج نشان دهنده وجود رابطه معنی داری بین سبک رهبری خدمتگزار مدیران و تعهد سازمانی کارکنان (ضریب



همبستگی ۵۸۶، ۰) می باشد. از میان ابعاد رهبری خدمتگزار قابلیت اعتماد مدیران علاوه بر همبستگی زیاد، نقش بسزائی در افزایش تعهد سازمانی کارکنان دارد. از میان ابعاد تعهد سازمانی نیز تعهد سازمانی عاطفی بیشترین همبستگی را با سبک رهبری خدمتگزار دارد. نتایج آزمون T یک نمونه ای حاکی از آن است که در حال حاضر سطح رفتارهای رهبری خدمتگزار مدیران و تعهد سازمانی کارکنان بانک ملی استان سمنان نسبتاً مطلوب است. اردلان وهمکاران (۱۳۹۲) تحقیقی تحت عنوان نقش رهبری خدمتگزار در ارتقای اعتماد سازمانی با نقش میانجی توانمندسازی به انجام رساندند. نتایج معادلات ساختاری نشان داد که اثر مستقیم رهبری خدمتگزار بر توانمندسازی (۰/۸۴) مثبت و معنی دار بود. اثر مستقیم این متغیر بر اعتماد سازمانی نیز (۰/۳۹) مثبت و معنی دار بود. اما اثر توانمندسازی بر اعتماد سازمانی به میزان (۰/۲۸) معنی دار نبود. اثر غیر مستقیم رهبری خدمتگزار بر اعتماد سازمانی با میانجی گری توانمندسازی به میزان (۰/۲۴) مثبت، معنی دار نبود. ملشار و باسکو (۲۰۱۰) نیز ضمن پژوهشی در سازمانهای انتفاعی ای که ضمن خدمت رسانی به مشتری در آنها به اثبات رسیده بود، مدل رهبری خدمتگزار را به عنوان یک کمک کار کلیدی در جهت موفقیت اقتصاد امروزی معرفی می کنند. سوسونگ و یانگلی (۲۰۰۹)، در تحقیقی، ارتباط بین رهبری خدمتگزار و اعتماد سرپرست و خلاقیت را در یک شرکت صنعتی بر روی ۲۰۷ نفر از فروشندگان این شرکت، در کره جنوبی انجام دادند. نتایج این تحقیق وجود ارتباط معنادار بین رهبری خدمتگزار و اعتماد سرپرست را نشان داد، اما بین رهبری خدمتگزار با خلاقیت ارتباط معناداری بدست نیامد. گالبرایت (۲۰۰۸) در یک مطالعه موردی کیفی بر روی شش تن از زنان موفق در نظام بانکداری آمریکا به این نتیجه رسید که سبک رهبری آنها، آمیخته ای از ویژگی های سه نوع سبک رهبری است که رهبری خدمتگزار یکی از آنهاست. تاترمن و ویدمن ولف (۲۰۰۷) به بررسی تسهیم اطلاعات در یک دانشگاه از طریق دیدگاه سرمایه اجتماعی پرداخته اند. آنها سرمایه اجتماعی و تسهیم دانش را از طریق سه متغیر (هویت اجتماعی، اعتماد مؤثر، مشارکت و ارتباط شخصی) مورد ارزیابی قرار دادند.

^{۲۸۱} - Mlshar and Basque

^{۲۸۲} - Sosong and Yangly

^{۲۸۳} - Galbraith

^{۲۸۴} - Totarman & Widen-wulff



نتایج نشان می دهند که تسهیم اطلاعات در میان بخشها، شبکه های پیوسته محلی و شبکه های خارجی دانشکده به طور مؤثر صورت می گیرد. در این محیط، پیش نیازهای اصلی برای سرمایه اجتماعی حضور دارند. مصاحبه شوندگان، تأکید اصلی روی بعضی از مشوق برای تسهیم اطلاعات داشته اند و همچنین به وضعیت کنونی یعنی عدم صداقت، رقابت برای کسب مقام، نداشتن حس تعلق به محیط کار و ... اعتراض داشتند.

۴- روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ روش توصیفی و از نوع هبستگی می باشد. تحقیق توصیفی می تواند صرفاً برای شناخت بیشتر شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم گیری باشد. بیشتر تحقیقات علوم رفتاری را می توان در زمره تحقیق توصیفی به شمار آورد (۵: ص ۸۱) جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی که ۱۵۰ نفر می باشند را تشکیل می دهد. نمونه مورد بررسی در این تحقیق از طریق جدول کرجسی و مورگان تعیین شده است که به تعداد ۱۰۸ نفر می باشد. روش نمونه گیری به صورت تصادفی طبقه ای می باشد. بدین ترتیب نخست لیست کلیه کارکنان دانشگاه اسفراین در سال ۱۳۹۵ تهیه شده و با توجه به نسبت تعداد افراد همگن که در هر واحد مشغول به فعالیت بودند نمونه گیری صورت می گیرد. محقق جهت گردآوری اطلاعات از روش میدانی از دو نوع پرسشنامه رهبری خدمتگزار، اعتماد سازمانی استفاده کرده است. برای تکمیل سوابق تحقیق از روش کتابخانه ای استفاده نموده است. برای اندازه گیری رهبری خدمتگزار از پرسشنامه استاندارد شده رهبری خدمتگزار تیلور (۲۰۰۲) که دارای ۲۴ گویه با درجه طیف لیکرت می باشد، استفاده شده است. جهت بررسی اعتماد سازمانی از پرسشنامه استاندارد اعتماد سازمانی زارعی و همکاران (۱۳۸۰) که دارای ۱۲ گویه با درجه طیف لیکرت می باشد، استفاده شده است. در این پژوهش برای دانستن اینکه آیا سوالات آزمون های طراحی شده دارای قابلیت اطمینان (پایایی) قابل قبول است یا نه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و از طریق پرسشنامه که استاندارد است بطور تصادفی میان ۳۰ نفر از آزمودنی ها توزیع گردید و نتایج حاصل را با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل واقع و ضریب آلفای کرونباخ برای رهبری خدمتگزار ۰/۹۵ می باشد و



پرسشنامه اعتماد سازمانی ۰/۹۱ بدست آمد و این بیانگر این است که سوالات پرسشنامه ها از پایداری لازم جهت اجرا برخوردار است. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از روشهای آمار توصیفی و استنباطی و آزمون پیرسون، آزمون کلموگروف، آزمون تحلیل واریانس (F) و آزمون T با نمونه های مستقل و رگرسیون چند متغیره استفاده شده است.

۵- یافته های تحقیق

۵-۱- فرضیه اصلی:

بین رهبری خدمتگزار با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

جدول ۱ رگرسیون						
		ضریب بتا	خطای انحراف معیار	ضریب بتای استاندارد شده	t ضریب	سطح معنی دار
۱		-۶,۴۳۴	۳,۴۱۱		-۱,۸۸۶	۰.۶۲
	سرمایه	۰.۷۶۷	۰.۰۵۱	۰.۸۰۰	۱۴,۹۰۱	۰.۰۰۱
	رهبری	۰.۰۸۳	۰.۰۲۶	۰.۱۶۹	۳,۱۵۵	۰.۰۰۲

۵-۲- فرضیه فرعی اول:

- بین عشق اجتماعی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

جدول شماره ۲ همبستگی پیرسون			
		اعتماد	عشق
اعتماد	همبستگی پیرسون	۱	۰.۲۲۵
	سطح معنی دار		۰.۰۱۹
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸
عشق	همبستگی پیرسون	۰.۲۲۵	۱



	سطح معنی دار	۰/۰۱۹	
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸

به منظور آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می کنیم با توجه به جدول ضریب همبستگی (شماره ۲) که مقدار سطح معنی دار آن برابر با ۰/۰۱۹ می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۰/۰۵ است لذا می توان گفت که بین عشق اجتماعی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد. مقدار ضریب همبستگی که برابر ۰/۲۲۵ می باشد بیانگر این است که بین دو متغیر همبستگی مستقیم ضعیفی وجود دارد.

۵-۳- فرضیه فرعی دوم :

بین نوع دوستی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

جدول شماره ۳ همبستگی پیرسون			
		اعتماد	نوع
اعتماد	همبستگی پیرسون	۱	۰/۳۴۹
	سطح معنی دار		۰/۰۰۱
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸
نوع	همبستگی پیرسون	۰/۳۴۹	۱
	سطح معنی دار	۰/۰۰۱	
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸

به منظور آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می کنیم با توجه به جدول ضریب همبستگی (شماره ۳) که مقدار سطح معنی دار آن برابر با ۰/۰۰۱ می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۰/۰۵ است لذا می توان گفت که بین نوع دوستی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.



پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد. مقدار ضریب همبستگی که برابر $0/349$ می باشد بیانگر این است که بین دو متغیر همبستگی مستقیم ضعیفی وجود دارد.

۵-۴- فرضیه فرعی سوم

بین بینش با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

جدول شماره ۴ همبستگی پیرسون			
		اعتماد	بینش
اعتماد	همبستگی پیرسون	۱	۰.۱۸۲
	سطح معنی دار		۰.۰۵۹
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸
بینش	همبستگی پیرسون	۰.۱۸۲	۱
	سطح معنی دار	۰.۰۵۹	
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸

به منظور این آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می کنیم با توجه به جدول ضریب همبستگی (شماره ۴) که مقدار سطح معنی دار آن برابر با $0/059$ می باشد و چون این مقدار بزرگتر از $0/05$ است لذا می توان گفت که بین بینش با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود ندارد.

۵-۵- فرضیه فرعی چهارم :

بین توانمندسازی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد.

جدول شماره ۵ همبستگی پیرسون			
		اعتماد	توانمندسازی
اعتماد	همبستگی پیرسون	۱	۰.۰۹۷
	سطح معنی دار		۰.۳۱۸
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸
توانمندسازی		همبستگی پیرسون	۰.۰۹۷
			۱



	سطح معنی دار	۳۱۸	
	تعداد	۱۰۸	۱۰۸

به منظور آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده می کنیم با توجه به جدول ضریب همبستگی (شماره ۵) که مقدار سطح معنی دار آن برابر با ۰/۳۱۸ می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۰/۰۵ است لذا می توان گفت که بین توانمندسازی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود ندارد.

۶- بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از بررسی فرضیات تحقیق نشان داد که بین رهبری خدمتگزار با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه معناداری وجود دارد.

برای توسعه و کاربست رهبری خدمتگزار در اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی متناسب با شرایط و اقتضائات محیطی باید آمادگی را در بین نیروی انسانی سازمان فراهم کرد. ایجاد آمادگی مناسب در میان مدیران و رهبران آموزشی می تواند نقش مهمی در پیشبرد موفق و تحقق آسانتر نظریه رهبری خدمتگزار در گستره مورد نظر ایفا کند. همچنین باید دیدگاه مفهومی صحیح و مشترک درباره رهبری خدمتگزار و ویژگی ها و جوانب مختلف آن در رهبران سازمان توسعه یابد و ساز و کارهای ساختاری لازم برای تحقق آن فراهم شود، تا بدین وسیله زمینه لازم برای شکل گیری یک رهبری اثربخش در سازمان های آموزشی فراهم شود. برای این منظور لازم است، سیستمی متشکل از سه بعد مفهومی، ساختاری و عملکردی درباره موضوع (رهبری خدمتگزار) در سازمان توسعه یابد. توسعه بعد مفهومی و به دنبال آن ابعاد ساختاری و عملکردی لازم برای توسعه و تحقق رهبری خدمتگزار، مستلزم یادگیری از تجارب درون و برون سیستمی است. همچنین به نظر الوسن (۲۰۰۲) ابعاد فرهنگی در همه جنبه های زندگی سیستم های سازمانی و مدیریتی، نقش مرکزی دارند. تفکر، احساس، ارزش ها و عمل افراد در سیستم های اجتماعی به وسیله ایده ها، معانی و باورهای فرهنگی هدایت می شوند. لذا توسعه فرهنگ مناسب و فراهم کردن یک بستر فرهنگی سازنده می تواند نقش مهم و مؤثری در توسعه هر سیستم رفتاری و از جمله رهبری خدمتگزار در مؤسسه های آموزشی داشته باشد. سبک رهبری خدمتگزار می تواند بر کلیه ابعاد اعتماد سازمانی تأثیر بگذارد؛ به این معنا که با ایجاد اعتماد متقابل و نفوذ در پیروان و الگوسازی، توانمندکردن پیروان؛ ایجاد صلاحیت و



شایستگی آنان توان اعتماد سازمانی سازمان را افزایش داد. سرمایه اجتماعی را اغلب تحت عنوان دارایی های نامشهود توصیف می کنند که می توان به عنوان منبعی برای مزیت رقابتی به کار برد. اجزای سرمایه اجتماعی دارای اثراتی متقابل هستند که ایجاد ارزش می کنند. در سازمان هایی با سطح بالای سرمایه اجتماعی، افراد تمایل بیشتری برای ارجح دانستن منافع سازمانی بر منافع فردی از خود نشان می دهند. سرمایه اجتماعی به جای آن که به نظارت رسمی و ارائه مشوق های اقتصادی تأکید کند، با توجه به هویت و اعتماد سازمانی و کار گروهی منجر به افزایش انعطاف پذیری در سازمان و بهبود عملکرد می شود. به عبارت دیگر یکی از عوامل تأثیرگذار بر سطح سرمایه اجتماعی، نوع سبک رهبری اتخاذ شده توسط مدیران سازمان های آموزشی است. در واقع رهبران سازمان های آموزشی می توانند با اتخاذ سبک رهبری خدمتگزار و سرمایه گذاری بر افراد از طریق ایجاد اعتماد بین خود و پیروان؛ خدمت رسانی به آنان و فدا کردن منافع شخصی در برابر منافع سازمان و پیروان؛ گوش دادن به خواسته های پیروان؛ مشارکت دادن آنان در امور تصمیم گیری و مأموریت های سازمان؛ رشد دادن افراد از طریق تغذیه روحی و روانی؛ درگیر کردن پیروان در امور سازمانی؛ دادن مسئولیت همراه با اختیار به پیروان و متعهد و ثابت قدم بودن خود، به ارتقای سرمایه اجتماعی کمک کرده و از این راه علاوه بر بهره مندی از افرادی با سرمایه انسانی بالا، از مزیت گسترش سرمایه اجتماعی سازمان خود نیز بهره مند شوند. سرمایه اجتماعی میزان ترک خدمت و تجزیه و از هم پاشیدگی سازمان را کاهش داده، کارآفرینی را تسهیل کرده با تشکیل شرکتهای جدید کمک می کند و یک عامل مؤثر در تسهیل یادگیری سازمانی به شمار می آید. علاوه بر موارد فوق الذکر، سازمان های آموزشی به دلیل نقش و کارکردهای ویژه ای که در خدمت و بهسازی و اثربخشی جامعه دارند، از جایگاه متمایزی برخوردار هستند؛ لذا هر گونه تلاش سازمان های آموزشی برای بهسازی و ارتقای اثربخشی خود زمینه خدمت بهتر و مؤثرتر به اجتماع و محیط پیرامون خود را فراهم می سازد. بر این اساس سازمان های آموزشی باید بکوشد از طریق توسعه توانایی و ارتقای سطح سلامت سازمانی و اثربخشی خود نقش شایسته و بایسته خود را در تحقق اثربخشی مطلوب و پاسخگویی به محیط پیرامون خود ایفا کند. به عبارت دیگری توان گفت سازمانهای آموزشی به منظور تضمین سلامت و اثربخشی خود و پاسخگویی به شرایط و مقتضیات محیطی و درونی متحولی که با آن مواجه هستند، ناچارند به توسعه شیوه رهبری



خود بپردازند. بر این اساس لازم است رهبران و مسئولان آموزشی با اتخاذ سبک رهبری خدمتگزار که تناسب بیشتری با اهداف و رسالت های مراکز آموزشی دارد، از طریق اصلاح و بهبود بسیاری از قوانین و مقررات و توسعه ویژگی ها و ابعاد اعتماد سازمانی به ویژه بعد ارتباطی آن که با کارکرد اصلی رهبری خدمتگزار (نقش رهبری ارتباطی) همخوانی دارد، به افزایش سرمایه و دارایی هایی مانند قابلیت اعتماد (تمایل افراد در پذیرش مخاطره های کاری)؛ هنجارها (نظارت فعالیت های سازمان توسط همه افراد)؛ الزامات و انتظارات (تعهد و مسئولیت پذیری بالای افراد در انجام فعالیت) بپردازند و از این طریق باعث تحقق مطلوبیت های اساسی سازمان خود و بهبود عملکرد افراد که به نوعی می تواند پایه و اساس توسعه و مدیریت محیط تعاملی مراکز آموزشی محسوب شود را فراهم آورند.

۷-پیشنهادهای کاربردی بر اساس یافته های تحقیق

۷-۱-پیشنهادهای مبتنی بر فرضیه اصلی

براساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه اصلی پژوهش " بین رهبری خدمتگزار با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد. "، پیشنهاد می شود:

-آموزش رهبری خدمتگزار و اعتماد سازمانی به همه افراد در همه سطوح سازمان های آموزشی به خصوص مدیران، در راستای تأثیر مثبت بر عملکرد کلی سازمان دارد. آموزش مهارت های رهبری خدمتگزار می تواند به مدیران و رهبران کمک کند که درباره مشکلات روزمره سازمانی مؤثرتر بیندیشند و بر مشکلات فائق آیند.

-به مدیران و مسئولان پیشنهاد می شود اهداف سازمان را به شکل شفاف و قابل فهم در قالب برگزاری دوره ها و کارگاه هایی به صورت عملی برای کارکنان بیان کنند.

۷-۲-پیشنهادهای مبتنی بر فرضیه اول

براساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه فرعی اول پژوهش " بین عشق اجتماعی با اعتماد سازمانی

در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد "، پیشنهاد می شود:

-به مدیران توصیه می شود کنترل و محدودیت ها را کاهش دهند و به جای استفاده از راهبردهای

اجبار، از راهبردهای جذب استفاده کنند.



-از نظر عشق اجتماعی باید کارکنان و مدیران را به شرکت فعالانه در جلسات سازمان برای ارائه پیشنهادهای سازنده ترغیب کرد و در برقراری ارتباط با افرادی بیرون از سازمان، تصویری مثبت از سازمان ارائه داد و موجبات خوشنمایی و شهرت سازمان را فراهم کرد.

۷-۳- پیشنهادهای مبتنی بر فرضیه دوم

براساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه فرعی دوم پژوهش "بین نوع دوستی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد"، پیشنهاد می شود:

-کمک به همکاران و مخصوصاً کارکنان جدید استخدام شده که تجربه کار کردن در سازمان را ندارند را با میل و رغبت بیشتری انجام دهند به طوری که این مسأله در سازمان در بین سایر کارکنان نیز رواج پیدا کند و یک نوع حس محبت و نوع دوستی در بین کارکنان سازمان شکل گیرد.

-همچنین پیشنهاد می شود کارکنان تشویق شوند ارتباط صمیمانه‌ای با همکاران خود برقرار نمایند و در مواقعی که نیاز به کمک دارند، آنها را در حل مشکلات مرتبط با کارشان یاری دهند.

۷-۴- پیشنهادهای مبتنی بر فرضیه سوم

براساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه فرعی سوم پژوهش "بین بینش با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد" پیشنهاد می شود:

-مدیران با انجام فعالیت هایی مانند فراهم کردن اطلاعات، تفویض اختیار، مدیریت مشارکتی، تشکیل گروه و استقلال بخشی به کارکنان، زمینه ها و شرایط انجام وظایف سازمانی را به نحوی فراهم کنند تا کارکنان با رغبت و انگیزه درونی به انجام فعالیت بپردازند.

-پیشنهاد می شود عوامل تقویت کننده اعتماد در بین کارکنان افزایش یابد. شفاف سازی ، همگونی بین پاداش ها و ارزش های کار ، کاهش ابهام در نقش ، تشویق توانمندی فردی ، توسعه مستمر حرفه ای ، کم کردن باز ده شغلی ، ایجاد جذابیت در شغل ، با اهمیت جلوه دادن شغل ، توجه به آزادی عمل در انجام وظایف محوله از عواملی است که اعتماد کارکنان را افزایش داده و در نهایت منجر به وابستگی حرفه ای کارکنان به شغل خود می گردد. در این حالت جابجایی و غیبت کاهش یافته و نظم بیشتری در کار به وجود می آید.

۷-۵- پیشنهادهای مبتنی بر فرضیه چهارم



براساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه فرعی چهارم پژوهش " بین توانمندسازی با اعتماد سازمانی در بین کارکنان اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی رابطه وجود دارد. "پیشنهاد می شود:

-مدیران سازمان زمینه های لازم برای توسعه ی افراد، از طریق مشارکت دادن افراد در دروه های آموزش ضمن خدمت را فراهم کنند.

-مدیران درساختار سازمانی خود تجدید نظر کنند و به سمت و سوی عدم تمرکز حرکت نمایند و کارکنان را در جریان تصمیم گیری ها قرار دهند واختیارات لازمه جهت انجام امور را به آنها محول کنند. بدین منظور مدیران بایستی هر چندگاه جلسات غیررسمی بین کارکنان و مدیران برگزار نمایند و آنها را به آگاهی از مباحث روز، اظهار نظر در مورد مسایلی که فکر می کنند برای سازمان مفید است، تشویق نمایند.

منابع

- [۱] ابیلی، خدایار. (۱۳۸۲). *دریچه ای بر مفاهیم نوین مدیریت*. انتشارات شیوه. تهران.
- [۲] دانایی فرد، حسن، سید مهدی الوانی، عادل آذر، (۱۳۸۳) *روش شناسی پژوهشی کیفی در مدیریت، رویکردی جامع*، چاپ اول، تهران: صفار
- [۳] رابینز، پی، استیفن (۱۳۸۵). *مبانی رفتار سازمانی*. ترجمه فرزاد امیدواران، کامیار رئیسی و دیگران. تهران: موسسه کتاب مهربان
- [۴] کلمن، جیمز. (۲۰۰۷). *بنیادهای نظریه اجتماعی؛ ترجمه ی منوچهر صبوری*. تهران: نشر نی.
- [۵] فلوریدا، ریچارد. (۱۳۸۱). *وقتی سرمایه اجتماعی نوآوری را سرکوب می کند*. ترجمه: راحل چلبی، مجله گزیده مدیریت، ش ۲۲، ص ۵۶.

[۶]-Koopman, Koopman. Bijlsma. (۲۰۰۷). **Introduction: trust within organizations**. Personnel Review Vol. ۳۲.



تعلیم و تربیت صحیح از دیدگاه اسلام با نگاه ژرف به آثار استاد مطهری و کاربرست آن در نظام آموزش و پرورش امروزین

علی جوینی، مائده پنق* و سعیده پران دوجی

دانشگاه فرهنگیان خراسان شمالی

پردیس امام جعفر صادق(ع) بجنورد

m.pangh۷۵۷۱@gmail.com

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی تعلیم و تربیت صحیح از دیدگاه اسلام با نگاه ژرف به آثار استاد شهید مرتضی مطهری و بکارگیری آن در نظام آموزش و پرورش امروزین است. این پژوهش بر آن است که به بررسی ۱- تعلیم و تربیت اثر بخش از دیدگاه اسلام و استاد مطهری؛ ۲- هدف های تعلیم و تربیت از دیدگاه اسلام و شهید مطهری؛ ۳- خصوصیات تعلیم و تربیت اسلامی و تطبیق آن با روندهای تربیتی امروزین بپردازد. روش پژوهش حاضر اسنادی-کتابخانه ای است که ضمن مطالعه آثار استاد مطهری و ادبیات پیشین در این زمینه چنان نتیجه یافت که، از نظر اسلام تعلیم و تربیتی اثر بخش است که حفظ محور و تقلیدی نباشد و باعث رشد فکری دانش آموز شود. هدف آموزشی جهل زدایی و مبارزه با نادانی و پیشگیری از اشتباه و هدف تربیتی از منظر اسلام رسیدن به مفهوم حیات طیبه است. برخی از مهم ترین خصوصیات تعلیم و تربیت اسلامی مسئله تفکر و آزادی اندیشه است که به موازات هم قرار دارند. برنامه های آموزش و پرورش باید مطابق با باور ها و ارزش های جامعه ی خود باشد و توانایی توافق با شرایط متغییر مکانی و زمانی را داشته باشد و به تفاوت های فردی افراد در اجتماع توجه کند و آن ها را در مسیر تعالی فرد و جامعه به نحو احسن بکار گیرد.

واژه های کلیدی: تعلیم و تربیت، استاد مرتضی مطهری، تعلیم و تربیت اسلامی، آموزش و پرورش امروزین.

مقدمه

نظام آموزشی جمهوری اسلامی، به عنوان رکن اساسی تعلیم و تربیت کشور، برنامه درسی آن باید بر نظام فلسفی و اعتقادی حاکم بر جامعه اسلامی مبتنی باشد. لازمه این امر تدوین و تعیین مبانی



فلسفی، ارزشی، اجتماعی و روان شناختی برنامه درسی اسلامی است و تحقق این امر مستلزم واکاوی و تبیین دقیق و همه جانبه این مبانی در منابع دینی و اندیشه اندیشمندان اسلامی است. (بهشتی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲)

امروز، تحول بنیادین در نظام آموزشی کشور و نیز تدوین برنامه درسی و آموزش اسلامی و ملی از سوی نظام سیاسی جمهوری اسلامی ایران از دستگاه تعلیم و تربیت کشور مطالبه می شود تا دستگاه مذکور با تحول ساختاری پاسخ گوی نیاز های امروزی جامعه بشود. از مهم ترین نیاز های جامعه امروز تربیت انسان های مومن، خودبارور، مفتخر به مسلمان و ایرانی بودن و باورمند به هویت اسلامی خویش است. این امر محقق نمی شود جز اینکه بنیاد نظام آموزشی کشور و برنامه درسی بر پایه های فلسفی محکم استوار گردد. (همان: ۴).

تعلیم و تربیت، بحث ساختن انسان هاست. یک مکتب که دارای هدف های مشخص و مقررات همه جانبه ای است و به اصطلاح سیستم حقوقی، اقتصادی و سیاسی دارد، نمی تواند یک سیستم خاص آموزشی نداشته باشد. هدف تعلیم و تربیت می تواند فرد یا جامعه باشد؛ اگر هدف جامعه باشد، بالاخره این افراد هستند که به وسیله آن ها باید این طرح ها پیاده شوند. افراد باید آموزش ببینند و طوری پرورش یابند که همین طرح ها را در اجتماع پیاده کنند. اگر هدف فرد باشد نیز بدیهی است که آموزش و پرورش افراد ضروری است. در اسلام هم اصالت فرد محفوظ است هم اصالت اجتماع، یعنی فرد خودش خالی از اصالت نیست. پس بالاخره طرح ها و برنامه هایی برای ساختن فرد وجود دارد، اعم از اینکه فرد را برای طرح هایی که برای اجتماع و جامعه است ساخت یا به دلیل اینکه هدف ساختن افراد است فرد را بسازیم، و یا اینکه از نظر جمعی فرد باید ساخته شود، هم از آن جهت که باید مقدمه و ابزاری برای ساختن اجتماع باشد و هم از نظر اینکه خودش هدف است (مطهری، ۱۳۹۴: ۱۵-۱۶).

این پژوهش بر آن است تا به بررسی ۱- تعلیم و تربیت اثر بخش از دیدگاه اسلام و استاد مطهری؛ ۲- هدف های تعلیم و تربیت از دیدگاه اسلام و شهید مطهری؛ ۳- خصوصیات تعلیم و تربیت اسلامی و تطبیق آن با روندهای تربیتی امروزی بپردازد. برای پاسخگویی به فرضیه های فوق به بیان چند مفهوم اساسی و اولیه می پردازیم.

تعلیم، در کتاب تعلیم و تربیت اسلامی استاد مطهری با واژه ی یاد دادن مترادف در نظر گرفته شده است. از نظر تعلیم، متعلم فقط فراگیرنده است و مغز او به منزله ی انباری است که یک سلسله



معلومات در آن ریخته می شود. ولی در امر آموزش منفعل در نظر گرفتن یادگیرنده و اینکه هدف آموزگار فقط این باشد که یک سلسله معلومات، اطلاعات و فرمول ها را در مغز متعلم بریزد و در آن جا انبار کند، نقض می شود. هدف معلم باید والاتر باشد و آن این است که نیروی فکری متعلم را پرورش دهد و قوه ی ابتکار او را زنده کند.

بر اساس بیانات و جملات امیر المومنین در کتاب ارزشمند نهج البلاغه، علم به دو نوع علم مسموع یعنی علم شنیده شده یا فرا گرفته شده از خارج و علم مطبوع که از طبیعت و سرشت انسان سرچشمه می گیرد تقسیم می شود. علم مسموع به تنهایی و بدون علم مطبوع فایده ای ندارد. افرادی وجود دارند که اصلاً علم مطبوع ندارند دلیل آن هم اغلب سوء تعلیم و تربیت است، نه اینکه استعدادش را نداشته باشند بلکه استعداد فطری دارند و این تعلیم و تربیت است که باید این استعداد ها را شکوفا کند.

در خصوص تعلم و آموزش مطالبی را در بالا ذکر کردیم اما باید در نظر داشته باشیم، که تعلیم همواره با تربیت همراه است. صرف اینکه یادگیرنده مطالبی را یاد بگیرد، حتی اگر هم بتواند مطالب را با استفاده از قوه ی تفکر، تجزیه و تحلیل کند در این صورت هم روند موفقیت آمیزی را طی نمی کند چون در این روند جای یک مولفه ی حیاتی و مهم که جزو حلقه های اصلی سعادت بشر بشمار می رود خالی است. این حلقه ی مهم تربیت و پرورش انسان است.

تربیت عبارت است از پرورش دادن، یعنی استعداد های درونی ای را که بالقوه در یک شیء موجود است به فعلیت در آوریم و پرورش دهیم. تربیت باید تابع و پیرو فطرت، یعنی تابع و پیرو طبیعت و سرشت شیء باشد. اگر بنا باشد که یک شیء شکوفا شود، باید کوشش کرد همان استعداد هایی که در آن هست، ظهور کند(علم مطبوع). در نتیجه استعدادی که در یک فرد وجود ندارد را نمی شود بروز داد. باید در نظر داشت که هیچ انسانی را نمی توان از راه ترساندن، زدن، ارباب و تهدید پرورش داد، همان طور که یک غنچه گل را نمی شود به زور به صورت گل در آورد(مطهری، ۱۳۹۴: ۴۳-۴۴)

با توجه به مطالب مذکور و اهمیت جایگاه نظام آموزش و پرورش هر کشور در رشد و تعالی جامعه، لزوم بررسی هدف های آموزشی و پرورشی و جنبه های تعلیم و تربیت به خوبی حس می شود. برای دست یابی به نظام آموزشی که، بتواند نیروی انسانی کار آمد و برتر از لحاظ علمی و اخلاقی پرورش دهد، بررسی آراء و نظریات اندیشمندان می تواند موثر واقع گردد. استاد مطهری به عنوان متفکر و



فیلسوف برجسته اسلامی نظریات غنی و ارزشمندی در خصوص ویژگی ها و روش های تعلیم و تربیت اسلامی دارند.

ابعاد گسترده ی فکری و فلسفی استاد شهید آیت الله مطهری و نظریات اخلاقی و تربیتی آن استاد فرزانه در زمینه ی تعلیم و تربیت اسلامی ایجاب می کند تا تمامی مسولان ذی ربط در عرصه ی تعلیم و تربیت کشور چه در زمینه برنامه ریزی و تهیه و تدوین کتب درسی و چه در زمینه اجرایی و ارزشیابی از طریق مطالعه آثار ارزشمند وی، با ابعاد و ویژگی های تعلیم و تربیت صحیح، آشنا گردند. تا موجبات رشد و تعالی جامعه اسلامی را که تنها از طریق تعلیم و تربیت صحیح نیروی جوان جامعه میسر می گردد؛ فراهم سازند. برجسته ترین خصوصیت ممتاز استاد شهید توجه به نیاز های جهان امروز و سعی در تبیین قابلیت های گسترده و معارف علوم اسلامی در تامین و پاسخ گویی بهینه به این نیاز ها است. (آذر کسب، ۱۳۹۲)

۱) تعلیم و تربیت صحیح و اثر بخش از دیدگاه شهید مطهری

در سیستم آموزش قدیم که بیشتر به حفظ اطلاعات و معلومات تاکید می شد؛ می بینید که افراد به دلایلی چون نقص استعداد و یا تعلیم و تربیت ناصحیح، نسبت به معلوماتی که آموخته اند در حکم ضبط صوت عمل می کنند. در این سیستم آموزشی ذهن شاگرد به منزله انبار یا مخزنی است که معلم باید آن را از مطالب علمی و ادبی پر کند. هر چه راجع متن و شرح و حاشیه متن بپرسید، خوب جواب می دهند اما اگر اندکی پای خود را فراتر بگذارید، او دیگر لنگ می زند. معلومات او فقط در حد کتاب بوده و به درک عمیق و مطالعه انتقادی نرسیده است. هر آنچه در کتاب صحیح تلقی شده، از نظر او درست و در مورد هر آنچه انتقاد شده، او هم منتقد است. چنین شخصی دیدگاه و نقطه نظرات خود را در مطالعات لحاظ نمی کند و از حیث تفکر انتقادی، تحلیل متن، همچنین در برقراری ارتباط بین مطالب مختلف و کسب نتیجه ای نو و حل مساله ناتوان است (مطهری، ۱۳۹۴: ۱۷-۱۸).

در تعلیم و تربیت صحیح باید مجال فکر کردن به دانش آموز داده شود و او به فکر کردن ترغیب گردد. استاد مطهری در این باب تشبیه جالبی را بیان می کند و مغز انسان را همانند معده در نظر می گیرد؛ معده ی انسان باید غذا را از بیرون به اندازه بگیرد و با ترشحاتی که خود روی غذا می ریزد آن را بسازد. باید معده آن قدر آزادی و جای خالی داشته باشد که بتواند به آسانی غذا را زیر و رو کند. اسید ها و شیره های لازم برای هضم بهتر غذا را ترشح کند. ولی معده ای که مرتب به آن غذا



تحمیل می شود، دیگر امکان و فرصت اینکه غذا را درست حرکت دهد و بسازد برایش پیش نمی آید. آن وقت می بینید که عمل گوارشی درست انجام نمی شود و در روده جذب به درستی صورت نمی گیرد (همان: ۱۹). همانگونه ای که بسیاری از مشاوره و متخصصان روانشناسی بیان می کنند برای یادگیری موثرتر بعد از ۴۵ دقیقه یادگیری، ۱۵ دقیقه استراحت ذهنی برای فرد یادگیرنده در نظر گرفته می شود، همان چیزی که در مدارس با عنوان زنگ کلاس و زنگ تفریح اجرا می شود.

در آموزش و پرورش، هدف باید رشد فکری متعلم و جامعه باشد. تعلیم دهنده و مربی هر کس که هست (معلم، استاد، خطیب، واعظ) باید کوشش کند که به متعلم رشد فکری یعنی قوه ی تجزیه و تحلیل بدهد، نه اینکه تمام همت اش این باشد که دائم بیاموزد و متعلم نیز فراگیرد و حفظ کند. البته در خصوص نکته بالا باید ذکر کرد که در فرایند یاددهی- یادگیری مقصود تنها رشد فکری و فراگیری متعلم نیست بلکه در فرایند یادگیری و یاددهی اثر بخش و موثر هم مربی و هم متربی به رشد فکری دست می یابند و طی فرایند مطالبی را می آموزند و یاد می دهند که این نکته همان مفهوم یادگیری تعاملی و دو سویه را می رساند.

نکته قابل بحث در خصوص تفکر، تاثیر پذیری عقل از عادات و فرهنگ های اجتماعی است خواه این فرهنگ و اجتماع درست باشد و خواه غلط. قرآن اساسش بر مذمت کسانی است که اسیر تقلید و پیروی از آباء و گذشتگان هستند و تعقل نمی کنند تا خودشان را از این اسارت آزاد کنند. هدف قرآن از این مذمت تربیت است؛ یعنی در واقع می خواهد افراد را بیدار کند که مقیاس و معیار باید تشخیص عقل و فکر باشد نه صرف اینکه پدران ما چنین کردند، ما نیز چنین می کنیم (مطهری، ۱۳۹۴: ۳۶). تعلیم و تربیت باید هنجار ها و ارزش های جامعه ای که متعلم در آن زندگی می کند را بشناسد البته با روند جهانی شدن و انفجار اطلاعات در عصر حاضر باید جهان بینی مربیان امر آموزش بیش از پیش گردد تا افرادی را پرورش دهد که در مقابل هجوم و تهاجمات ناسازگار و مخالف با ارزش های هویتی و ملیتی بتوانند مقاوم، و از تاثیرات منفی در امان باشند. البته باید در نظر داشت که این تعاملات فراگیر جهانی اثرات مثبتی هم دارند که می توان با برنامه ریزی صحیح از تاثیرات مثبت بهره مند شد و اثرات منفی ان را به حداقل رساند که این امر تنها با درایت و هوش متولیان امر آموزش و پرورش و اندیشمندان جامعه ممکن خواهد گشت.

۲) تعلیم و تربیت و هدف های آن



پنج منبع اساسی برای تعیین هدف آموزشی «نظام اعتقادی و ارزشی»، «ماهیت یادگیرنده»، «ماهیت جامعه»، «ماهیت یادگیری» و «ماهیت دانش» است. فلسفه در تمام تصمیم گیری های برنامه درسی تعیین کننده است به ندرت می توان لحظه ای را یافت که فعالیت های معلم بدون مبنای فلسفی باشد بنابراین همه مراحل تفکر و عمل در برنامه درسی مبتنی بر ارزش بوده و مهم ترین عنصر برنامه درسی «هدف تعلیم و تربیت» است (ملکی، ۱۳۹۳).

۱,۲) هدف های آموزشی: انسان هر اندازه که در آفرینش موجودات این عالم دقیق می شود نظم و تالیف و هماهنگی بین اجزای عالم می بیند؛ این طور می فهمد که هر موجود و ذره ای، قوه، نیرو و حرکتی دارد و به خود واگذاشته نیست. یک ارتباط و اتصال و پیوستگی میان همه اجزای وجود دارد و هر جزئی هدفی در ضمن این مجموعه و وظیفه ای داخل این دستگاه دارد. از این نظر، تمام عالم در حکم یک واحد است (مطهری، بیست گفتار، ۱۳۷۹: ۳۱۷). یکی از متخصصان مثال جالبی از هدف های تفصیلی مستخرج از غایات و اهداف کلی ذکر کرده که ذیلا آن را بدون نقد و بررسی و تنها در مقام مثال می آوریم. «فرآیند آموزش بایستی به درک عمیق مهم ترین کمال مطلوب اخلاقی زیر که جنبه انسانی کلی دارند منجر شود: علاقه به کشور؛ احترام به همه ی مردم؛ همکاری اقتصادی و فرهنگی بین ملل و اقوام مختلف؛ هم زیستی مسالمت آمیز؛ مبارزه برای امحای جنگ و خون ریزی؛ محبت و احترام؛ رفاقت و محبت متقابل؛ فروتر نهادن سود و مصلحت شخصی؛ برخورد سرشار از توجه و آمیخته به نزاکت نسبت به نوع بشر؛ عشق به کار و احترام نسبت به کارگر؛ کار سازمان یافته و توأم با انضباط؛ اشتیاق به انجام هر چه بهتر کار؛ کسب علم به منظور ارتقای هر چه بیشتر سطح رفاه جامعه؛ احترام به مایملک عمومی دولتی؛ تقوا و اخلاص در رفتار» با بیان این هدف ها روشن است که با اندک تغییر و مختصر اضافه ای می تواند چار چوب دروس مدارس سطوح مختلف را تشکیل دهد. اما آنچه تحلیل آن گذشت، استراتژی کلی مبارزه با نادانی و پیشگیری از اشتباه است (شکوهی، ۱۳۹۴).

۲,۲) هدف های تربیتی: هدف غایی تربیت در هر مکتبی، کمال مطلوب آدمی است و باید تمام فعالیت های او متأثر از آن باشد. ویژگی های هدف غایی از نظر اسلام عبارتند از؛ همسازی با فطرت، جامعیت، برانگیزندگی، عدم محدودیت، وحدت هدف نهایی با هدف زندگی، وحدت هدف غایی، دستیابی به قرب الهی. هدف غایی که حقیقتی بی نهایت و جامع تمام ارزش هاست، از دید اسلام خداوند تعالی است. از این رو، شایسته است خود «خدا»، حقیقت ازلی، محور قرار گیرد، نه اموری که به نحوی ما را به او پیوند می دهند. در قرآن این ارتباط با عبارات و مفاهیم متفاوتی مانند نزدیکی و وصول به خدا، عبودیت، طهارت و حیات طیبه و ایمان به خدا یاد شده است. حیات طیبه



مفهومی برای بیان چگونگی ارتباط با خداوند است (اعرافی، ۱۳۸۷). حیات طیبه وضع مطلوب زندگی بشر در همه ابعاد و مراتب، بر اساس نظام معیار ربوبی است که تحقق آن باعث دست یابی به غایت زندگی یعنی قرب الهی خواهد شد. البته حیات طیبه امری صرفاً اخروی نیست (که تنها در عالم آخرت و پس از مرگ محقق گردد) بلکه در حقیقت حاصل ارتقاء و استعلاّی حیات طبیعی و متعارف آدمی در همین دنیا، با صبغه ی الهی بخشیدن به آن است که با پذیرش حاکمیت نظام معیار دینی (مبانی و ارزش های مقبول دین اسلام) بر ابعاد فردی و اجتماعی زندگی آدمی و تمام شئون مختلف آن، جلوه ای از آن (در همین دنیای فانی و محدود) قابل تحقق اند و تحقق آن به شکوفایی فطرت و رشد همه جانبه ی استعداد های طبیعی و تنظیم متعادل عواطف و تمایلات و در نتیجه تکمیل و تعالی پیوسته ی هویت افراد جامعه (در راستای شکل گیری و پیشرفت مداوم جامعه ای بر اساس نظام معیار دینی در مسیر قرب الی الله) منجر می شود. (سند تحول بنیادین آ.پ، ۱۳۹۰: ۱۳۰). هدف از تربیت در نظام جمهوری اسلامی ایران مطابق با سند تحول بنیادین رسیدن به مفهوم حیات طیبه می باشد. که عزم جدی متولیان آموزش و پرورش را می طلبد.

۳) خصوصیات تعلیم و تربیت از نظر اسلام و تطبیق آن با روند های تربیتی امروزی

با توجه به مطالب مذکور در ادامه برآنیم که به بررسی برخی از خصوصیات تعلیم و تربیتی که از نظر اسلام ارزشمند شمرده شده است، بپردازیم و این خصوصیات تعلیم و تربیت را با برخی از منابع و تحقیقات جدید انجام شده در زمینه تعلیم و تربیت تطبیق دهیم.

۱،۳) تعلیم و تربیت و مسئله تفکر: یکی از اصول تعلیمات قرآن کریم دعوت به فکر کردن و تدبیر کردن است؛ تفکر در مخلوقات خدا برای پی بردن به راز ها و اسرار آفرینش، تفکر در احوال و اعمال خود برای درست انجام دادن وظیفه، تفکر در تاریخ و زندگی مردمی که گذشته اند برای شناختن و پی بردن به سنن و قوانینی که خداوند برای زندگانی جماعات بشری قرار داده است. تفکر اگر سطحی و پراکنده باشد کار آسانی است اما فایده، اثر و نتیجه ای بر آن مترتب نیست، ولی اگر علمی و مبتنی بر مطالعات دقیق و آزمایش ها و حسابگری ها باشد و یا لاقلاً انسان بخواهد آثار فکری مردان اندیشه را به دقت کامل مطالعه کند، کار مشکلی است ولی در عوض بسیار مفید بوده و سرمایه بزرگ و ذخیره هنگفتی برای روح بشمار می رود (مطهری، بیست گفتار، ۱۳۷۹: ۳۱۲) اساساً تفکر، تجزیه و تحلیل معلوماتی است که انسان در ذهن خود اندوخته؛ تفکر، سیر در فراورده هایی است که برای ذهن ابتدا پیدا می شود. جان مایه تفکر علم است. می گویند امر به شیء به مقدمه آن نیز هست. چون تفکر بدون



علم و معلومات میسر نیست، پس امر به تفکر یعنی کسب معلومات صحیح درباره ی مخلوقات است. (همان: ۳۱۵). تفکر بدون تعلیم و تعلم امکان پذیر نیست. مایه اصلی تفکر، تعلیم و تعلم است. در تفکر گذشته از اینکه انسان نتیجه ای می گیرد، فکر خود را رشد می دهد. یکی از روش های رشد فکری جستجوگری است در این روش انسان پیش فرض های ذهنی خود را باز بینی می کند و در صحت یا عدم صحت آن ها دچار شک و تردید می شود و چنانچه این شک پایه تحقیق و تفحص شود به کشف حقایق منجر می شود. (فتحی، ۱۳۹۳). تا وقتی که انسان روحش روح تحقیق و کاوش و انگیزه اش فکر کردن است، اسلام این آزادی را به فرد می دهد و می گوید بیا فکر کن؛ هر چه بیشتر فکر و سوال کنی، بیشتر برایت شک پیدا می شود؛ در نهایت امر بیشتر به حقیقت می رسی و این مسئله همان مسئله تفکر است (فتحی به نقل از مطهری، ۱۳۹۳).

یک حمایت فوق العاده از عقل را در متون اسلامی می بینیم که در هیچ دینی از ادیان دنیا به اندازه اسلام از عقل یعنی از حجت عقل و از سندیت و اعتبار عقل حمایت نشده است (مطهری، انسان کامل، ۱۳۷۹: ۱۵۲). در آیات بسیاری، قرآن سندیت عقل را امضاء می کند. و با این همه تاکید بر عقل، می خواهد این حرف بعضی از ادیان را که می گویند ایمان با عقل بیگانه است و برای مومن شدن باید فکر را تعطیل کرد و تنها قلب را به کار انداخت تا نور خدا در آن راه یابد، ابطال نماید. مسئله مهم توام بودن عقل و علم است. اگر انسان بسیار متفکر اما در عین حال اطلاعات ضعیفی داشته باشد، همانند کارخانه ای می ماند که ماده ی خام دارد یا اینکه ماده ی خام اش کم و بسیار ناچیز است. چنین کارخانه ای قهرا نمی تواند کار کند و یا اینکه محصول اش کم می شود. در مقابل این دیدگاه، دیدگاه دیگری وجود دارد و آن این است که فرد از دانش و معلومات زیادی برخوردار است اما شیوه ی تفکر و فکر کردن را بلد نیست و یا اینکه سیستم آموزشی بستری مناسب برای این کار فراهم نکرده است. او همانند کارخانه ای می ماند که ماده ی خام فراوانی دارد اما شیوه ی استفاده از آن ها را بلد نیست و در این صورت محصولی نخواهد داشت و بازده ی هر دو نوع آن ها صفر و یا عملاً نزدیک صفر است (مطهری، ۱۳۹۴: ۳۵).

۲,۳) آزادی اندیشه در تعلیم و تربیت اسلامی: یکی از مقدس ترین استعداد هایی بشر که شدیداً نیاز مند آزادی است، تفکر است. بنابراین انسان نیازمند به آزادی در اندیشه است (مطهری، ۱۳۶۴: ۹۲). تربیت اسلامی به دنبال شکوفایی تمام استعداد های مثبت انسان هاست و از همه مهمتر استعداد اندیشیدن که وجه برتری انسان با سایر موجودات است تا هدف تکامل و ارتقای متعادل زندگی انسان ها تامین شود.



تعقل، نبود مانع در جلوی تفکر، تعبدی و تقلیدی عمل نکردن از عوامل اساسی مفهوم آزادی اندیشه است. عوامل زمینه ساز آزاد اندیشی دینی را می توان در عوامل بیرونی از قبیل بنیانهای منطقی دینی و نبود حاکمیت مستبدانه جستجو کرد و یا در درون انسان عواملی از قبیل تربیت ربانی، تقوا و زهدورزی را پرورش داد. متناسب با عواملی که بیان می شود، روش های تربیت آزاد اندیشی دینی را به دو دسته «برون تربیتی» از قبیل جدال احسن، تذکر، وفق و مدارا در تبیین مسائل دینی، تسامح دینی، هدایت افکار و «خود تربیتی» از قبیل جستجوگری، برخورد استدلالی با جهان، تزکیه نفس، عادت به تفکر، تقسیم کرد(فتحی، ۱۳۹۳).

آزادی اندیشه به عنوان یکی از خواسته های فطری بشر، با عقل در ارتباط بوده و عبارت است از میدان دادن به تفکرات انسان ها، رفع موانع استعداد ها و خلاقیت هایی که در مرکز فکر است و هر اندیشه ای تنها زمانی گرفتار تحجر و پوسیدگی می شود که از فضای آزاد تنفس نکند. انسان عاقل می کوشد که حقیقت را در تبادل آزادانه آرا و افکار به دست آورد(پور قراملکی، ۱۳۸۰: ۲۴)

آزادی اندیشه در معنای وسیع بدین مفهوم است که انسان مانعی در برابر جولان اندیشه خود نداشته باشد و بتواند در برابر هر موضوعی آزادانه تعقل کند و هنگامی که با قدرت منطق و استدلال روبه رو شد در برابر حقایق تسلیم گردد. بحث درباره آزادی اندیشه با تمایز قائل شدن میان «فکر» و «عقیده» آغاز می شود(فتحی، ۱۳۹۳).

۱،۲،۳ تزکیه نفس: یکی از روش های تربیت عقلانی است که به مهار طغیان های نفسانی اختصاص دارد و به عنوان شرطی برای عقل ورزی نگریسته می شود(باقری، ۱۳۸۵: ۴۱). با نادیده گرفتن انسانیت و استعداد های عالی او قدرت تفکر صحیح از انسان گرفته می شود؛ به نوعی آزادی درونی انسان سلب می شود و مادیات و وابستگی های دنیوی که طبیعت ثانویه ای را در او شکل می دهند کاملاً در تضاد با طبیعت اولیه و معنوی و با استعداد های عالی انسان است. در اینجا بهترین روش، روش تزکیه و باز گشت به طبیعت پاک و اولیه برای اندیشه آزاد است(فتحی، ۱۳۹۳).

استاد مطهری در این رابطه می گوید: معتقدات بشر بر یکی از دو پایه می تواند باشند: گاهی پایه اعتقادات بشر یک تفکر آزاد است. انسان با یک عقل و فکر آزاد از روی تامل عقیده ای را برای خود انتخاب می کند. ولی گاهی عقیده ای بر بشر تحمیل می شود که هر راهی ولو از راه تقلید از آبا و



اجداد باشد؛ در روح او مستقر می گردد. اولین خاصیت این گونه عقاید این است که جلوی تفکر آزاد انسان را می گیرد و به صورت زنجیری بر عقل و فکر در می آید (مطهری، ۱۳۶۴: ۱۱۵).

۲،۲،۳) تقلید بر دو قسم است: ممنوع و مشروع. یک نوع تقلید است که به معنای پیروی کورکورانه از محیط و عادات است که البته ممنوع است. مقصود از تقلید ممنوع تنها تقلید کورکورانه از محیط و عادت آباء و اجداد نیست. گاهی این کلمه را می شنویم که می گویند می گردیم کسی را پیدا کنیم که آنجا «سر سپاریم». می خواهیم بگوییم که تقلیدی که در اسلام دستور رسیده «سر سپردن» نیست، چشم باز کردن و چشم باز داشتن است (مطهری، ده گفتار، ۱۳۷۹). تقلید یعنی تفکر بر آنچه برای تقلید است و پذیرش یا رد آن. تقلید کور کورانه جایز نیست بلکه باید ابتدا آن را درک کرد و با تفکر آن پذیرفت. اگر دستاوردکاران عرصه ی تعلیم و تربیت همواره متوجه آزادی فراگیران در روند تعلیم و تربیت باشند و شرایطی برای آزادی ذهنی آن ها فراهم سازند؛ تقلید کورکورانه و بی اساس دیگر به وجود نخواهد آمد که تحقق این امر مهم تنها در سایه پرورش حس اعتماد به نفس در فراگیر ممکن می گردد. پرورش حس اعتماد به نفس امری بسیار حساس است که توجه و دقت فراوان در این زمینه را می طلبد. امروزه علمای تعلیم و تربیت بسیار کوشش می کنند که به اصطلاح حس اعتماد به نفس را در انسان بیدار کنند و بجا هم هست. اعتماد به نفسی که اسلام در انسان بیدار می کند این است که امید انسان را از هرچه غیر عمل خودش است از بین ببرد و هر آنچه انسان بخواهد به آن امید ببندد باید از راه عمل خویش باشد. همانطور که پیوند انسان با هر چیز و هر کسی از راه عمل است (مطهری، ۱۳۷۸: ۱۲۰).

۳،۳) **تعلیم و تربیت متناسب با زمان و مکان:** در خصوص اینکه بشر همواره در هر زمان و مکانی به تعلیم و تربیت نیازمند بوده و هست جای هیچ شک و شبهه ای وجود ندارد. زندگی جمعی انسان و روح کمال طلب و فطرت ناب علم دوست او لزوم تعلیم و تربیت بهتر و بیشتر او را ایجاب می کند. اما نکته ای که در اینجا باید بدان توجه شود متناسب بودن تعلیم و تربیت با شرایط زمانی و مکانی است. مسلماً روش های تعلیم و تربیتی که در گذشته کاربرد داشته امروزه با توجه به عصر انفجار اطلاعات موثر نخواهد بود. همچنین تعلیم و تربیتی که در جامعه ای با معیار ها و ارزش های متفاوت با معیار ها و ارزش های جامعه دیگر باشد عملاً موفق نخواهد بود. پس تعلیم و تربیت باید متناسب با نیاز های روز جامعه باشد و ارزش های اخلاقی و معنوی را در فراگیران نهادینه سازد. پس در انتخاب هدف ها، طراحی و تدوین محتوا، روش تدریس و همچنین ارزیابی برنامه آموزشی باید تمامی جوانب مکانی و زمانی را در نظر گرفت.



۱,۳,۳) تناسب با زمان : شخصی از پیامبر اکرم(ص) می شنود: لاَ ضَرَرَ و لاَ ضِرَارَ. اما خود او قدرت ندارد بفهمد که این جمله چقدر رساست. بعد می سپارد به نسل آینده. نسل بعدی از او بهتر می فهمد. آن نسل باز می دهد به نسل بعدتر. ممکن است آن که در نسل بیستم آمده، از نسل اول و دوم سوم بهتر بفهمد و شایستگی بیشتری داشته باشند(مطهری، ده گفتار، ۱۳۷۹:۲۰۴). قرآن معجزه پیامبر همیشه از تفاسیری که برایش نوشته شده جلوتر است. این ویژگی کتاب قرآن و سخنان پیامبر است که می تواند در هر زمان پاسخگو باشد اما کتاب ها و معلمان ما در سطح قرآن و پیامبر نیستند پس باید در هر زمان متناسب با اقتضای زمان و سن تغییر کنند. معلمان نمی توانند آنچه خود آموخته اند را به دانش آموزان بیاموزند بلکه باید مناسب با شاگردان و به زبان آن ها سخن گویند. همچنین از آن جایی که تدریس در ظرف زمان انجام می شود، نمی توان به این عامل مهم توجه نکرد. در واقع، زمان در برنامه درسی به قدری اهمیت دارد که آن را یکی از عناصر برنامه درسی می نامند. اگر روش تدریس به بیش از زمان مقرر در برنامه نیاز داشته باشد، بخشی از اهداف در برنامه درسی عقیم می مانند. از طرفی اگر روش تدریس نتواند از زمان پیش بینی شده به درستی استفاده کند، وقت اضافی و نداشتن برنامه برای آن موجب اختلال در یادگیری می شود. بنابراین، برنامه ریز و معلم باید به نسبت زمان با آموزش بیانیشند و بین این دو، هندسه منطقی و اثر بخش به وجود آورند(ملکی، ۱۳۹۳:۱۷۱).

۲,۳,۳) متناسب با مکان: در کشور های غربی معمولا دموکراسی، ایده های دموکراتیک جهت کار و هدف تمام فعالیت ها مخصوصا فعالیت های تربیتی را تعیین می نماید. در کشور های کمونیستی اصول کمونیسم و برداشت محافل رسمی از این اصول، فعالیت های تربیتی را هدایت می کنند. معلم به عنوان عامل جامعه وظیفه خاصی به عهده دارد. معلم فراگیران را برای زندگی اجتماعی همچنین برخورد با شرایط متغیر زندگی آماده می سازد. اما مقدم بر همه چیز تحقیقات جامعه شناسی و همچنین توجه به اصول تعلیم و تربیت و تناسب آن با مکانی است که آموزش در آن جا صورت می گیرد. از آن جایی که نظام ارزشی هر جامعه ای با جامع دیگر متفاوت است؛ نیاز به بومی سازی برنامه تعلیم و تربیت و تناسب آن با مکان بیشتر احساس می شود(شریعتمداری، ۱۳۸۵).

۴,۳) **تعلیم و تربیت و زندگی جمعی:** از آنجایی که تعلیم و تربیت در جامعه و توسط افراد اجتماع صورت می گیرد در اینجا به بررسی چهار مولفه ی مهم تعلیم و تربیت و زندگی جمعی می پردازیم.

۱,۴,۳) عمل جمعی و گروهی: انسان را از «من» بودن خارج کنید و «ما» کنید. عمل فردی در دنیای امروز چندان مفید فایده نیست. زندگی اجتماعی ما طوری است که حتی اهل عمل هم توجهی به عمل



اجتماعی ندارند و به اصطلاح «تک رو» می باشند. از عمل فردی کاری ساخته نیست، از فکر فرد هم کاری ساخته نیست، همکاری و همفکری و مشارکت لازم است. در تفسیر المیزان در آیه کریمه ی آل عمران / ۲۰۰ بحثی راجع به دستور اسلام که تفکر، تفکر اجتماعی باشد؛ وجود دارد. (مطهری، انسان کامل، ۱۳۷۹).

۳، ۴، ۲) جامعه انسانی: اجتماعی بودن انسان، در متن خلقت و آفرینش او پایه ریزی شده است و انسان ها از نظر امکانات و استعداد ها یکسان آفریده نشده اند؛ که اگر چنین آفریده شده بودند، هر کس همان را داشت که دیگری دارد و همان را فاقد بود که دیگری فاقد است و طبعاً نیاز متقابل، پیوند و خدمت متبادلی در کار نبود. خداوند انسان ها را از نظر استعداد و امکانات جسمی، روحی، عقلی و عاطفی متفاوت آفریده، و به این طریق زندگی به هم پیوسته اجتماعی را فراهم نموده است. لذا زندگی اجتماعی انسان، امری طبیعی است، نه صرفاً قراردادی و انتخابی و نه اضطراری و تحمیلی. (مطهری، ۱۳۷۲: ۳۱۵-۳۱۷). از نظر استاد مطهری، انسان ها فطرت فردی و اجتماعی دارند. استعدادهای انسانی در همه انسان ها یافت می شود؛ اما افراد به صورت های گوناگون استعداد های خود را بروز می دهند. مجموعه استعداد هایی که برای تکامل جامعه انسانی لازم است، در افراد مختلف ظهور می یابد، نه در هر فرد خاص. برای خلقت، تکامل نوع مهم است که آن هم از راه شکفته شدن همه استعداد های انسانی است. نوع انسان برای آن که به کمال خود برسد، به حیات اجتماعی گرایش دارد. وجود روح جمعی در انسان ها برخاسته از استعداد های ذاتی او است که غایت خاصی دارد که آن هم نیل به کمال نهایی است (باقی نصر آبادی، ۱۳۸۲).

۳، ۴، ۳) تقسیم کار در رشته های علمی و کار های گروهی: تقسیم کار در علوم، هم معلول تکامل علوم و هم علت آن است؛ یعنی علوم تدریجاً رشد می کنند تا می رسند به حدی که تحقیق در همه مسائل آن از عهده ی یک نفر خارج است. به ناچار علم باید تقسیم شود و رشته های تخصصی به وجود آیند. پس تقسیم کار و پیدایش رشته های تخصصی در علم نتیجه و معلول تکامل و پیشرفت علم است. و از طرف دیگر با پیدایش رشته های تخصصی و تقسیم کار، تمرکز فکر در مسائل بخصوص رشته های تخصصی، موجب پیشرفت آن علم می شود (مطهری، ده گفتار، ۱۳۷۹). متناسب با تقسیم کار رشته های علمی، تقسیم کار در فعالیت های گروهی نیز باعث ارائه ی فعالیتی پیشرفته تر و تخصصی تر خواهد شد.



۴,۴,۳). تکامل اجتماعی: تکامل عبارت است از باز شدن، شکفته شدن، توسعه و کارایی بیش تر یافتن. به نظر برخی از جامعه شناسان همانند اسپنسر، تکامل اجتماعی به معنای تنوع و تقسیم کار بیش تر است؛ یعنی هر چه جوامع به سمت تقسیم کار بیش تر و تخصصی شدن کارها پیش روند و روابط پیچیده تری بر آن ها حاکم گردد، کامل تر می شوند. بعضی دیگر تکامل را عبارت از افزایش امکانات یک شیء دانسته اند. به نظر این عده، جامعه اگر به طرفی برود که مرتب بر امکاناتش افزوده شود، تکامل پیدا می کند. اما استاد مطهری تکامل را به صورت زیر تعریف می کند: تکامل این است که یک شیء یک مرتبه واقعی را داشته و در مرحله بعد، همان واقعیت را در درجه بالاتر داشته باشد. در واقع تکامل و تعادلی در وجود و اشتداد در هستی است. پس تکامل اجتماعی از راه وفاق ها، هماهنگی ها، تعاون ها، همسازی ها و سازگاری های جمعی پدید می آید، نه از راه نزاع ها و اختلاف ها و دعوا ها و تضاد ها (باقی آبادی، ۱۳۸۲).

۵,۴,۳). ارزش کار جمعی و گروهی در فعالیت های آموزشی: استفاده از همکاری در گروه های کوچک در جریان تمرین و مرور بخشی از درس، روش جایگزینی برای تمرین انفرادی است. مزیت اصلی کار گروهی مربوط به مشارکت و همکاری است که در کار گروهی تشویق و ترغیب می شوند. این روش به رشد مهارت های اجتماعی و تقویت توانایی همدلی دانش آموزان کمک می کند. همچنین برای کسب مهارت های سطح بالای حل مسئله مناسب است، اما برای کسب مهارت های پایه که در آن ها خودکاری اهمیت دارد، کم تر مناسب است. مشکلی که در اجرای این شیوه فرا روی معلمان قرار دارد این است که دانش آموزان غالباً فاقد مهارت های تقسیم کار، مهارت های مشارکت، مهارت های ارتباطی و همچنین فاقد مهارت های گوش دادن هستند. پس با آموزش مهارت های فوق می توان این مشکل را کاهش داد. مویس و رینولدز در مطالعه ی مدارس ابتدایی به این نتیجه رسیدند که کم تر از ده درصد از وقت درس صرف کار گروهی می شود (مویس و رینولدز، ۱۳۹۰).

۵,۳). **تعلیم و تربیت و توجه به تفاوت های فردی:** در تعلیم و تربیت صحیح توجه به تفاوت های فردی امری موثر و مهم بشمار می رود. معلمان در روند آموزش نباید انتظار این را داشته باشند که یک روش تدریس برای همه ی شاگردان نتیجه دهد. افراد از لحاظ اخلاقی و همچنین میزان استعداد هایی که در وجود خود دارند با یک دیگر متفاوت اند. حال به میزان توجه اسلام به تفاوت های فردی بین انسان ها و به کار گیری آن در آموزش و پرورش می پردازیم.



۱,۵,۳) روش پیامبرانه : رسول اکرم می فرماید: اَنَا مَعَاشِرُ الْأَنْبِيَاءِ أَمَرْنَا أَنْ نُكَلِّمَ النَّاسَ عَلَى قَدْرِ عَقُولِهِمْ^{۲۸۵} ما پیغمبران ماموریم که با مردم به اندازه عقلشان سخن بگوییم. با هر کس که حرف می زنیم، ظرفیت عقل و سطح تفکر او را در نظر می گیریم. با آن که سطح فکرش بالاتر است در سطح بالاتر و با آن که سطح فکرش پایین تر است در سطح پایین تر گفت و گو می کنیم. مولوی به مضمون همین حدیث اشاره می کند و می گوید:

پست می گویم به اندازه ی عقل / عیب این، بود کار رسول

یک فرق بین روش انبیا و روش فلاسفه وجود دارد این است که فلاسفه یک منطق و یک سطح معین همیشه در بیان به کار می برند. زیرا آن ها مقصود خود را جز در لفافه یک سلسله اصطلاحات نمی توانند بگویند و تنها یک طبقه ی معین است که حرف آن ها را می فهمند. می گویند بر سر در مدرسه معروف افلاطون شعری نوشته بود با این مضمون که: هر آنکه هندسه نخوانده به این مدرسه وارد نشود. در مکتب و روشی که انبیا دارند همه گونه شاگرد می تواند استفاده کند، همه جور متاع در آنجا هست. بر سر در هیچ مکتب پیغمبری نوشته نشده که هر کس می خواهد از اینجا بهره برد باید فلان قدر تحصیل کرده باشد (مطهری، ده گفتار، ۱۳۷۹). مدرسه نیز دقیقا مکتبی شبیه مکتب پیامبران است و معلمی نیز همان روش انبیا است.

۲,۵,۳) تفاوت های فردی: راز تفاوت ها یک کلمه است: «تفاوت موجودات، ذاتی آنها می باشد و لازمه نظام علت و معلول است» (مطهری، ۱۳۷۱: ۱۰۲) تفاوت های فردی در ذات هر انسانی وجود دارد و از اراده خدا نشئت می گیرد. آیه ی شریفه ذیل مصداق تفاوت های فردی افراد است.

أَنَا كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ وَ مَا أَمَرْنَا إِلَّا وَاحِدَةً كَلِمَةً بِالْبَصَرِ^{۲۸۶}

« ما همه چیز را به اندازه و قدر مشخص آفریده ایم و کار ما جز یکی نیست، همچون چشم بر هم زدن»

۲۸۵) کافی، ج ۱/ص ۲۳

زقمر ۴۹-۵۰



با توجه به اینکه راز تفاوت را بیات کردیم روشن شد که اختلاف ها و تفاوت هایی که مجموعه جهان را به صورت تابلویی کامل و زیبا در آورده، تفاوت های فردی و ذاتی است. تفاوت موجودات جهان نیز همینطور است. اینکه جمادات، رشد و درک ندارند، گیاهان رشد دارند و درک ندارد و انسان و حیوان، هم رشد و هم درک دارند (همان، ۱۴۶ - ۱۴۷)، اما میزان درک حیوان و انسان تفاوت دارد. میزان درک انسان ها نیز با هم متفاوت است. هر یک از انسان دارای استعداد ها، درک و ویژگی های متفاوتی هستند. گاهی افرادی دیده می شوند که در مسائل علمی بسیار زیرک و باهوش اند و از دیگران خیلی جلوند، ولی همین اشخاص در مساله زندگی و راهی که باید انتخاب کنند مثل آدم های گیج و متحیراند؛ افرادی که هوششان در عملیات از اینها خیلی عقب تر است مصالح زندگی را بهتر و روشن تر می بینند. لهذا این فکر پیش آمده در انسان دو چیز است: یکی هوش و یکی عقل، بعضی باهوش ترند و بعضی عاقل تر (مطهری، ده گفتار، ۱۳۷۹: ۵۴). در افراد تفاوت های هوشی و عقلی وجود دارد و هر یک با دیگری متفاوت اند که اگر این تفاوت های فردی به درستی بکار گرفته شود، به نتایج بهتری را منجر خواهد شد.

با توجه به سخنان شهید مطهری در خصوص وجود تفاوت های فردی، یکسان نبودن استعدادهای و توانایی های انسان ها با یک دیگر به خوبی می توان دریافت که در روند تعلیم و تربیت، افراد به یک شیوه پاسخ نمی دهند چرا که آنان هم از لحاظ هوشی و هم از لحاظ عقلی با هم تفاوت های اساسی دارند. شاید یک روش آموزشی برای یک نفر موثر واقع گردد اما همین شیوه برای فرد دیگر تاثیر مثبتی نداشته باشد. در نتیجه نمی توان در روند آموزشی به این اصل مهم توجه نکرد.

این واقعیت که کودکانی که با روش های تربیتی مشابه روبه رو می شوند از یک دیگر متفاوت اند، به طرق گوناگونی قابل توضیح است. هنگام تلاش برای یافتن راه حل نهایی بعضی از این توجیهات مشکل بیشتری را نمایان می کنند. امکان اختلاف ژنتیکی همیشه وجود دارد. علت اصلی برتری یک کودک ممکن است بیشتر ویژگی های خود او باشد تا روش تربیتی مادرش. اگر کودکی با ظرفیت ژنتیکی کمتر از متوسط، با روشی تربیت شود که فقط مخصوص کودکان باهوش است، ممکن است نا امید گردد و یا سطح توقع اش در حد نامعقول شود. اگر همه ی کودکان را با یک شیوه ی تربیتی مشخص روبه رو کنیم، قدرت انتخاب از آن ها گرفته شده و موجب ایجاد مشکلاتی در رشد شخصیت و انگیزش آن ها می شود.

در صفحه ۱۷۷ آخرین پاراگراف مقاله او در هاروارد اجوکیشنال آمده است که :



اگر تفاوت در توانش ذهنی، همانند اغلب ویژگی های انسان، چنانچه شواهد نشان می دهند، واقعیت بنیادی طبیعت باشد و اگر قرار است آموزش همگانی آرمانی را با واقعیت دنبال کنیم، به نظر می رسد این نتیجه گیری معقولانه باشد که مدارس و جامعه باید به روش ها، برنامه ها، هدف های آموزشی و به فرصت هایی که به اندازه گستردگی و تنوع توانایی های انسان باشد گستردگی و تنوع بخشند. بنابراین، ایده آل فرصت های آموزشی برابر را نباید به معنای یکنواختی تسهیلات، شیوه های آموزشی و هدف های تربیتی برای کلیه کودکان تعبیر کرد. به نظر می رسد که تنوع رویکرد ها و هدف ها و نه یکنواختی آن ها است که می تواند تعلیم و تربیت را برای همه کودکان در مراتب مختلف توانایی های ذهنی، به صورت امری ثمر بخش در آورد. واقعیت تفاوت های فردی، ضرورتا به معنای آموزش ثمر بخش برای گروهی از کودکان و ناکامی شکست برای دسته ای دیگر نیست (بیلر، ۱۳۷۱).

نتیجه گیری

با توجه به مطالب فوق می توان تعلیم و تربیتی را صحیح و ارزشمند تلقی کرد که از صافی فلسفه و نظام اعتقادی هر ملتی گذشته و متناسب با ارزش ها و باور های آن ملت گرد آوری شده باشد. در تعلیم و تربیت صحیح که متناسب با فرهنگ آن جامعه است؛ باید به دانش آموزان فرصت اندیشیدن داده شود و برنامه ی آموزشی باید قدرت تعقل و اندیشه را در دانش آموزان افزایش دهد. به طوری که می توان هدف آموزش و پرورش را رشد فکری و عقلانی فرد و جامعه دانست. آموزش و پرورش صحیح علاوه بر اینکه اندیشیدن را به فراگیران می آموزد آزاد اندیشی را نیز در آنان به وجود می آورد. آزاد اندیشی یا اندیشه آزاد یعنی نبود مانع درجولانگاه تفکر؛ تعبدی و تقلیدی عمل نکردن است. آزادی اندیشه باعث رشد فکری دانش آموزان می شود و از پذیرفتن آن دسته از آرا و عقایدی که مبنای عقلانی و منطقی ندارند، باز می دارد. تکیه گاه تعلیم و تربیت اسلامی عمل است. آموزش و پرورش از طریق عمل به موازین تعلیم و تربیت اسلامی و ایجاد بستری مناسب برای تحقق این موازین می تواند به هدف والای تعلیم و تربیت اسلامی نائل گردد. از دیگر خصوصیات تعلیم و تربیت صحیح که باید در محور توجه مسئولان ذی ربط قرار گیرد؛ کار جمعی و گروهی و توجه به تفاوت های فردی میان دانش آموزان است. آموزش و پرورش به عنوان مهم ترین نهادی که وظیفه تعلیم و تربیت افراد جامعه را برعهده دارد باید دانش آموزان را برای زندگی جمعی و حضور موثر و فعال در جامعه آماده کند. تحقق تمامی هدف های آموزش و پرورش تنها با اجتماعی کردن دانش آموزان امکان پذیر نخواهد بود. توجه به تفاوت های فردی و آموزش کاربرست آن در زندگی جمعی از اهمیت والاتری برخوردار است. تشکلات دانش آموزی در مدارس، گروه های کوچک و بزرگ کلاسی، فعالیت های مشارکتی و جمعی



دانش آموزان در مدرسه می توانند در تحقق این امر موثر باشد. باید در نظر داشت که نظام تعلیم و تربیت همیشگی و ثابت نیست و به تناسب زمان و مکان تغییر می کند. تحقق اهداف فوق در سایه توجه به پیشرفت علم و فناوری و به کار گیری تحقیقات جدید انجام گرفته در این زمینه و عملی کردن آن در نظام آموزش و پرورش امکان پذیر خواهد بود.

منابع

- مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۰
- اعرافی، علی رضا، اهداف تربیت از دیدگاه اسلام، چاپ دهم، انتشارات سمت، ۱۳۸۷
- آذرکسب، سید حیدر، بصیرت نسل جوان انقلاب ثمره ی روشنگری استاد شهید مطهری، ماهنامه پیوند، شماره ۴۰۲-۴۰۳، ۱۳۹۲، به نقل از سایت www.ricest.ac.ir
- باقری، خسرو، نگاهی دوباره به تعلیم و تربیت اسلامی، چاپ دوم، انتشارات مدرسه، تهران، ۱۳۸۵
- باقی نصر آبادی، علی، استاد مطهری و نقد اندیشه های جامعه شناختی، قبسات، سال نهم، زمستان ۸۲ و بهار ۸۳
- بلیر، رابرت، کاربرد روانشناسی در آموزش، ترجمه پروین کدیور، چاپ اول، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۷۱
- بهشتی، سعید و همکاران، سیاست حاکم بر اهداف آموزشی در معرفت شناسی استاد مطهری و کاربرت آن در نظام جمهوری اسلامی ایران، پژوهش های سیاست اسلامی، سال اول، شماره سوم، ۱۳۹۲
- پورقراملکی، علی، نقد و بررسی نظریه آزادی انتخاب دین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه قم، ۱۳۸۰
- شریعتمداری، علی، اصول و فلسفه تعلیم و تربیت، چاپ بیست و پنجم، انتشارات امیر کبیر، تهران، ۱۳۸۳
- شکوهی، غلام حسین، مبانی و اصول آموزش و پرورش، چاپ سی و چهارم، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۹۴
- فتحی، زهرا، آزادی اندیشه در تعلیم و تربیت اسلامی از دیدگاه شهید مطهری، پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت اسلامی، سال ۲۱، دوره جدید، شماره ۱۹، تابستان ۱۳۹۲



محمد رضایی، محمد، «فلسفه اخلاق از دیدگاه استاد شهید مطهری (ره)»، قبسات، سال نهم، زمستان ۸۲ و بهار ۸۳، ص ۵۲-۳۳

مطهری، مرتضی، انسان کامل، چاپ بیست و دوم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۹

مطهری، مرتضی، بیست گفتار، چاپ شانزدهم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۹

مطهری، مرتضی، پیرامون جمهوری اسلامی، چاپ اول، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۶۴

مطهری، مرتضی، تعلیم و تربیت در اسلام، چاپ هشتاد و ششم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۹۴

مطهری، مرتضی، جامعه و تاریخ، چاپ پنجم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۲

مطهری، مرتضی، ده گفتار، چاپ شانزدهم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۹

مطهری، مرتضی، عدل الهی، چاپ ششم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۱

مطهری، مرتضی، نبرد حق و باطل به ضمیمه احیاء تفکر اسلامی، چاپ هجدهم، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۸

ملکی، حسن، مقدمات برنامه ریزی درسی، چاپ هشتم، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۹۳

مویس، دنیل و رینولدز، دیوید، آموزش مؤثر (روش های تدریس کارآمد)، ترجمه محمدعلی بشارت و حمید شمسسی پور بشارت چاپ دوم، انتشارات رشد، تهران، ۱۳۹۰



میزان توجه به چهار مهارت اصلی زبان آموزی در کتاب زبان انگلیسی پایه‌ی هفتم

زهره چراغی* و اعظم ناصری

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، دانشکده علوم انسانی

z.cheraghi@srttu.edu

چکیده:

رویکرد ارتباطی در زبان آموزی برخاسته از رویکرد شناختی است که نگاه آن به فرایند یادگیری است. در رویکرد ارتباطی، هدف از آموزش زبان توسعه‌ی مهارت‌های زبانی و ارتباطی در زندگی واقعی است و مهمترین مفهوم نظری آن، کسب توانایی برقراری ارتباط در زبان مقصد می‌باشد. در این رویکرد به آموزش چهار مهارت اصلی زبان آموزی (صحبت کردن، نوشتن، خواندن و فهمیدن) به عنوان یک هدف در کنار تقویت توانش ارتباطی تاکید می‌شود. اهداف و مشخصه‌های این رویکرد، اصول اساسی تهیه و تدوین محتوای کتاب جدیدالتالیف زبان انگلیسی هفتم می‌باشد. در همین راستا، هدف اصلی محقق از انجام این پژوهش بررسی میزان فراوانی و توجه به چهار مهارت اصلی زبان آموزی در این کتاب و انطباق آن با اهداف رویکرد ارتباطی می‌باشد. در این پژوهش از روش تحلیل محتوا به شیوه‌ی توصیفی استفاده شده و جامعه‌ی تحقیق کتاب زبان انگلیسی هفتم می‌باشد. نمونه‌های تحقیق نیز شامل تمام دروس، تصاویر، متن و تمرین‌های کتاب است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که کتاب جدید به میزان مناسبی محقق کننده‌ی اهداف رویکرد ارتباطی بوده است. در این کتاب مؤلفه توجه به مهارت صحبت کردن از فراوانی ۷۰ مورد در مجموع و درصد فراوانی ۴/۸۶ برخوردار است. مؤلفه توجه به مهارت نوشتن از فراوانی ۱۰۱ مورد و درصد فراوانی ۷/۰۱، مؤلفه تقویت مهارت خواندن از فراوانی ۲۰۱ مورد و درصد فراوانی ۸/۹۶ و مؤلفه تقویت مهارت شنیدن از فراوانی ۶۶ مورد و درصد فراوانی ۴/۵۸ برخوردار هستند. همچنین نتایج نشان می‌دهند که در این کتاب بر خلاف کتاب‌های پیشین به مهارت‌های شنیدن و صحبت کردن (علی‌رغم درصد فراوانی پایین) در کنار مهارت‌های خواندن و نوشتن پرداخته شده که بیانگر توجه مولفان به هر چهار مهارت اصلی زبان آموزی می‌باشد. علاوه بر آن محور قراردادن مکالمه در هر درس از دیگر نقاط قوت این کتاب است که به تقویت مهارت صحبت کردن کمک فراوانی خواهد کرد.

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های زبان آموزی، تحلیل محتوا، کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم، ارزیابی کتاب زبان انگلیسی پایه.



-مقدمه

کتاب‌های درسی به دلیل اهمیت زیادی که در تعیین محتوا و خط‌مشی آموزشی دارند، کانون توجه دست‌اندرکاران آموزش و پرورش می‌باشند. اهمیت کتاب‌های درسی در نظام‌های آموزشی متمرکز مانند ایران که تقریباً تمام عوامل آموزشی بر اساس محتوای آن تعیین و اجرا می‌شود، بیش از سایر نظام‌های آموزشی است. بنابراین پژوهش در مورد تحلیل کتاب‌های درسی تلاش ارزنده‌ای است زیرا معلمان و دانش‌آموزان زیادی از آن بهره می‌برند و این پژوهش‌ها در طراحی فرصت‌های مناسب برای یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار بوده و می‌تواند راهگشای حل بسیاری از مشکلات جاری آموزش باشد.

به گفته‌ی هاجینسون و تورز [۱] اهمیت کتاب درسی غیرقابل انکار است؛ چرا که نقش اصلی را در آموزش کلاسی و یادگیری دارد. کتاب درسی یک ماده درسی جهانی است. بدون کتاب درسی مرتبط با موضوع تدریس، هیچ محیط یاددهی-یادگیری کامل نیست. هی‌کرافت [۲] نیز معتقد است یکی از مزایای کتاب درسی این است که از نظر روانی به دانش‌آموز کمک می‌کند تا از طریق این کتاب‌ها پیشرفت تحصیلی خود را اندازه‌گیری کند.

علمای آموزش و پرورش معتقدند که برنامه‌های درسی و آموزشی را باید متناسب با زندگی و نیازهای کودکان، جوانان و جامعه تهیه و تنظیم کرد. امروزه عدم همبستگی محتوا و برنامه‌های آموزشی با رغبت‌ها، توانایی‌ها و نیازهای یادگیرندگان و سایر عوامل موجب افزایش افت تحصیلی دانش‌آموزان و کاهش اثربخشی برنامه‌ها شده است. بنابراین سعی بر آن شده است تا با تغییر نظام آموزشی بر اساس سند ملی تحول بنیادین، بار دیگر برنامه‌های درسی مورد بررسی قرار گیرد تا قسمت‌های نامربوط و نامناسب مشخص شده و مطالب نو جایگزین آنها شوند.

بر این اساس، کتاب زبان انگلیسی مدارس نیز نیازمند تغییر و تحولاتی بود تا جنبه کاربردی بودن آن برای دانش‌آموزان تقویت شده و این توانایی را در آنها ایجاد کند تا در زمان لزوم بتوانند از دانش زبانی خود استفاده کنند. این تغییر از کتاب آموزش زبان انگلیسی پایه هفتم نظام جدید آموزش و پرورش ایران که به تالیف خدیصریانی و همکاران [۳] می‌باشد، در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ آغاز شد.

۲- بیان مساله و اهمیت پژوهش



کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم، براساس رویکرد ارتباطی فعال و خودباورانه طراحی گردیده است. این رویکرد در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ میلادی شکل گرفت و گسترش یافت. این رویکرد، بیش از آن که یک شیوه‌ی آموزش زبان دوم (خارجی) باشد، رویکردی مبتنی بر تقویت روحیه تعامل و ایجاد توانایی ارتباط براساس نیازهای ملموس زندگی فردی و اجتماعی است.

سلس موریکا [۴] معتقد است رویکرد ارتباطی، یک الگوی تحقیقی یا یک نظریه را منعکس می‌کند که هدف اصلی آن برقراری ارتباط است، و به عبارتی این رویکرد، هم روشی مخصوص و هم یک هدف در کلاس-های آموزش زبان می‌باشد [۵].

از تعریف‌ها و اصول و ویژگی‌هایی که در رابطه با رویکرد ارتباطی مطرح می‌شوند، چنین استنباط می‌گردد که باید انتقال معنا و مفهوم را به عنوان یک اصل اساسی در امر آموزش زبان در نظر داشت. ریچاردز و راجرز [۶] صراحتاً به این امر اشاره می‌کنند که «زبان سیستمی است برای انتقال معنا». در مفهوم انتقال معنا سه عامل فرستنده، گیرنده و پیام مستتر می‌باشند، اما انتقال پیام بدون استفاده از ابزارهای ارتباطی امکان‌پذیر نمی‌باشد. به همین جهت است که ریچاردز و راجرز [۶] به آموزش چهار مهارت اصلی زبان‌آموزی به عنوان یک هدف در کنار تقویت توانش ارتباطی در این رویکرد اشاره می‌کنند. چهار مهارت اصلی زبان‌آموزی به قرار زیر هستند:

۱-مهارت شنیدن ۲-مهارت صحبت کردن ۳- مهارت خواندن ۴-مهارت نوشتن

شاید بتوان گفت اصلی‌ترین هدف از آموزش و یادگیری زبان، برقراری ارتباط است که در میان روش‌های محاوره‌ای فعلی و با در نظر گرفتن هدف آموزش زبان، رویکرد ارتباطی، بهترین روش است که هدف آن توسعه مهارت‌های زبانی و ارتباطی در زندگی واقعی است. اهداف و مشخصه‌های این رویکرد، اصول اساسی تهیه و تدوین محتوای کتاب انگلیسی هفتم قرار گرفته است. در تدوین این کتاب، سعی بر آن شده که موضوعات واقعی و تعامل محور و ارتباط محور براساس مهارت‌های زبان-آموزی، به عنوان سر فصل دروس قرار گیرند. قرار گرفتن دانش‌آموز در محیط پیرامونی و فعالیتهای گروهی همراه با معلم، این شرایط را به وجود می‌آورد که دانش‌آموز همزمان با شنیدن، مفهوم جملات را نیز دریافت کرده و مهم‌ترین مهارت زبان‌آموزی که شنیدن است را فراگیرند.

در همین راستا، هدف محقق از انجام این پژوهش بررسی میزان فراوانی و توجه به چهار مهارت اصلی زبان‌آموزی در کتاب انگلیسی پایه هفتم و انطباق آن با رویکردی ارتباطی می‌باشد.

۳- مطالعات و پژوهشهای پیشین



در این بخش به بررسی برخی از مطالعاتی پرداخته می‌شود که از زوایای مختلف کتابهای درسی را در جهت توسعه‌ی کارآمدی عناصر و و مهارت‌های متفاوت زبانی در بافت‌های آموزشی مورد نقد و بررسی قرار داده‌اند. اما مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر جدید التالیف بودن کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم در ایران بوده که خود منجر به فقدان پیشینه‌ی تحقیقی کافی و تجربیات مربوط به کاربرد این کتاب است.

فروزنده [۷] در مقاله خود به تفصیل در مورد تغییرات و تحولات کتاب‌های درسی و به تبع آن شیوه تدریس زبان انگلیسی در دبیرستان‌های کشور به بحث می‌پردازد و این تغییرات را به ویژه در سه مقطع ۱۳۶۹-۱۳۶۱، ۱۳۸۲-۱۳۷۰ و مجموعه‌ای که آن زمان در دبیرستان‌های کشور در حال استفاده بود بررسی می‌کند. یکی از کاستی‌های عمده کتاب‌های زبان انگلیسی ایران در مقاطع مختلف از دید فروزنده نبود سیاست گذاری کلان در عرصه آموزش زبان انگلیسی در نظام آموزشی کشورمان است، نکته‌ای که پژوهشگرانی همچون کیانی و دیگران [۸] نیز به آن اشاره کرده و خواستار توجه بیشتر و دقیق‌تر به آن شده‌اند.

کیانی از پژوهشگرانی است که در زمینه بررسی برنامه درسی ملی در بخش آموزش زبان انگلیسی آثار ارزشمندی ارائه نموده است. کیانی و دیگران [۸] به بررسی و نقد سیاست گذاری زبانی کلان کشور در برنامه درسی می‌پردازند و سیاست گذاری زبانی را در ارتباط تنگاتنگ با سیاست گذاری‌های کلان آموزشی، اجتماعی و سیاسی ارزیابی می‌کنند.

حسینی نسب [۹] نیز هدف از تحقیق خود را ارزیابی و تحلیل محتوای کتاب‌ها درسی زبان انگلیسی دوره راهنمایی تحصیلی بر اساس فرمول خوانایی Fog و نظرخواهی از دبیران مجرب بیان می‌دارد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که از نظر دبیران نقاط قوت کتاب‌ها عبارتند از: جذاب و خوانا بودن تاپ کتاب‌ها، توضیح خوب قواعد دستوری، سازماندهی مطالب از آسان به مشکل، وضوح آموزش‌ها و دستورالعمل‌ها، مطابقت مطالب کتاب‌ها با سن فراگیران و در دسترس بودن کتاب‌ها برای دانش آموزان و دبیران. و نقاط ضعف عبارتند از: عدم جذابیت جلد کتاب‌ها، عدم توضیح و تمرین واژگان و تلفظ کلمات، استفاده کم از زبان اصلی، عدم توجه به دانش زمینه‌ای فراگیران، عدم مطابقت مطالب کتاب‌ها با زندگی واقعی و نیازهای دانش آموزان.

۴- روش تحقیق

در این پژوهش از روش تحلیل محتوا به شیوه‌ی توصیفی استفاده شده است. در روش تحلیل محتوای توصیفی، محقق به شرح و توصیف خصوصیات مختلف یک موضوع می‌پردازد و آن را از



جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌دهد. انجام تحلیل محتوا در این پژوهش شامل شمارش فراوانی و تعیین میزان درصد فراوانی رخداد هر مقوله (۴ مهارت زبان آموزی) می‌باشد و سپس تفسیر نتایج که به هدف پژوهش و به چهاچوب مفهومی آن بستگی دارد.

۴-۱- جامعه‌ی آماری، ابزار پژوهش و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

جامعه تحقیق در پژوهش حاضر عبارت است از کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم دوره اول متوسطه. نمونه‌های تحقیق نیز شامل تمام دروس، تصاویر، متن و تمرین‌های این کتاب می‌باشد.

جدول شماره ۱: خصوصیات جامعه آماری تحقیق

کتاب	کشور	ناشر	تعداد کل صفحات	تعداد درس ها	موضوعات درس‌ها
زبان انگلیسی پایه هفتم	ایران	شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران	۷۶	۸	نام، همکلاسی، سن، خانواده، ظاهر، خانه، آدرس و غذای مورد علاقه من

جدول ۲-: خصوصیات نمونه‌های آماری

ردیف	نام	تعداد صفحات	تصاویر	تعداد شپردن	تعداد تمرین	تعداد تمرین خواندن	تعداد تمرین
۱	نام من	۴	۲	۵	۴	۱	۱



۲	همکلاس	۴	۲	۵	۳	۱	۱
ی من							
۳	سن من	۶	۶	۵	۴	۱	۲
۴	خانواده من	۴	۱۰	۵	۴	۱	۱
۵	ظاهر من	۴	۱۱	۵	۴	۱	۱
۶	خانه ی من	۴	۲	۵	۴	۱	۱
۷	آدرس من	۴	۲	۶	۵	۱	۱
۸	غذای مورد علاقه	۴	۱۲	۵	۴	۱	۱
بخش آغازین	تمرین	۴	۲۶	۰	۳	۳	۴
دوره ی اول	درس ۱ و ۲	۲	۰	۰	۲	۲	۲
دوره ی دوم	درس ۳ و ۴	۲	۰	۰	۳	۲	۲



دوره ی سوم	درس ۵ و ۶	۲	۰	۰	۳	۲	۲
دوره چهارم	درس ۷ و ۸	۲	۰	۰	۴	۲	۲

جدول ۳: میزان فراوانی مؤلفه ها در کتاب

ردیف	مؤلفه	واحد تحلیل	درس ۱	درس ۲	درس ۳	درس ۴	درس ۵	درس ۶	درس ۷	درس ۸	آغاب:	دوره ۱	دوره ۲	دوره ۳	دوره ۴	مجموع
۱	مهارت صحبت		۵	۴	۵	۵	۵	۵	۶	۸	۳	۵	۷	۴	۸	۷۰
۲	مهارت نوشتن	تقویت	۱۰	۸	۱۰	۷	۸	۸	۸	۹	۴	۷	۸	۵	۹	۱۰۱
۳	مهارت خواندن	تقویت	۲۱	۱۹	۱۲	۲۱	۱۸	۱۷	۲۳	۱۴	۸	۷	۳	۱	۱	۲۰۱



۴	شنیدار	مهارت	تفویض	۶	۴	۹	۹	۱۲	۶	۹	۹	۲	۰	۰	۰	۰	۶۶

جدول ۴: میزان درصد فراوانی مؤلفه‌ها در کتاب

ردیف	مؤلفه	تجزیه	درس ۱	درس ۲	درس ۳	درس ۴	درس ۵	درس ۶	درس ۷	درس ۸	آغازین	دوره ۱	دوره ۲	دوره ۳	دوره ۴	مجموع
۱	صحت کدیز	صوب مهر	بخش	۱۴/۷	۷۱/۵	۱۴/۷	۱۴/۷	۱۴/۷	۱۴/۷	۱۴/۷	۲۸/۴	۱۴/۷	۱۰	۷۱/۵	۴۲/۱۱	۸۶/۴
۲	مهارت	مهر	مهر	۹۰/۹	۹۲/۷	۹۲/۷	۹۲/۷	۹۲/۷	۹۲/۷	۹۲/۷	۹۶/۳	۹۳/۶	۹۲/۷	۹۵/۴	۹۱/۸	۰۱/۷
۳	مهارت	جمله	جمله	۶۲/۱۱	۳۰/۹	۳۰/۹	۳۰/۹	۳۰/۹	۳۰/۹	۳۰/۹	۷۷/۰	۶۵/۴	۶۵/۴	۱۰/۳	۷۵/۷	۹۶/۸
۴	شنیدار	صوب مهر	مکالمه	۰۹/۹	۰۶/۶	۰۶/۶	۰۶/۶	۰۶/۶	۰۶/۶	۰۶/۶	۰۳/۳	۰	۰	۰	۰	۵۸/۴



یکی از روش‌های آماری که می‌تواند در تجزیه و تحلیل شاخص‌ها مورد استفاده قرار گیرد، استفاده از درصد فراوانی هر یک از مؤلفه‌ها می‌باشد که از طریق میزان توزیع فراوانی آنها به دست می‌آید. جدول ۵-۸ میزان فراوانی و درصد فراوانی هر مؤلفه (۴ مهارت اصلی زبان‌آموزی) را در قسمت‌های مختلف کتاب نشان می‌دهد.

جدول ۵ میزان توجه، فراوانی و درصد فراوانی مؤلفه تقویت مهارت صحبت کردن را در محتوای کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم دوره اول متوسطه نشان می‌دهد.

جدول ۵- مهارت صحبت کردن

تقویت مهارت صحبت کردن													
مجموع	دوره ۴	دوره ۲	دوره ۲	دوره ۱	فراوانی	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
۷۰	۸	۴	۷	۵	۳	۸	۶	۵	۵	۵	۵	۴	۵
۴/۸۶	۴۲	۷۱	۱۰	۱۴	۴/۲۸	۴۲	۸/۵۷	۷/۱۴	۷/۱۴	۷/۱۴	۷/۱۴	۵/۷۱	۷/۱۴
	۱۱	۵		۷		۱۱							

در جدول فوق در درس اول ۵ مورد، درس دوم ۴ مورد، درس سوم ۵ مورد، درس چهارم ۵ مورد، درس پنجم ۵ مورد، درس ششم ۵ مورد، درس هفتم ۶ مورد و درس هشتم ۸ مورد به مؤلفه تقویت مهارت صحبت کردن پرداخته است، در بخش آگازین ۳ مورد، دوره اول ۵ مورد، دوره دوم ۷ مورد، دوره سوم ۴ مورد، دوره چهارم ۸ مورد به مؤلفه تقویت مهارت صحبت کردن پرداخته است. در مجموع ۷۰ مورد و در کل ۴/۸۶ درصد از کل کتاب درسی زبان پایه ی هفتم دوره ی اول متوسطه به مؤلفه تقویت مهارت صحبت کردن پرداخته است.



جدول ۶ میزان توجه، فراوانی و درصد فراوانی مؤلفه تقویت مهارت نوشتن را در محتوای کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم دوره اول متوسط نشان می‌دهد.

جدول ۶- مؤلفه تقویت مهارت نوشتن

تقویت مهارت نوشتن													
مجموع	دوره ۴	دوره ۵	دوره ۸	دوره ۷	دوره ۴	دوره ۹	دوره ۸	دوره ۸	دوره ۸	دوره ۷	دوره ۱۰	دوره ۸	دوره ۱۰
۱۰۱	۹	۵	۸	۷	۴	۹	۸	۸	۸	۷	۱۰	۸	۱۰
۷/۰۱	۸/۹۱	۴/۹۵	۷/۹۲	۶/۹۳	۳/۹۶	۸/۹۱	۷/۹۲	۷/۹۲	۷/۹۲	۶/۹۳	۹/۹۰	۷/۹۲	۹/۹۰
درصد													

در جدول فوق در درس اول ۱۰ مورد، درس دوم ۸ مورد، درس سوم ۱۰ مورد، درس چهارم ۷ مورد، درس پنجم ۸ مورد، درس ششم ۸ مورد، درس هفتم ۸ مورد و درس هشتم ۹ مورد به مؤلفه تقویت مهارت نوشتن پرداخته است، در بخش آغازین ۴ مورد، دوره اول ۷ مورد، دوره دوم ۸ مورد، دوره سوم ۵ مورد، دوره چهارم ۹ مورد به مؤلفه تقویت مهارت نوشتن پرداخته است. در مجموع ۱۰۱ مورد و در کل ۷/۰۱ درصد از کل کتاب درسی زبان پایه هفتم دوره اول متوسطه به مؤلفه تقویت مهارت نوشتن پرداخته است.

جدول ۷ میزان توجه، فراوانی و درصد فراوانی مؤلفه تقویت مهارت خواندن را در محتوای کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم دوره اول متوسط نشان می‌دهد.

جدول ۷- مؤلفه تقویت مهارت خواندن

تقویت مهارت خواندن



ردیف	دوره ۴	دوره ۳	دوره ۲	دوره ۱	آغازین	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷
۱	۱۳	۱۵	۱۳	۷	۸	۱۴	۲۳	۱۷	۱۸	۲۱	۱۲	۱۹	۲۱
۲	۷/۷۵	۳/۱۰	۴/۶۵	۴/۶۵	۰/۷۷	۹/۳۰	۱۰/۰۷	۸/۵۲	۱۱/۶۲	۹/۳۰	۹/۳۰	۹/۳۰	۱۱/۶۲

در جدول فوق در درس اول ۲۱ مورد ، درس دوم ۱۹ مورد ، درس سوم ۱۲ مورد ، درس چهارم ۱۲ مورد ، درس پنجم ۱۸ مورد ، درس ششم ۱۷ مورد ، درس هفتم ۲۳ مورد و درس هشتم ۱۴ مورد به مؤلفه تقویت مهارت خواندن پرداخته است ، در بخش آغازین ۸ مورد ، دوره اول ۷ مورد ، دوره دوم ۱۳ مورد ، دوره سوم ۱۵ مورد ، دوره چهارم ۱۳ مورد به مؤلفه تقویت مهارت خواندن پرداخته است. در مجموع ۲۰۱ مورد و در کل ۸/۹۶ درصد از کل کتاب درسی زبان پایه ی هفتم دوره ی اول متوسطه به مؤلفه تقویت مهارت خواندن پرداخته است. جدول ۸ میزان توجه، فراوانی و درصد فراوانی مؤلفه تقویت مهارت شنیدن را در محتوای کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم دوره اول متوسط نشان می دهد.

جدول ۸- مؤلفه تقویت مهارت شنیدن

تقویت مهارت شنیدن													
مجموع	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	آغازین	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷
۶۶	۰	۰	۰	۰	۲	۹	۹	۶	۱۲	۹	۹	۴	۶
فراوانی													
ی													



درس	۱۰۹	۱۰۶	۶۳	۶۳	۱۱۸	۱۰۹	۶۳	۶۳	۱۰۳	۵۸/
د	۹	۶	۱۳	۱۳	۱۸	۹	۱۳	۱۳	۳	۴

در جدول فوق در درس اول ۶ مورد ، درس دوم ۴ مورد ، درس سوم ۹ مورد ، درس چهارم ۹ مورد ، درس پنجم ۱۲ مورد ، درس ششم ۶ مورد ، درس هفتم ۹ مورد و درس هشتم ۹ مورد به مؤلفه تقویت مهارت شنیدن پرداخته است ، در بخش آغازین ۲ مورد ، دوره اول ۰ مورد ، دوره دوم ۰ مورد ، دوره سوم ۰ مورد ، دوره چهارم ۰ مورد به این مؤلفه پرداخته است. در مجموع ۶۶ مورد و در کل ۴/۵۸ درصد از کل کتاب درسی زبان پایه ی هفتم دوره ی اول متوسطه به مؤلفه تقویت مهارت شنیدن پرداخته است.

۵- بحث و تفسیر بر اساس فراوانی مؤلفه ها در کل کتاب

بر اساس داده‌های به دست آمده از مجموع فراوانی‌های مشاهده شده در قسمت‌های مختلف کتاب (متن، تصویر و تمرین ها)، مؤلفه توجه به مهارت صحبت کردن از فراوانی ۷۰ مورد در مجموع و ۴/۸۶ درصد از کل کتاب زبان درسی پایه ی هفتم دوره ی اول برخوردار بوده است. درس هشتم بالاترین درصد (۱۱/۴۲) و درس دوم کمترین میزان فراوانی (۵/۷۱) را دارد. در قسمت تمرین‌های دوره‌ای نیز دوره چهارم بیشترین مقدار (۱۱/۴۲) و کمترین مقدار (۵/۷۱) در دوره سوم است.

در رابطه با این مؤلفه، این پژوهش با نظر فری‌من [۱۰]، ریورز [۱۱] موافق بوده و تبیین می‌دارد در رویکرد ارتباطی ، برقراری ارتباط مهم‌ترین و شاید اصلی‌ترین هدف باشد که گام نخست آن سخن گفتن است. آموزش مبتنی بر این رویکرد معتقد است که در جهت تقویت زبان دوم، باید فرد در معرض صحبت قرار گیرد، حتی اگر در این زمینه ضعف داشته و نتواند جمله‌ای درست بگوید ولی باید این گام اول برداشته شود.

بر اساس داده‌های به دست آمده از مجموع فراوانی‌های مشاهده شده در قسمت‌های مختلف کتاب (متن، تصویر و تمرین ها)، مؤلفه توجه به مهارت نوشتن از فراوانی ۱۰۱ مورد در مجموع و ۷/۰۱



درصد از کل کتاب زبان انگلیسی پایه‌ی هفتم دوره‌ی اول برخوردار بوده است. دروس اول و سوم بالاترین درصد (۹/۹۰) و درس چهارم کمترین میزان فراوانی (۶/۹۳) را دارد. در قسمت تمرین‌های دوره‌ای نیز دوره چهارم بیشترین مقدار (۸/۹۱) و کمترین مقدار (۳/۹۶) در بخش آغازین است.

این یافته با پژوهش چستین [۱۲]، برومفیت [۱۳] و ریورز [۱۱] همسو بوده و معتقد است نوشتن، مهارت ارتباطی پایه‌ای است که باید به عنوان هدف تمام دوره‌های زبان‌آموزی گنجانده شود. اهداف نوشتن مانند سایر مهارت‌های زبانی دارای دو سطح هدف است. در سطح زبانی هدف، یادگیری به کار بردن کلمات و تسهیل در ساختن جملاتی است که از لحاظ دستوری درست باشند و در سطح ارتباطی هدف، وفق دادن اهداف نویسنده با نیازهای خواننده است. نویسنده باید خواننده و تأثیری را که قرار است او از این نوشته بپذیرد، در نظر بگیرد. به عبارت دیگر در این سطح از نوشتن، نویسنده باید ارتباطی را که می‌خواهد با خواننده برقرار کند، تولید مفهوم و کاربرد زبان و درستی گرامر را در نظر بگیرد. واضح است که نوشتن به منظور برقراری ارتباط، زمانی میسر است که فراگیر به اندازه کافی بر روی سیستم نوشتن و گرامر کنترل داشته باشد تا بتواند خودش را به دیگران بفهماند [۱۲].

بر اساس داده‌های به دست آمده از مجموع فراوانی‌های مشاهده شده در قسمت‌های مختلف کتاب (متن، تصویر و تمرین‌ها)، مؤلفه تقویت مهارت خواندن از فراوانی ۲۰۱ مورد در مجموع و ۸/۹۶ درصد از کل کتاب زبان درسی پایه‌ی هفتم دوره‌ی اول برخوردار بوده است. درس‌های اول و پنجم بالاترین درصد (۱۱/۶۲) و درس ششم کمترین میزان فراوانی (۸/۵۲) را دارد. در قسمت تمرین‌های دوره‌ای نیز دوره چهارم بیشترین مقدار (۷/۷۵) و کمترین مقدار (۰/۷۷) در بخش آغازین است.

این یافته با پژوهش چستین [۱۲] و برومفیت [۱۳] همسو می‌باشد. این افراد بیان داشته‌اند که خواندن فرآیندی است که مستلزم فعال کردن دانش مرتبط و مهارت‌های زبانی مربوط برای تبادل اطلاعات از یک شخص به شخص دیگر می‌باشد. خواندن مستلزم تمرکز خواننده بر روی مطلب خواندنی و ترکیب اطلاعات قبلی و مهارت‌ها برای فهمیدن مطلب نوشته شده است. خواندن مستلزم یک فرآیند ذهنی فعال برای برقراری ارتباط است و هدف آن درک معنی و یا بازتولید مفهومی است که نویسنده در نظر داشته است. خواندن برای بهبود تلفظ، تمرین فرم‌های دستوری و مطالعه واژگان هرگز مهارت خواندن محسوب نمی‌شود زیرا با توجه به تعریفی که بیان شد خواندن مستلزم درک مطلب است.



بر اساس داده های به دست آمده از مجموع فراوانی های مشاهده شده در قسمت های مختلف کتاب (متن، تصویر و تمرین ها)، مؤلفه تقویت مهارت شنیدن از فراوانی ۶۶ مورد در مجموع و ۴/۵۸ درصد از کل کتاب زبان درسی پایه ی هفتم دوره ی اول برخوردار بوده است. درس پنجم بالاترین درصد (۱۸/۱۸) و درس دوم کمترین میزان فراوانی (۶/۰۶) را دارد. در قسمت تمرین های دوره های نیز بخش آغازین بیشترین مقدار (۳/۰۳) و کل دوره ها کمترین مقدار (۰) را دارا هستند.

این یافته با پژوهش چستین [۱۲]، ریورز [۱۱] و قنبری [۱۴] هم راستا می باشد چرا که آنان ابراز داشته اند که برای تولید یک پیام، کاربر زبان از دانشی که از دنیای اطراف به دست آورده و هم چنین از دانش زبانی خود استفاده می کند تا افکار را به زبان تبدیل کند و برای دریافت یک پیام، او از این دانش استفاده می کند تا زبان را به افکار تبدیل کند. این دو فرآیند، فرآیندهای شناختی فعال هستند که برای تولید و بازتولید یک مفهوم به کار می روند [۱۲]. اساس و پایه تمام تعامل ها «توانایی فهمیدن آن چه که دیگران می گویند» است، در حالی که بسیاری از افراد حتی در حوزه زبان مادری خود نیز شنوندگان ضعیفی هستند. تخمین زده شده، از زمانی که بزرگسالان صرف مکالمه، گفتگو و ایجاد ارتباط می کنند ۴۵٪ به شنیدن، ۳۰٪ به صحبت کردن، ۱۶٪ به خواندن و ۹٪ را به نوشتن اختصاص می دهند. حتی در کلاس، دانش آموزان بیشترین مقدار یادگیری را از طریق گوش دادن کسب می کنند [۱۵].

۶- نتیجه گیری و پیشنهادات:

۱- با توجه به درصد پایین فراوانی مؤلفه مهارت صحبت کردن در کتاب زبان پایه هفتم، می توان اذعان داشت که هنوز تألیف کتاب ها شاید متأثر از دیدگاه سنتی باشد و بهتر است به اهمیت این مقوله توجه بیشتری شود تا ضعف دانش آموزان در صحبت کردن که به دلیل عدم اعتماد به نفس کافی ناشی از انجام تمرینات کم می باشد، کم رنگ تر شود. با پیدا کردن موضوعات متنوع می توان دانش آموزان را به سوی صحبت کردن سوق داد.

۲- در مجموع این کتاب، مؤلفه های مهارت نوشتن و خواندن از درصد فراوانی متوسطی برخوردار هستند. از آنجایی که این کتاب مخصوص دانش آموزان پایه هفتم می باشد که شاید اولین تجربه آنان در یادگیری زبان انگلیسی است و آنها در ابتدای راه یادگیری حروف، شکل آنها و شکل کلمات هستند، این میزان فراوانی می تواند مناسب باشد و نمی توان آن را دلیلی بر ضعف کتاب دانست. مهارت خواندن را با قرار دادن داستان های کوتاه می توان گسترش داد.



۳- با در نظر گرفتن میزان درصد فراوانی مؤلفه شنیدن که در سطح پایینی قرار دارد و با توجه به اهمیت این مهارت در تقویت سایر ابعاد زبان آموزی به خصوص صحبت کردن که اولین مرحله ارتباط است و نیز نقش آن در تعامل افراد، می توان ابراز داشت که لازم است تا در تألیف کتاب های زبان مدارس ، به پرورش این مهارت توجه بیشتری شود تا دانش آموزان را در تمرکز بر شنیدن راغب تر از قبل کند و با به کارگرفتن آزمایشگاه های مجهز می توان به تقویت این مؤلفه کمک کرد.

بر اساس یافته های این پژوهش در جمع بندی نهایی می توان اذعان داشت که علی رغم کاستی های موجود، این کتاب در مقایسه با کتاب های پیشین در زمینه توجه به چهار مهارت اصلی در آموزش زبان دارای نقاط قوت زیادی می باشد. از جمله نقاط قوت توجه به مهارت های شنیدن و صحبت کردن در کنار مهارت های خواندن و نوشتن است. چرا که در کتاب های گذشته تمرینی به شکل جدی برای تقویت مهارت شنیدن و صحبت کردن در نظر گرفته نشده بود. اما کتاب جدید به صورت بسته آموزشی ارائه شده که علاوه بر کتاب دانش آموز در کتاب کار نیز به تقویت این مهارت ها پرداخته شده است. علاوه بر این توجه به نیازهای آموزشی دانش آموزان و محور قراردادن مکالمه در هر درس از دیگر نقاط قوت این کتاب می باشد که به تقویت مهارت صحبت کردن کمک فراوانی خواهد کرد. اما در این میان نقش معلم نیز باید در رویکرد ارتباطی تبیین شود و معلم ها بدانند که در این رویکرد تنها باید نقش تسهیل کننده و آگاهی دهنده را ایفا نمایند. معلم به جای اینکه به عنوان تنها الگوی صحبت کردن و نوشتن باشد و تمامی روند جاری کلاس به او ختم شود ، باید شرایط برقراری ارتباط دانش آموزان را که در ضمن آن فراگیری زبان و رفع اشکالات و رشد مهارت های زبانی رخ می دهد را فراهم نموده و در این راستا هر جایی که این روند در حال متوقف شدن است ، راه را برای ادامه این فرایند تسهیل نماید.

References

- [۱] Hutchinson, T., and Torres, E., The textbook as agent of change, *ELT Journal*, volume ۴۸/۴, ۱۹۹۴.
- [۲] Haycroft, J., *An introduction to English language teaching*, Longman, ۱۹۹۸.
- [۳] خدیر شربیانی، شهرام، خیرآبادی، رضا، علوی مقم، سید بهنام، عنانی سراب، محمد رضا، فروزنده شهرکی، الهام و قربانی، نورالله، ۱۳۹۲، *کتاب زبان انگلیسی پایه هفتم*، انتشارات کتب درسی ایران.
- [۴] Celce, Murica., *Direct Approaches in L۲ Instruction*, TESOI Quaterly, ۱۹۹۷.
- [۵] Savignon, Sandra J., *Beyond Communicative Language Teaching*, Yale University Press, New Haven & London, ۲۰۰۷.
- [۶] Richards, J. c., and Rodgers, T., *Approaches and Methods in Language Teaching*, Newyork, Cambridge University Press, ۲۰۰۷.



[۷]Foroozandeh, E. History of High School English Course Books in Iran: ۱۳۱۸-۱۳۸۹ (۱۹۳۹-۲۰۱۰), Roshd Foreign Language Teaching and Learning, N۵۳، ۴۹-۷۰، ۲۰۱۱.

[۸]Kiani, G. H., et al., Reviewing the national curriculum approach to teaching of foreign languages, Journal of linguistic researches and comparative literature, N۲، ۲۰۱۱.

[۹] حسینی نسب، داوود، فرخی، فرهنگ، و مرسلی، زیلا، ارزیابی و تحلیل محتوای کتب زبان انگلیسی دوره راهنمایی تحصیلی با استفاده از فرمول خوانایی و نظرخواهی از دبیران مجرب، علوم تربیتی، شماره ۷، ۱۳۳-۱۱۳.

[۱۰]Freeman, D. L., *Technique and Principle in Language Teaching*, Oxford University Press, ۱۹۸۶.

[۱۱]Rivers , Wilga M. *Teaching Foreign Language Skills*. The University of Chicago Press ,second Edition, ۱۹۸۱.

[۱۲]Chastain Kenneth., *Developing second language skills*, University of Virginia ,Third edition, ۱۹۸۸.

[۱۳]Brumfit, *The communicative approach to language teaching*, Oxford University press, ۲۰۰۱.

[۱۴] قنبری، ابوالفضل، ۱۳۹۲، آشنایی با رویکرد CLT در آموزش زبان انگلیسی. انجمن مجازی کشوری معلمان زبان انگلیسی متوسطه. <http://www.cltteacher.ir/index.php>

[۱۵]Rivers , Wilga M., and Temperlely , Mary S., *A practical guide to the Teaching of English as a second or foreign language*.Oxford University Press, ۱۹۷۸.



بررسی نقش شعر و قصه در آموزش زبان به کودکان

امیرحسین حاج اسماعیل* و محمد رضا رسولی نژاد

گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس شهید رجایی سمنان

Email: rasolinezhad۱۳۷۶@gmail.com

چکیده:

قصه گویی در کشور ما سابقه‌ای بس دیرینه دارد، اما نفوذ عوامل و وسایل ارتباطی جمعی و علاوه بر آن، مسائل خاص موجب شده تا نقش قصه گویی در طول دوران و به ویژه در نظام‌های آموزشی کمرنگ شود. همچنین به قصه‌گویی هنوز به عنوان یک فن نگاه نمی‌شود؛ و در نظام آموزش و پرورش جایگاه شایسته‌ای برای قصه‌گویی به چشم نمی‌خورد. بسیاری از علاقه‌مندان به این فن، به تجربیات خود متکی هستند و کمتر با روش‌های علمی و اصول قابل قبول این فن آشنایی دارند. مقاله‌ای حاضر که با روش کتابخانه‌ای گردآوری شده است، تاریخچه‌ای از شعر و قصه در فرهنگ فارسی و همچنین نقش آنها در آموزش و یادگیری زبان فارسی را بیان می‌کند. سپس جایگاه قصه گویی در نظام آموزش رسمی کشور و نقش قصه و شعر در آموزش زبان و بکارگیری مهارت‌های زبانی در کودکان را بررسی می‌کند.

واژه‌های کلیدی: قصه گویی، شعر، آموزش زبان، شعر و قصه در آموزش زبان، روش‌ها و اصول قصه گویی.

مقدمه

کودکان دنیایی متفاوت دارند و به سادگی نمی‌توان وارد دنیای آنان شد و برای ورود به دنیای آنان باید آن‌ها را شناخت. ادبیات کودکان شامل قصه و شعر است که از طریق آن‌ها دو مهارت زبان آموزی یعنی سخن گفتن و گوش کردن تمرین و تقویت می‌شود و شعر هم به تقویت جریان رسمی زبان آموزی کمک می‌کند پس قصه و شعر را باید در دوران جنینی کودک شروع و استفاده کرد به همین اساس در این مقاله بیشتر به نقش تربیتی قصه و شعر و همچنین تاثیری که بر ابعاد مختلف شخصیت کودکان دارند می‌پردازیم.

در پژوهشی که کیانی در سال (۱۳۹۴) تحت عنوان تاثیر قصه در زبان انجام داد به این نتیجه رسید که داستان و قصه نقش بسیار مهمی در تکوین شخصیت کودک دارند. و از طریق قصه کودک به



بسیاری از ارزش‌های اخلاقی پی می‌برد. لذا در کلاس‌های درس باید همواره از قصه و داستان برای رشد زبان کودک مدد جست.

همچنین در پژوهشی که معلمی و لطافتی در سال (۱۳۸۹) با عنوان آموزش زبان به کمک قصه انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که قصه کودک را در بکارگیری مهارت‌های زبانی کمک می‌کند و کودکان به کمک قصه بهتر زبان را فرا می‌گیرند. پس معلمان ما باید بدانند که آثار ادبی مانند قصه بستری مناسب در کلاس‌های آموزش زبان در ایران است.

یافته‌های برخی از پژوهش‌ها و مطالعات انجام شده مبین نقش و اهمیت قصه و شعر در آموزش زبان می‌باشد. بر این اساس هدف پژوهش حاضر بررسی نقش شعر و قصه در آموزش زبان به کودکان است.

قصه

خانم سیما داد در کتاب فرهنگ و اصلاحات ادبی آورده است: قصه در لغت به معنی حکایت و سرگذشت است و در اصطلاح به آثاری اطلاق می‌شوند که در آن‌ها تاکید بر حوادث خارق‌العاده بیشتر از تحول و تکوین آدم‌ها و شخصیت‌هاست.

بسیاری بر این عقیده اند که قصه گویی ابزاری کهنه و از کار افتاده است. اما این ابزار هنری است کارآمد که در دوره‌های زمانی مختلف تاثیر گذارتر از قبل روی مهارت‌های زبانی کودک نقش دارد (خانجانی، هنر قصه گویی).

در قصه محور ماجرا بر حوادث خلق‌الساعه قرار دارد. حوادث قصه‌ها را به وجود می‌آورند و در واقع رکن اساسی و بنیادی آن‌ها را تشکیل می‌دهند بی‌آنکه در گسترش و بازسازی قهرمان‌ها و آدم‌ها نقشی داشته‌باشد. سبک زبانی قصه روایتی و نقلی است و گونه‌ی زبانی آن‌ها معمولاً نزدیک به زبان گفتار و محاوره‌ای مردم عادی است.

قصه گویی به عنوان روشی غیر مستقیم برای ارائه چارچوبی برای آموزش و ارتقای خود فهمی و کارایی و وحدت دادن به تجارب می‌تواند در سلامت روانی کودکان و نوجوانان نقش داشته باشد (حمزه گنجی، کامران امیریان، اثربخشی خوش بینی به روش قصه گویی، ۱۳۹۱)

قصه باعث اصلاح رفتار، تقویت خلاقیت، زبان آموزی و تقویت قوه‌ی تخیل در انسان‌ها می‌شود. در قصه گویی دو مهارت مهم زبان آموزی یعنی گوش دادن و سخن گفتن تمرین و تقویت می‌شود. همچنین قصه یکی از تکنیک‌هایی است که به رشد و بهبود زبان و در کودکان کمک می‌کند. ویژگی‌های قصه بطور خلاصه بدین قرار است: مبنای جهان بینی در قصه‌ها عموماً بر مطلق گرایی استوار است، زمان و مکان در قصه هافرضی و تصویری است، اشخاص قصه‌ها همه به یک زبان سخن



می‌گویند، محتوا و مضمون قصه‌ها معمولاً مربوط به زمان‌های دور و جوامع گذشته است، رویدادهای قصه، به جای آنکه تابع رابطه علت معلولی باشد از اصل اعجاب بر انگیزی پیروی می‌کند. قصه با بنیادهای فرهنگی گره خورده است، اگر بخواهیم سرچشمه‌های فرهنگی یک جامعه زبانی را بر شماریم، می‌توان به آثار مکتوب آن جوامع نگریست. سرچشمه‌های فرهنگی یک جامعه در ادبیات آن جامعه جای دارند که قصه‌ها و شعر و حکایات از مهمترین آنان می‌باشند. (مقاله سید محمود سجادی، قصه‌های عامیانه)

کودک و قصه

متأسفانه نکته‌ای که تاکنون در نظام‌های آموزشی به چشم می‌خورد، تأکید بر جهل و نادانی کودکان است و این نگرش حاکی از طرز تلقی انسان شکل نیافته در تعلیم و تربیت است. قصه و داستان نقش بسیار مهمی در تکوین شخصیت کودک دارد. از طریق قصه کودک به بسیاری از ارزش‌های اخلاقی پی می‌برد. پایداری، شجاعت، آزادی، امیدواری و... ارزش‌هایی هستند که هسته مرکزی بسیاری از قصه‌ها را تشکیل می‌دهند. هدف اصلی طرح قصه برای کودکان، پرورش حس زیبایی شناسی در کودکان، پرورش عادت مفید در کودک، تشویق حس استقلال طلبی و خلاقیت در کودک است. قصه گویی، اندوخته عظیم انرژی و افکار خلاقانه را در کودک شما آشکار می‌کند. قصه گویی یک عنصر اساسی و مهم در ساختن نبوغ است. این کار قدرت تفکرات خلاقانه را در کودک زنده می‌کند. طبق نظریه روان شناسان کودک، روند رشد ذهنی کودک تا قبل از شش سالگی به نحو قابل توجهی سریع است، بین شش تا هفت سالگی سرعت آن کاهش می‌یابد و رشد آهسته و ماندگار تثبیت می‌شود. کودک در نظام تعلیم و تربیت امروز فردی فعال و پویا هست. میل ذاتی او به شنیدن قصه موجب شده تا قصه گویی به عنوان یکی از روش‌های آموزشی و تربیتی در طول اعصار مورد توجه باشد. کودکان در داستان مایه‌ی زندگی خود را می‌یابند و خصوصیات رفتاری افراد را درک می‌کنند. داستان‌ها منعکس کننده نگاه انسان به جهان هستی و محیط پیرامون است به همین دلیل قصه گویی راهی برای انتقال آداب و رسوم از نسلی به نسل دیگر است. اگر فعالیت قصه گویی توسط فردی ناتوان که با اصول قصه گویی آشنا نیست ارائه شود نه تنها نمی‌تواند موثر واقع شود بلکه با وجود میل فطری کودک به قصه او را از محیط قصه فراری می‌دهد.

تربیت و قصه

قصه گویی و اثربخشی تربیتی آن را هیچ یک از اهالی فرهنگ و هنر و آموزش نادیده نمی‌گیرند ولی آنچه که در کشور ما که بنابر گفته پژوهشگران عرصه قصه گویی یکی از خاستگاه‌های اصلی قصه در جهان است اتفاق می‌افتد، با وجود تلاش‌های جدی و گسترده‌ای که توسط برخی از نهادهای تعلیم



و تربیت دنبال می‌شود هنوز نتوانسته است حق مطلب را نسبت به این هنر ارزشمند ادا کند (علی خانجانی، هنر قصه گوئی، ۱۳۹۳)

از جمله فعالیت‌هایی که می‌تواند بدون ایجاد حساسیت در نظام آموزشی از عهده مسئولیت خطیر پرورش کودکان برآمده و همه چیز را همانند حلقه‌ای واحد به دور خود جمع کند، فعالیت قصه گوئی است. قصه به لحاظ نیازهای فطری انسان همیشه یکی از برنامه‌های مورد علاقه او است. در طول تاریخ و با گذشت زمان علی‌رغم پیشرفت و گسترش سریع تکنولوژی هنوز زبان ساده قصه نقش بسیار مهمی در بیان مسائل آموزشی دارد و موجب رشد تربیتی و استفاده درست از مهارت‌های اجتماعی در کودکان می‌شود. همچنین میل ذاتی کودک به قصه موجب شده‌است تا تاثیر پذیری آنان از قصه زیاد شود. (ناظمی صفحه ۷۰)

قصه گوئی فعالیتی است بی‌خرج و پر بار که اگر به صورت عادت در خانواده‌ها درآید، بسیاری از نابسامانی‌های روانی فرزندان را درمان می‌کند (انی پولوسکی، مهارت قصه گوئی، ترجمه مصطفی رحماندوست، مدرسه برهان)

قصه و زبان

زبان نظامی است منسجم از قواعد و نشانه‌های قراردادی آوایی که نقش‌های متعددی دارد که از مهمترین آن‌ها می‌توان به نقش ارتباطی آن اشاره کرد. (بهمن زندی، زبان آموزی، ۱۳۹۳)

زبان در حقیقت دو نقش عمده دارد. از طرفی ابزاری برای ایجاد ارتباط و از طرف دیگر تکیه‌گاه فرهنگ است. قصه گوئی نوعی ادبیات شفاهی است. آشنایی با نوع شفاهی ادبیات درک تازه‌ای از زبان را به کودک و نوجوان می‌بخشد.

قصه‌ها دانش زبانی کودکان را تقویت می‌کند. حتی اگر آن زبان را به کار نگیرند و از واژگان استفاده نکنند زبان قصه را تجربه کرده و با دنیای زبانی زیبای تازه‌ای مواجه می‌شوند. از کودکی ما دنیا را با قصه گوئی پدران و مادران خود آغاز کرده‌ایم و با آن انس گرفته‌ایم. (میلتون اریکسون کتاب قصه درمانی) قصه در قالب کلام جان می‌گیرد و اولین کلام کودک با قصه با شنیدن واژه‌ها، جملات کوتاه و مرکب، لحن و کلام است. به این طریق کودک زبان را به طور غیرمستقیم آموزش می‌بیند. اولین اثر قصه گوئی، در شکل‌گیری ادبیات گفتاری کودکان است. بسیاری از کلمات، واژه‌ها و مفاهیم ادبی را از طریق احساس خود درک کرده و کاربرد صحیح آن را می‌آموزد. (ناظمی) استفاده از ابزاری چون قصه می‌تواند علاوه بر پر کردن خلا فرهنگی موجود در حین آموزش زبان، با فاصله گرفتن از سیستم‌های مرسوم در آموزش، انگیزه‌های عاطفی خلاقانه‌ای بوجود آورد که یادگیری زبان را جذاب تر می‌کند و روند یادگیری را بهبود می‌بخشد. ساختار ابتدایی و چارچوب روایی قصه به گونه ایست که از همان



ابتدای یادگیری زبان اعتماد بنفسی به زبان آموز می‌بخشد. چرا که وی حتی اگر تمام کلمات و ساختارهای زبانی موجود در آن را متوجه نشود، می‌تواند آن را حدس بزند. به علاوه آموزش زبان از حالت تصنعی زبان خارج شده و به رویه‌ای جذاب و مفرح برای زبان آموز و آموزگار تبدیل می‌گردد. قصه، استعداد تصویر سازی کودک را بیدار می‌کند. کلمات زمانی که با آهنگ و لحن متفاوت بیان شوند مجذوب کننده می‌شوند. با قصه گفتن، کودک به دنیاهای اسرار آمیز و جادویی می‌رود. در قصه‌ها به علایق کودکان پی برده می‌شود و از طرفی با خواندن مطالب درباره علایق کودک، اشتیاق او را به سمت کودک سوق می‌دهید. گفت و گوهای بعد از قصه می‌تواند شروعی برای کسب تجربیات جدید باشد و با سوالات مختلف از کودک او را به سمت یافته‌های جدید هدایت کنید. (مرندی ۱۳۹۱). زبان قصه زبان تربیت). ساراکن رایان در مطلبی تحت عنوان قصه گویی راهی برای آموزش زبان مادری و تقویت ذوق هنری می‌نویسد: قصه گویی با روش کاملاً طبیعی و عاطفی زبان مادری را آموزش و قواعد آن را منتقل می‌کند. او با اشاره به حساسیت دوره ابتدایی در آموزش زبان معتقد است معلم در نقش یک قصه گوی خوب می‌تواند مهارت خوب گوش کردن و مهارت زبانی کودکان را بالا برده و با خوب تلفظ کردن، استفاده از عبارات صحیح و اصولی و خوب بیان کردن و دیگر تکنیک‌های زبانی، الگویی صحیح در اختیار قرار داده و تاثیرگذار باشد. (ناظمی صفحه ۵۰ و ۴۴)

پس ادبیات و آثار ادبی مثل قصه نقش بسزایی در آموزش زبان به کودکان و دانش آموزان دارد و سبب می‌شود تحت تاثیر رفتارهای شخصیت‌های ادبی قرار بگیرند و با مکان‌ها، زمان‌ها و فرهنگ‌های خود و بیگانه آشنا شوند. (بهمن زند)

نظام تعلیم و تربیت و قصه گویی

شرط موفقیت یک برنامه نظیر قصه گویی در مدارس، روانی و موزون بودن آن است. در نظام تعلیم و تربیت باید نقش‌ها مکمل هم باشند و در عین حال آنقدر قدرت داشته باشند که مستقل به کار آیند. مدیران، معلمان و سایر افراد دست‌اندر کار نظام تعلیم تربیت بایستی نسبت به شرکت در برنامه‌های قصه گویی ترغیب شوند. چون اگر بهترین قصه‌ها هم در اختیار فردی که علاقه به قصه گویی ندارد قرار گیرد و نتواند از عهده‌ی آن برآید، در حقیقت کار عبث و بیهوده‌ای انجام شده است. پس برای کسب جایگاه مناسب برای فعالیتی نظیر قصه گویی لازم است در دانشگاه‌ها و سایر موسسات مرتبط، رشته‌ای خاص ایجاد گردد تا نیروهایی توانمند برای قصه گویی تربیت شوند.

اهداف قصه در آموزش زبان فارسی در دوره ابتدایی

- کمک به پرورش قدرت بیان و عواطف و افکار کودکان
- تقویت پرورش و نیروی تخیل در کودکان



- تحریک قوهی ابتکار و ابداع در کودکان
- ایجاد عشق و علاقه به ادبیات در کودکان
- رشد اعتماد به نفس کودک و علاقه مند ساختن او به آزادی و عدالت اجتماعی
- برآوردن نیازهای عاطفی کودک و آماده کردن او برای دریافت پیام اخلاقی

شعر چیست

شعر یک قالب ادبی است که بسیار مورد توجه دانش آموزان است. شعر بر خلاف زبان محاوره یا زبان علم انتقال دهندهی اطلاعات نیست بلکه اطلاعات را می‌آمیزد که تجربه جدیدی برای خواننده ایجاد کند. در شعر، واژگان به صورت موزون کنار هم قرار می‌گیرند و تجربه‌ای لذت بخش را برای دانش آموزان پدید می‌آورند.

همچنین عباس یمنی شریف درباره شعر کودک می‌گوید که شعر کودک کلامی است موزون و زیبا هم از حیث ترکیب صداها و کلمات و هم از حیث مضمون. (عباس یمنی شریف، شعر با القبا، مجله کیهان، ۱۳۲۴)

شعر و نقش آن در آموزش

کودکان خلاق و مبتکر به دنیا می‌آیند و کودکان پیش دبستانی از شنیدن شعر لذت می‌برند نه به خاطر اینکه با معنی آن آشنا هستند بلکه آن‌ها با آهنگ شعر می‌خکوب می‌شوند و با ریتم شعر به جنبش و جوشش می‌افتند (برنادت دافی، پرورش تخیل و خلاقیت کودکان) ما به طور ناخود آگاه از احساسات شعر به وجد می‌آییم و از این طریق مهارت‌های اجتماعی، زندگی و قدرت ارتباط برقرار کردن با دیگران را می‌آموزیم (گلمن، هوش هیجانی، ۲۰۰۰) یکی از فعالیت‌های اساسی که کودکان با آن می‌توانند در دنیای سرشار از تخیل قرار گرفته و افکار و احساسات و تاثرات خود را بیان کنند شعر است (برنادت دافی، پرورش تخیل و خلاقیت کودکان)

زبان شناسان معتقدند شعر در تربیت گفتاری، منش رفتاری، آموزش زبان و ساختار نوع ارتباط فرد تاثیرگذار است و نقشی کاربردی در رشد ذهنی و کلامی و افزایش یادگیری کودک دارد. شاعر در شعر می‌تواند از لایه اصلی شعر که گونه‌ی نوشتاری معیار است گریز بزند و از واژگان ساخت‌های نحوی گفتاری در شعر استفاده کند. (کوروش صفوی، از زبان شناسی به ادبیات، ۱۳۷۳)

فایده شعر برای کودک از دیدگاه روان‌شناسان

شعرخوانی برای کودکان با حضور مربی معنادار خواهد بود. رساندن کودک به مرحله شنیدن و خواندن خلاق و پرورش توجه و دقت کودکی، تقویت تفکر منطقی، توجه به حواس پنج‌گانه، توجه به



عناصر حسی موجود در اطراف و غنی سازی دایره واژگان از جمله فواید شعر برای کودک است. همچنین تربیت حس و عاطفه کودک یعنی شناخت عواطف خود و دیگران و توانایی کنترل هیجان‌ها و عواطف و از طرف دیگر، ایجاد زمینه برای تقویت بیان شفاهی و بیان مکتوب، تربیت تخیل کودک و حرکت به سمت دستیابی به تخیل فرهیخته و در نهایت آمادگی برای رسیدن به مرحله بعدی رشد از دیگر فواید شعرخوانی برای کودکان است.

تاثیر شعر در کودک

هر شعری از بار حسی عاطفی خاصی برخوردار است. همان‌گونه که هر لحن از بار معنایی و عاطفی خاصی حکایت می‌کند. شنیدن شعر از سوی کودک ذهن او را غنی می‌کند و هر قدر که متون بیشتری برای کودک خوانده شود، گنجینه لغات وی گسترده‌تر می‌شود. واژگانی که برای کودک استفاده می‌شود باید متناسب با سن و دایره درک و فهم کودک باشد. بنابراین شاعر نمی‌تواند از هر واژه با هر بار معانی عاطفی استفاده کند. شاعر باید خود را کودک در نظر بگیرد و از دید او دنیا را ببیند و با او بخندد و گریه کند.

چگونگی تاثیر شعر بر رسیدن به شنیدن خلاق در کودکان

تفاوت شنیدن خلاق با شنیدن معمولی این است که در شنیدن خلاق عاطفه، تخیل، اندیشه و زبان کودک هم درگیر می‌شود. کودک وقتی به شنیدن خلاق می‌رسد که معنا و آوا و صورت و مفهوم شعر، ارتباط برقرار کند. برای رساندن کودک به مرحله شنیدن خلاق باید به چند نکته توجه داشته باشیم، اول انتخاب شعر مناسب با سن زبانی کودک. دوم ایجاد شرایط مناسب برای خواندن شعر توسط کودک. شرایطی که محرک‌های شنیداری و دیداری غیر مربوط با متن، کاملاً در محیط آن حذف شوند و فضا آماده شعر خوانی باشد. معمولاً زمانی شنیدن خلاق شکل می‌گیرد که کودک تمایل داشته باشد شعر را بارها و بارها و با صدای بلند بخواند و یا مربی شعر را برای او بخواند.

رابطه شعر و ارتقای بیان شفاهی کودک

شنیدن و خواندن ابزار لازم را برای ارتقای سطح بیان شفاهی به کودک می‌دهد. اما تقویت بیان شفاهی به ادبیات خانواده ادبیات مدرسه و ادبیات محیط نیز بستگی دارد. سطح ادبیات انتخابی در هر یک از این محیط‌ها توسط خانواده، مدرسه، دوستان و همسالان می‌تواند سطح ادبیات گفتاری کودک را تعریف کند و بیان شفاهی او را در محدوده معینی رشد دهد.

تدریس شعر به دانش‌آموزان ابتدایی

شعر با صرفه‌ترین راه برای خواندن ادبیات است. چون دانش‌آموزان را وادار می‌کند در برابر سطوح گوناگون زبانی حساس باشند. شعر می‌تواند گرایش دانش‌آموزان را به سوی زبان داستان، نمایشنامه و



قصه جلب کند. شعر بر خلاف زبان محاوره یا زبان علم انتقال دهنده اطلاعات نیست بلکه به گونه‌ای اطلاعات را می‌آمیزد و شکل می‌دهد که به تجربیات جدیدی برای خواننده پدید آورد در شعرجملات کنار هم قرار می‌گیرند و این همنشینی اغلب با گونه‌های دیگر زبانی فرق دارد. دانش‌آموزان به خصوص در پایه اول و دوم به شعر علاقه‌ی زیادی دارند. آنان از گوش دادن و فراخواندن اشعار و ترانه‌های کودکانه و حفظ کردن آن‌ها لذت می‌برند چرا که می‌توانند موسیقی آن‌ها را احساس کنند و به خصوص قافیه ادبیات را بشنوند. (مهسا کیانی، تاثیر قصه بر زبان)

محتوا و درون مایه شعر کودکان

- ۱- باید از واژگان و مفاهیم آشنای کودک بهره‌گیری کرد.
- ۲- مفاهیم باید ساده، روان و زیبا عرضه شود.
- ۳- مفاهیم باید واقع بینانه و از دریچه نگاه کودک دیده شود.
- ۴- از زبان شکسته و محاوره برای آموزش شعر در سال‌های آغازین آموزش پرهیز شود.

نتیجه گیری

آنچه در این تحقیق به آن پرداخته شد. در واقع بررسی نقش قصه و شعر در آموزش زبان به کودکان است و در آن سعی شده است که با تاکید به نظرات و مطالب صاحب نظران به جایگاه قصه-گویی و شعر و تاثیری که می‌تواند بر آموزش زبان داشته باشد مطالبی ارائه شود. شعر و قصه نقش بسیار مهمی در تکوین شخصیت کودک دارد و از طریق آن‌ها کودک به بسیار از ارزش‌های اخلاقی پی-می‌برد. اگر در نظام آموزشی به شعر و قصه توجه شود، می‌توان بسیاری از آموزه‌های تربیتی را از طریق آن دو به خوبی به کودک منتقل کرد و با توجه به نقشی که شعر و قصه در آموزش کودکان در همه‌ی زمینه‌ها به ویژه در زمینه‌ی آموزش زبان دارد از آن‌ها در جهت افزایش یادگیری کودکان بهره برد.

منابع

۱. اریکسون، میلتن، قصه درمانی، ترجمه قراچه داغی، مهدی، انتشارات دایره، ۱۳۹۴
۲. امیریان، کامران، گنجی، حمزه، اثر بخش خوش بینی به روش قصه گویی، نشریه آموزش و ارشیابی، دوره پنجم، شماره هجدهم، ۱۳۹۱
۳. بتلهایم، برونو، کودکان به قصه نیاز دارند، ترجمه بهروزکیا، کمال، نشر افکار، ۱۳۸۴
۴. پولوسکی، آنی، مهارت قصه گویی، ترجمه رحماندوست، مصطفی، مدرسه برهان
۵. جعفرقلیان، طاهر، ادبیات کودکان، تهران، دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۱
۶. چکووسکی، نقش قصه و قصه گویی، کانون پرورش فکری کودک و نو جوان



۷. خانچانی، علیی، هنر قصه گوئی، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، ۱۳۹۳
۸. داد، سیما، فرهنگ اصطلاحات ادبی، تهران مروارید، ۱۳۸۰
۹. دافی، برناردت، پرورش تخیل و خلاقیت کودکان
۱۰. زندی، بهمن، روش تدریس زبان فارسی در دوره دبستان، انتشارات سمت، ۱۳۸۳
۱۱. سجادی، سید محمود، قصه‌های عامیانه،
۱۲. صفوی، کوروش، از زبان شناسی به ادبیات، تهران، انتشارات چشمه، ۱۳۷۳
۱۳. صفوی، کوروش، شعر و نظام‌های انگیخته زبانی، نشریه فرهنگ و هنر، ۱۳۷۸
۱۴. کیانی، مهسا، تاثیر قصه بر آموزش زبان، ۱۳۹۴
۱۵. گرین، الین، هنر و فن قصه گوئی، تهران، ۱۳۷۸
۱۶. گلמן، هوش هیجانی، نیویورک، ۱۹۹۸
۱۷. گیلیان، لازار، ادبیات و آموزش زبان، ترجمه غضنفری، محمد، انتشارات سمت، ۱۳۸۰
۱۸. معلمی، شیما، لطافتی، رویا، آموزش زبان به کمک قصه، ۱۳۸۹
۱۹. ناظمی، یحیی، ادبیات کودکان رویکردی بر قصه گوئی و نمایش خلاق، تهران، چاپار، ۱۳۸۵
۱۶. یمینی شریف، عباس، شعر با الفبا، مجله کیهان، ۱۳۲۴



نقش تاریخ ریاضیات در آموزش ریاضیات با نگاهی به تاریخ هندسه و شیوه های تدریس آن با استفاده از تاریخ هندسه

ندا حبیبی محمد جواد اسلام پور و سعید سید اقا بنی هاشمی*

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

دانشکده روابط بین الملل وزارت امور خارجه

ihusaied۲۰۰۱@yahoo.com

چکیده:

با تأکید بر اهمیت رشته ریاضی و مشکلات آموزش آن می‌خواهیم راه‌هایی برای کمک به بهبود تدریس معلمان و درک بهتر دانش‌آموزان ارائه دهیم. از آنجایی که به گفته فرودنتال تنها راه یادگیری ریاضی، ابداع دوباره آن تحت راهنمایی‌های مناسب است ما می‌خواهیم به کمک تاریخ ریاضی قدم در راه ابداع دوباره ریاضی توسط خود دانش‌آموزان بگذاریم. آموزش ریاضی هم‌اکنون با مشکلاتی از قبیل عدم جذابیت و ناملموس بودن برای دانش‌آموزان مواجه است. ریاضی به صورت مجزا تدریس می‌شود و از ارتباط آن با دیگر علوم، کمتر سخنی به میان آورده می‌شود. این مشکلات در حالیست که تاریخ ریاضی می‌تواند این قبیل مشکلات را کمرنگ کند. در سایر کشورها تحقیقات بیشتری بر روی اهمیت تاریخ ریاضی و کاربرد آن در تدریس انجام می‌شود و این در حالیست که در کشور ما با وجود منابع غنی بهای کافی به آن داده نمی‌شود. بنابراین ما می‌خواهیم پیشنهادهایی ارائه دهیم تا با استفاده از تاریخ ریاضی فعالیت‌هایی طراحی شود که بتوان در کلاس ریاضی از آنها استفاده کنیم.

کلمات کلیدی: تاریخ ریاضیات، آموزش ریاضیات، هندسه.

۱-مقدمه:

با توجه به اهمیت رشته ریاضی در دنیای امروز، و بررسی روند آموزش آن به نظر می‌رسد خلاهایی در آموزش وجود دارد. به طور کلی برای دانستن هر مطلبی ما نیازمند آن هستیم که بدانیم آن مطلب از کجا و به چه دلیل بوجود آمده و برای هدفمند کردن دانسته‌هایمان لازم است از کاربردهایی که آن



مطلب داشته و یا خواهد داشت آگاه باشیم. بنابراین با توجه به نیازمندی به پاسخ برای از کجا و به چه دلیل و کاربردها نیاز به تاریخ احساس می‌شود. ما در این مقاله قصد داریم با توجه به تعریف آموزش ریاضی و تاریخ آن، به ارتباطشان با یکدیگر، و استفاده از تاریخ به عنوان ابزاری برای رفع خلاءهای آموزشی بپردازیم. در این مقاله اشاره‌ای به فعالیتهای کلاسی که در کلاس ریاضی و به طور خاص‌تر کلاس هندسه معلمان می‌توانند از آن بهره بگیرند، کرده‌ایم.

۲- آموزش ریاضیات چیست؟^{۲۸۷}

آموزش و یادگیری ریاضیات باید به عنوان بخش مهمی از توسعه جوامع بزرگ انجام پذیرد. در حالی که در دنیای امروز دانش‌آموزان با یادگیری ریاضی مشکل دارند و از غیرقابل انعطاف بودن آن گله‌مند هستند و استقبال خوبی از رشته ریاضی نمی‌کنند و این اعتقاد که ریاضی مخصوص نخبگان است اشاعه می‌یابد.^۱

ریاضی تنها به عنوان یک موضوع درسی دارای هدف محدود مطرح نیست. بسیاری از محققان بر این باورند که ریاضی، جریان طبیعی تفکر بشر است. از همان زمانی که کودک با شغف الگوی ساده‌ای را در حین بازی تشخیص می‌دهد و بعد از مشاهده اشیاء، در مورد چگونگی عملکرد آنها حدس‌هایی می‌زند، در واقع به شیوه‌ای طبیعی به نخستین تجربه‌های خود از درک ریاضی دست می‌یابد (زهره گویا).

می‌توان گفت که تقریباً همه افراد با توجه‌های مختلف، نیاز روز افزونی به یادگیری ریاضی دارند. علاوه بر نیاز رشته‌های مختلف به ریاضی به عنوان نیروی محرکه و ابزار انجام کار، ریاضی قدرت خلاقیت و تفکر و توانایی استدلال را تقویت می‌کند، نظم فکری به وجود می‌آورد و زیبایی شناسی را در بشر ترغیب می‌نماید (زهره گویا).

به گفته شونفلد (۱۹۸۷)، به طور خلاصه آموزش ریاضی یعنی هر آنچه که مربوط به آموزش و یادگیری ریاضی می‌شود.

در آموزش ریاضی مسئولیت عمده بسیاری از متخصصان و پژوهشگران، مطالعه در مورد چگونگی دستیابی به دانش ریاضی توسط فراگیرندگان آن است. این عده شامل معلمهای ریاضی، ریاضیدانها،

^{۲۸۷} M.A(KEN)CLEMENTS & neridaf kelerton.

^۲.wilson(۱۹۷۱),schoenfeld(۱۹۸۱)



تولیدکنندگان برنامه‌های درسی ریاضی، آموزش‌دهندگان معلمان و پژوهشگران است که همگی را می‌توان با عنوان آموزشگر ریاضی معرفی نمود و شاخه‌ای که پذیرای این مسئولیت است، آموزش ریاضی نامیده می‌شود.^۲

هدف آموزشگر ریاضی این است که از نقطه نظر ذهنی و احساسی، تجربه یادگیری ریاضی دانش‌آموزان را بهینه کند، تجربه‌ای که برای بسیاری از آنها شادی‌بخش نبوده و الزاما شایستگی‌های آنها را بیشتر نکرده است (زهره گویا)

بعضی از محققان ریاضی، تنها عامل موثر در آموزش ریاضی را علم ریاضی می‌دانند. هاردی در مراسم افتتاحیه اتحادیه ریاضی در سال ۱۹۵۲ اعلام کرد «در تدریس ریاضی تنها یک چیز دارای اهمیت اساسی است و آن چیز آن است که معلم باید با تمام توان خود و صادقانه تلاش کند تا موضوعی را که می‌خواهد درس بدهد خوب درک کرده و بفهمد و بعد حقایق ریاضی را در محدوده ظرفیت ذهنی و حوصله دانش‌آموزانش، برای آنها توضیح داده و تفسیر کند (ص ۳۰۹)». چنین دیدگاهی تا مدت‌ها تاثیر منفی بر جریان آموزش ریاضی گذاشت. به گفته هینگسون (۱۹۸۰)، «به جز چند ریاضیدان منزوی و غیر فعال (از نظر اجتماعی)، باقی آنها می‌دانند که به غیر از ریاضی، ابعاد مهم دیگری نیز در ساختن آموزش ریاضی دخیل هستند. حتی از دیدگاه محافظه‌کارانه هاردی نیز، به نقش موثر ظرفیت ذهنی و علاقه‌مندی دانش‌آموز به طور غیر مستقیم بها داده شده است.» بنابراین هینگستون به معرفی مدلی چهار وجهی که از چهار حوضه معرفتی ریاضی، فلسفه و معرفت‌شناسی، روانشناسی و جامعه‌شناسی تشکیل یافته، برای مطالعه آموزش ریاضی می‌پردازد.

به طور خلاصه، این مدل می‌تواند توجه ما را به ابعاد مختلف آموزش ریاضی جلب کند همچنان که ممکن است در دراز مدت، کارایی آن نیز زیر سوال برود چرا که حوزه‌های معرفتی جدیدی در گسترش آن دخیل خواهند بود.

سقراط دو هزار سال پیش به طور شورانگیزی بیان کرده که آموزش باید طوری باشد که فکر و ایده در ذهن دانش‌آموز زاده شود و معلم مانند یک ماما عمل کند. یعنی معلم با دادن مسائل مناسب و ایجاد فرصت هدایت شده ایده‌های آنها را به ثمر بنشانند. زیرا تنها راه یادگیری ریاضی، ابداع دوباره آن تحت راهنمایی‌های مناسب است (فروتن‌تال ۱۹۶۸).

۳- تاریخ ریاضی چیست؟



هر جامعه‌ای حیاتی دارد که از گذشته شروع شده، از کوره حال عبور می‌کند و رو به آینده دارد. در این فرآیند پیوسته و مستمر مناسبات اجتماعی-فرهنگی به تدریج شکل می‌گیرند، قوام می‌یابند و در جریان نقد و دوباره‌نگری و بازسازی مداوم، رفته رفته تبدیل به عادات و آداب و سنت‌ها می‌شوند. بدون آشنایی با این فرآیند، گاهی افراد جامعه این پویایی را فراموش می‌کنند و با مجرد کردن عادات فرهنگی، امکان نقد آنها کاهش می‌دهند و حتی ممکن است با تعصب نسبت به آنها، تاریخ شکل‌گیری آنها را نادیده بگیرند. برای جلوگیری از چنین دلبستگی به عادات، و ساکن و قطعی کردن فرهنگ، تاریخ به کمک می‌آید (زهره گویا ۱۳۹۲).

به گفته دایانا راویچ (۲۰۱۲)، ریاضی‌دانها و تاریخ‌دانها در یک ویژگی مشترک هستند و آن متکی بودن بر شواهد و مستندات است. به گفته وی، هیچ یک از این دو گروه، بدون شواهد و مستندات حرفی نمی‌زنند و ادعایی نمی‌کنند. بدین سبب، ثبت و ضبط چگونگی وقوع هر پدیده‌ای، به همگان و آیندگان کمک می‌کند تا با واقع‌بینی و انصاف بیشتری به فرآیند ایجاد و شان نزول هر واقعه‌ای توجه کنند و در عالم تجرید، پدیده‌ها را منقطع از شرایط وقوعشان در نظر نگیرند.

تاریخ نشان‌دهنده روند شکل‌گیری افکار، و دلیل پیدایش مسائل است. تاریخ بسیاری از چراها و چگونگی‌های پیدایش مسائل و حل آنها را بیان می‌کند. همچنین به ما نشان می‌دهد که بسیاری از اثباتها و قضایا که به صورت مجرد پیشروی کرده بودند بعد از گذشت زمان راه خود را به سوی کاربرد یافته‌اند.

تاریخ بااستناد به مدارکو شواهد به ارائه پشتوانه‌های فکری و فرهنگی مردمان گذشته می‌پردازد و این پشتوانه‌ها می‌توانند به لحاظ اعتماد به نفس در دانش‌آموزان موثر باشند، چرا که آنها با دانستن نگرش نیاکان خود پی می‌برند که تاثیرات تفکر گذشتگان در زندگی امروزشان چه بوده و این نکته که گذشتگان‌شان توانسته‌اند پس آنها نیز می‌توانند برایشان ملموس می‌شود. خصوصاً در کشوری مانند ایران که به لحاظ تاریخی و مستندات دارای ۶۰۰۰ نسخه خطی است و این می‌تواند فرصت مناسبی برای بهره گرفتن از تاریخ ریاضی باشد.

تدریس بوسیله اسناد و منابع اصلی می‌تواند چالش برانگیز باشد و مستلزم فهمیدن بیشتر فرهنگ و رویدادهای مردمانی باشد که ریاضیات را نوشته‌اند (Rhind Papyrus and The Treviso Arithmetic, ۲۰۰۶).



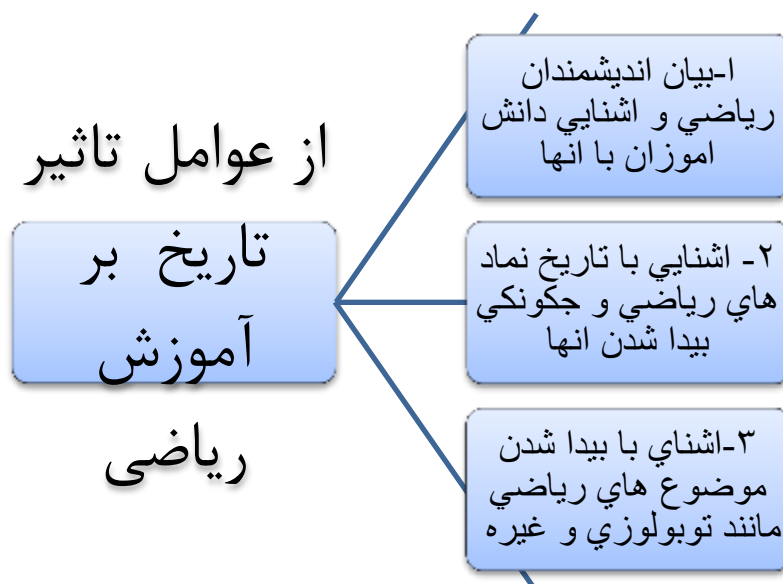
۴-تاثیر تاریخ ریاضی بر آموزش ریاضی

همانطور که در تعریف آموزش ریاضی اشاره شد، ریاضی از نگاه دانش‌آموزان درسی غیرقابل انعطاف و خشک است و از وظایف نظام آموزشی فراهم آوردن شرایط مناسب تدریس و ایجاد انگیزه در فراگیرندگان است. ریاضی جریان طبیعی تفکر بشر است و برای افزایش توانایی استدلال و تقویت خلاقیت نیز موثر است. پس بنابراین ابزاری مانند تاریخ ریاضی می‌تواند رابط مناسبی برای اتصال ریاضی به عنوان جریان طبیعی تفکر بشر و ایجاد انگیزه و خلاقیت دانش‌آموزان باشد. چرا که روند پیدایش مفهوم‌ها و مباحث هر رشته علمی از جمله ریاضیات، موضوع درسی را برای فراگیرنده ملموس‌تر و جذاب‌تر می‌کند (۱/۴) و تاریخ ریاضیات روح و اساس ریاضیات محسوب می‌شود.

استفاده از منابع تاریخی و مسائل کهن کمک می‌کند تا دانش‌آموزان با به کارگیری خلاقیت خود برای حل مسائل، دوباره دست به ابداع بزنند. چنان که دانش‌آموزان اگر احساس کنند که فعالیت‌هایشان قسمتی از یک اکتشاف است جذب می‌شوند (NCTM (۱۹۹۸)).

همانطور که گفته شد در مدل چهاربعدیه هینگستون نیز ابعاد دیگری به جز علم ریاضی برای آموزش ریاضی در نظر گرفته شده که همه با تاریخ ریاضی نیز مرتبط هستند.

اگر ریاضی و یادگیری آن را به غذا و آشپزی تشبیه کنیم می‌توان تاریخ ریاضی را یکی از مواد لازم برای پخت این غذا در نظر گرفت. چرا که تاریخ ریاضی به عنوان یکی از موادی است که برای ریاضی طعم ایجاد می‌کند. همچنین اگر ما ریاضیات را به صورت آماده در اختیار دانش‌آموزان قرار دهیم و آنها از نحوه تهیه آن با خبر نباشند و از مواد لازمی مثل تاریخ ریاضی آگاه نباشند علاوه بر کسالت بار خواندن این درس نمی‌توانند خود، در موارد مورد نیاز آن را تهیه کنند.



۵- مشکلات تدریس:

به اعتقاد (Donette baker carter (۲۰۰۶)) ریاضیات تدریس می شود به صورت مبحثهای جدا و بدون هیچ یا کمی از یادآوری از اصل آنها. تدریس به دانش آموزان با حفظ کردن قواعد و تکرار زیاد این قواعد در جهت افزایش مفهوم ریاضیات نیست.

ریاضیات نباید هیچ گاه به عنوان یک رشته علمی مجزا دیده شود.

فرصت تدریس ریاضی از چشم انداز تاریخی قدم بزرگی به سمت توسعه بیشتر حل مسئله و اثبات منطقی خواهد بود. اینها دو تا از مهارتهای مهم و ضروری زندگی هستند که از ریاضیات حاصل می شود و به هر حال این مهارتها در میل ما به سمت نمره و آزمون های استاندارد یادگیری از بین می روند.

۶- تاریخ ریاضی به عنوان ابزاری برای تدریس:

بنابراین با توجه به تعاریف و مشکلات می توان با توجه به پیشنهاد NCTM از تاریخ ریاضی به عنوان ابزاری مناسب برای یاددهی و یادگیری دانش آموزان استفاده کرد.



هنگامی که ریاضیات به طریق جذابی تدریس بشه و الهامبخش باشه برای یادگیری، این یک قلب تپنده برای برنامه درسی مرده است (Donette Baker Carter ۲۰۰۶)

تاریخ ریاضی همچنین ما را به حل‌های جدید در مورد مسائل قدیمی سوق می‌دهد

ویلسون و چاوت راه نجات از مشکلات آموزشی را استفاده از تاریخ ریاضی می‌داند و با جمع‌بندیہ نظرات ریاضی‌دانان و تاریخ‌دانان چهار فایده زیر را برای استفاده از تاریخ ریاضی در آموزش ریاضی بیان می‌کند:

✓ استفاده از تاریخ ریاضی در آموزش ریاضی مهارت‌های حل مسئله را تقویت می‌کند. زیرا تاریخ پر از مسائلی بسیار خوب و راه‌حل‌های جالب آنهاست که می‌تواند برای دانش‌آموزان آموزنده باشد.

✓ استفاده از تاریخ ریاضی در آموزش ریاضی می‌تواند با بوجود آوردن چشم‌اندازی از توسعه تاریخی مفاهیم ریاضی باعث فهم بهتر و عمیق‌تر دانش‌آموزان از این مفاهیم گردد.

✓ به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا روابط بین شاخه‌های مختلف ریاضی، و روابط با رشته‌ها دیگر را بهتر درک کنند که این موضوع طبق استانداردهای NCTM یکی از مهمترین اهداف آموزشی است.

✓ وقتی در آغاز درس اندکی از تاریخچه آن بیان می‌شود، شور و شوق و در نتیجه دقت بیشتر دانش‌آموزان ایجاد می‌شود.

Swetz یک نویسنده برجسته و کارشناس تاریخ ریاضیات است بیان می‌کند تاریخ ریاضیات اساس موضوعات مربوط به بشر را تغذیه می‌کند و همچنین مردم و نیازهاشون را به هم مربوط می‌کند. وی به معلمان میگوید که زمانی برای تدریس سرفصل‌های دیگر ندارند. او پیشنهاد می‌کند که بهترین راه برنامه‌ای درسی دقیق با این رویکرد است که مکمل آموزش ریاضی خواهد بود. این چیزی اضافه نیست بلکه چیز است که کمک می‌کند به برنامه درسی موجود. او پنج استراتژی از کتابش آموزش فعالیت از تاریخ ریاضی را نام می‌برد:

۱- توجه به ریاضیات انسانی—زندگی و کار اشخاص برجسته ریاضیات

۲- بدست آوردن اطلاعات درباره اصول ریاضیات، معانی سمبلها و عبارات.



۳- اختصاص دادن مسائل تاریخی یا کلاسیک و نوشتن اصل یا مفهوم آنها.

۴- قرار دان مناسبتها برپایه مسائل یا کشفهای تاریخی.

۵- استفاده از فیلمهای تاریخی در کلاس.

swetz پیشنهاد می کند اجازه بدهیم دانش آموزان سهمیم باشند در اکتشافات تاریخی. تجربه ها در اندازه گیری π ، استفاده از Eratosthenes برای بدست آوردن شعاع زمین، خط کش یونانی و ساخت قطب نما و معادله های جبری از پیشنهادهای اوست.

۷- برای بررسی تاثیر تاریخ ریاضی در آموزش هندسه:

شاید یکی از سوالهای دانش آموزان در درسی مانند هندسه این باشد که لزوم اثباتها چیست؟ برخی از تمدنهای اولیه، استفاده می کردند از استدلالهای منطقی، اما این یونانی ها بودند که عموماً اعتبار دادند بوسیله توسعه ایده به اثباتها (Mathematical Association of America (۲۰۰۴))

یکی از دلایل استفاده از اثباتها و استدلالها در ریاضی از گذشته تا کنون در جهت گسترش استدلال و تفکر منطقی در زندگی روزمره بوده است.

چندین راه برای اثبات منطقی وجود دارد: بعضی از آنها بوسیله نمودارها و شکلها، بعضی به صورت شفاهی.

البته معمولاً ترکیب این متودها بهترین است. مناسب است که یادآوری بشه که نه تنها باید اثبات متقاعد کننده باشد بلکه باید قابل شرح باشد. که خواننده بتواند بگوید چرا نتیجه بدست آمده صحیح است. این ایجاب می کند که هدف اثبات اینست که ریاضیات را آسانتر بکند نه سخت تر (M, A, A ۲۰۰۴)

در این مدل ما به دنبال راههای متفاوت سروکار داشتن با اثباتها می گردیم، بعضی از آنها مستقیم از تاریخ می آیند و برخی کمتر به تاریخ مربوط اند (Katz, ۴۳).



مدلهای زیر طراحی شده تا به معلمان کمک کند تا این ایده رو داشته باشند که اثباتها معمولا ضروری هستند وقتی ما روی ایده‌های ریاضی کار می‌کنیم. و این مهمه که دانش‌آموزان بدانند کی و کجا از آنها استفاده کنند. همچنین دانش‌آموزان با استفاده از این مدلها پیش‌زمینه تاریخی اثباتهای ریاضی را یاد خواهند گرفت.

هر کدام از درسها در این مدلها طراحی شده‌اند که دانش‌آموزان در فعالیتها درگیر باشند. این درسها حول توسعه و انتشار رویکرد فعال برای آموزش هندسه در کلاسها می‌گردد. اینها طراحی شده‌اند که معرفی کنند به دانش‌آموزان اثبات مفاهیم را.

این درسها طراحی نشده‌اند به عنوان درسهای تاریخی با طعم ریاضی، اما تقریبا درسهای ریاضی‌ای هستند با دورنمای تاریخی.

خلاصه فعالیتها:

- I. چالش چکر برد: ابزار خوبیست برای نشان دادن نیاز به اثبات. راه خوبی برای مشخص کردن تفاوت بین اثبات و مشاهده.
 - II. مربع از دست داده شده: نشان دهنده این موضوع است که چشمان ما زمینه فریب خوردن ما را فراهم میکند و اثبات منطقی می‌تواند از این فریب خوردگی جلوگیری کند.
 - III. برگزیده‌ای از بحث بین معلم و شاگرد و سقراط: این گفتگو نشان‌دهنده چندین ایده ریاضی است.
 - IV. هندسه، جبر و معادلات درجه ۲: اثبات اینکه چگونه هندسه اقلیدسی برای حل معادلات درجه ۲ بکار می‌رود.
 - V. عدد گنگ $\sqrt{2}$: اثبات یونانی آن بوسیله مربع.
 - VI. اثبات اقلیدسی بوسیله معمای چینی
 - VII. اثبات غیر مستقیم: دو تئوری باستانی به اثبات رسیدند. برای جلب توجه به ساختار اثبات.
 - VIII. و.....
- اینها اشاره کوچکی به نمونه‌ای از فعالیتهایی هستند که معلمان می‌توانند در کلاسهای هندسه خود از آنها بهره بگیرند و تاثیر تاریخ ریاضیات بر کلاسشان را مشاهده کنند.

۸- چگونه از این مدل استفاده کنیم؟



نویسنده معتقد است که این مدل مواردی را که بیشتر معلمان می‌توانند از قبل در برنامه درسی وارد کند، شامل می‌شود. او پیشنهاد کرد که معلم موارد را مشاهده می‌کند، انتخاب می‌کند و این موضوعات را برمی‌گزیند که مناسب معلمان و نیازهای دانش‌آموزان است. منابع می‌تواند مناسب بسیاری از موضوعات گوناگون ساخته شود و شایسته بسیاری از طرح درس‌های مختلف بکار گرفته شود. ممکن است حتی مورد علاقه معلمان یا موضوعات دیگری از ریاضیات شود. منابع تاریخی عمومی ممکن است در گروه‌ها یا همه بحث‌های کلاسی استفاده شود. برخی گفت و گوها و زندگینامه‌ها ممکن است برای منابع مقدماتی مناسب باشد درحالی که بعضی مطابق فعالیت‌ها با بهترین نحو استفاده می‌شود.

دانش‌آموزان باید قادر باشند مکان‌های مذکور را بر روی نقشه جهان تعیین کنند. سندهای مکتوبی که لازم بوده است در بعضی از فعالیت‌ها می‌تواند اغلب ارتباط بین مطالعات اجتماعی، علوم، اقتصادی و غیره را شامل شود. اگر بیشتر مطالعات فراگیر لازم یا مطلوب شود نویسندگان شامل می‌شود زندگینامه‌ای برای دانش‌آموزان و معلمان علاقه‌مند می‌شوند در مطالعه آینده از ظرفیتی در این مدل.

برنامه زمانبندی

زمان مورد نیاز به فعالیت‌ها و ابزار انتخاب شده توسط هر معلم و همچنین پایه کلاس بستگی خواهد داشت. فعالیت‌ها، ممکن است برای معرفی موضوع استفاده شود و سپس با استفاده از مسائل حل شده در دفترهای دانش‌آموزان صورت بگیرد. نویسنده معتقد است که تاریخ به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا ریاضیات راه بهتر بفهمند.

به علاوه پیشنهاد می‌کنیم که گروه‌های معلمان بخشهایی از این مدل‌ها را با معلم تاریخ یا علوم اجتماعی تدریس کنند، اگر چنین ترتیبی بتوان ساخت.

فعالیت کلاسی:

پایه: دوره راهنمایی

ابزار: کاغذ و مداد

زمان مورد نیاز: ۲۰ دقیقه



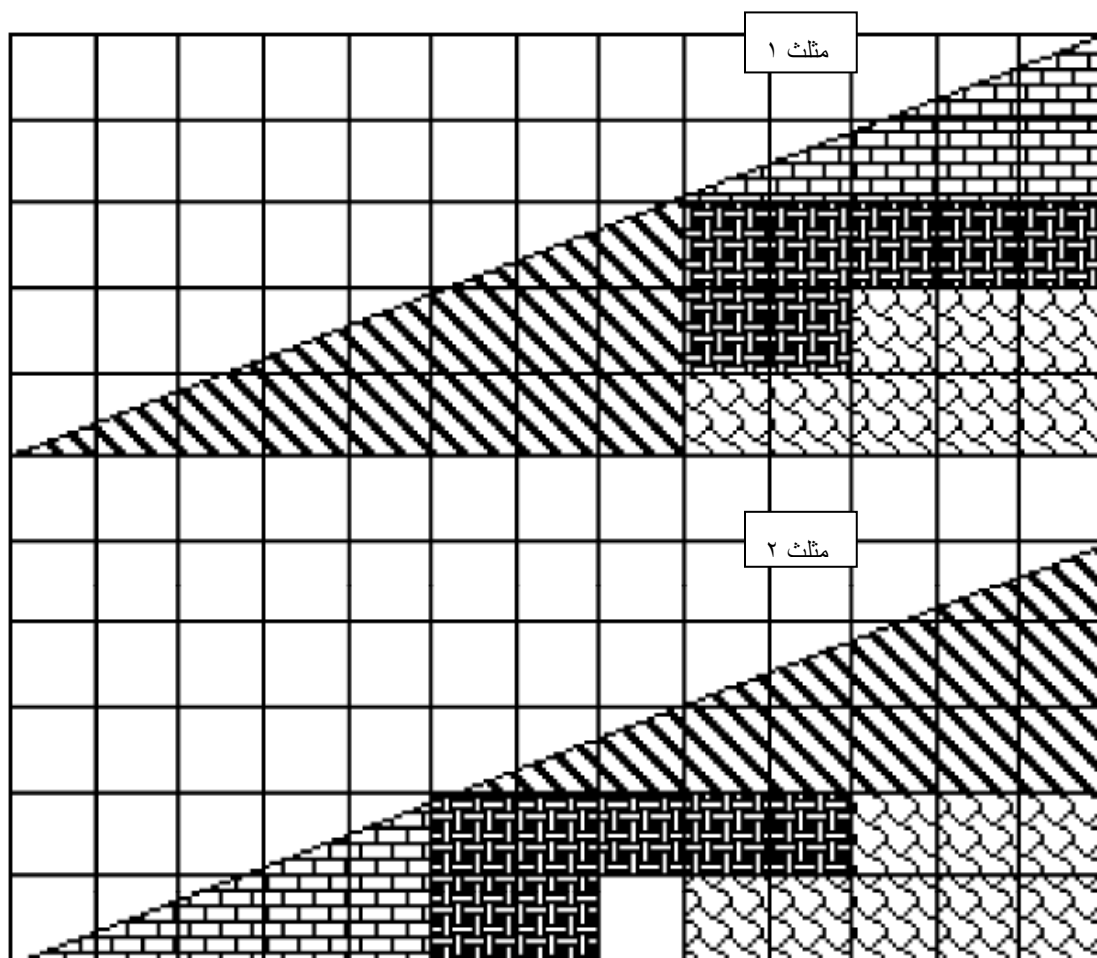
هدف: برای متقاعد کردن دانش‌آموزان به ضرورت اثبات.

زمان استفاده: این تمرین بسیار عالیست در هر زمانی در طول ترم.

نحوه استفاده: ما توصیه می‌کنیم که دانش‌آموزان ایده‌هایشان را در گروه‌های کوچک به بحث بگذارند.

معلم می‌تواند در جهت یافتن راه حل دانش‌آموزان را راهنمایی کند.

مربع گم‌شده (برگه دانش‌آموز):



در شکل بالا مثلث ۱ به چند قسمت تقسیم شده است، اگر قطعه‌های مثلث ۱ را دوباره در کنار هم بگذاریم طوری‌که مثلث ۲ بوجود آید، با این حال یک مربع در مثلث ۲ کم می‌آید. چگونه این اتفاق می‌افتد. ما هم‌اکنون پاسخ این سوال را تشریح می‌کنیم. جدول زیر را کامل کنید:

مثلت	قاعده	ارتفاع	مساحت مثلث	مجموع نواحی هاشور خورده



مثلاً ۱				
مثلاً ۲				

ناحیه	مساحت ناحیه هاشور خورده



ناحیه مثلث ۱ برابر با مجموع چهار قسمت سایه خورده است. مساحت بدست آمده برای مثلث ۱ در این جمع چیست؟ آیا با ناحیه محاسبه شده در جدول ۱ برابرست؟

ناحیه مثلث ۲ برابر با مجموع نواحی سایه زده شده به اضافه یک واحد مربع. مساحت بدست آمده از مثلث ۲ در این جمع چیست؟ آیا آن برابر با ناحیه بدست آمده در جدول اول است؟

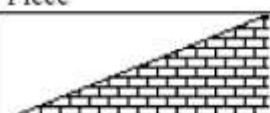
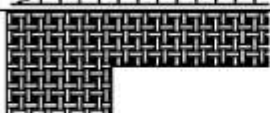
بیا یاد بررسی کنیم ارتباط اندازه‌ها را با یکدیگر. برای محاسبه شیب خط عبوری از دو نقطه (x_1, y_1) و (x_2, y_2) خارج قسمت معادله $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ را ارزیابی میکنیم. یادآوری می‌شود که برای هر خط، شیب خط صرف نظر از نقاط انتخاب شده یکسان است.

شیب وتر	مختصات نقاط انتهایی وتر	مثلث
		۱
		۲

آیا شیب‌های بدست آمده از جدول بالا یکسانند؟ یافته‌هایتان را توصیف کنید. مربع گم‌شده از کجا آمده؟

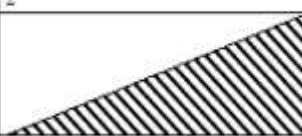
راه حل:

مجموع نواحی هاشور خورده	مساحت مثلث	ارتفاع	قاعده	مثلث
$۶۵/۲ * u^۲$	$۶۵/۲ * u^۲$	۵	۱۳	مثلث ۱
$(۶۵/۲ - ۱) * u^۲$	$۶۵/۲ * u^۲$	۵	۱۳	مثلث ۲

Piece	Area of Shaded Piece
	$\frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 2 = 5u^2$
	$7u^2$ [Just count the squares!]
	$8u^2$ [Just count the squares!]
	$12u^2$ [triangle with base 8 and height 3]

مساحت مثلث ۱: $5u^2 + 7u^2 + 8u^2 + 12u^2 = 32u^2$ با مساحت محاسبه شده در جدول اول یکسان نیست.

مساحت مثلث ۲: $5u^2 + 7u^2 + 8u^2 + 12u^2 + 1u^2 = 33u^2$ با مساحت محاسبه شده در جدول اول یکسان نیست.

Triangle	Coordinates of Endpoints of Hypotenuse	Slope of Hypotenuse
1	(0, 0) and (13, 5)	$5/13 \approx 0.3846$
2	(0, 0) and (13, 5)	$5/13 \approx 0.3846$
	(0, 0) and (8, 3)	$3/8 = 0.3750$
	(0, 0) and (5, 2)	$2/5 = 0.4000$

مثلثهای بزرگ واقعا مثلث نیستند. و چنین وتري صافی ندارند.

منابع:



۱-گویا، زهرا (۱۳۷۵). آموزش ریاضی چیست ؟ رشد آموزش ریاضی ، شماره ۴۷.

۲-گویا، زهرا (۱۳۹۲). از تاریخ بیاموزیم، رشد آموزش ریاضی ، شماره ۴.

۳-گویا، زهرا (۱۳۸۲). اهداف آموزش ریاضی، رشد آموزش ریاضی شماره ۷۲.

۴- Donette Baker Carter, ۲۰۰۶. The Role of The History of Mathematics in Middle School, the faculty of the Department of Mathematics East Tennessee State University In partial fulfillment of the requirements for the degree Masters of Science in Mathematics.

۵-Mathematical Association of America ; ۲۰۰۴. Geometric proof. , M.A.A.

Historical Modules Project Sponsored by the Mathematical Association of America Funded by the National Science Foundation under grants ESI-۹۷۳۰۳۲۹ and ESI-۰۱۲۰۹۲۳



تاثیر بکارگیری فناوری اطلاعات بر اثر بخشی آموزش مدارس دوره دوم متوسطه منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران

بیژن عبدالهی و محمد جواد حاجی قاسمی*

گروه مدیریت، دانشگاه خوارزمی
qasemi1393@yahoo.com

چکیده:

امروزه فناوری اطلاعات، نقش اساسی در حوزه های گوناگون بازی می کند. یکی از حوزه هایی که با ورود فناوری اطلاعات، دچار تحول اساسی شده، حوزه آموزش است. هدف از تحقیق حاضر، بررسی تاثیر بکارگیری فناوری اطلاعات بر اثربخشی آموزش در مراکز آموزشی و بطور مشخص مدارس دوره دوم متوسطه منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ است. در این تحقیق برای ارزیابی اثربخشی آموزش از الگوی کرک پاتریک استفاده شده است. این تحقیق بدنبال سنجش میزان اثربخشی آموزشی است که به کاربرد عوامل فناورانه در کلاس درس بستگی دارد. جامعه آماری تحقیق فوق، تمامی دبیران مدارس دوره دوم متوسطه منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ بوده که تعداد آنها ۱۱۷۶ نفر است. نمونه آماری پژوهش بر اساس جدول مورگان شامل ۳۸۴ نفر از دبیران زن و مرد می باشد. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه بود که از دو بخش تشکیل شده است. سوالات مربوط به فناوری اطلاعات دارای ۲۴ گویه و اثربخشی آموزش ۱۶ گویه بوده است، که از مقیاس دسته بندی طیف لیکرت استفاده شده است. روایی سوالات از طریق جمعی از متخصصان و استادان گروه مورد تایید قرار گرفت. پایایی سوالات با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ مورد سنجش و تایید قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از تحلیل واریانس و آزمون دانکن، فرضیات مورد سنجش قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان می دهد که میان سطوح ابعاد فناوری اطلاعات (شامل به موقع بودن، مربوط بودن، دقیق بودن، کافی بودن، واقعی بودن، سرعت انتقال، دقت یادگیری، کاهش هزینه ها) با اثربخشی آموزشی تفاوت معنا داری وجود دارد.

واژه های کلیدی: فناوری اطلاعات، اثربخشی، آموزش، مدارس.



مقدمه (بیان مساله)

دنیای قرن بیست و یکم در واقع دنیای استیلای فناوری نوین اطلاعات و دنیای شتابان زندگی تاریخ به لحاظ تغییرات و تکررات شتاب آمیز علمی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی خواهد بود. سیستم های آموزشی در یک جامعه و به تبع آن آموزش و پرورش قادر نخواهد بود همچون جزیره ای خود را از دیگر نهادهای اجتماعی، ملی و فعل و انفعالات گسترده بین المللی در دهکده ی جهانی بداند (عالی، ۱۳۸۱، ص ۶).

فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) وسیله ای برای ذخیره سازی، پردازش و ارائه اطلاعات است که به صورت الکترونیکی و مبتنی بر تعدادی رسانه می باشد (رضوی، ۱۳۸۸، ص ۱). امروزه مسئله کیفیت آموزش و اثربخشی نظام های آموزشی از مهمترین دغدغه های نظام های آموزشی و دست اندرکاران و تصمیم سازان امر توسعه در هر کشوری می باشد. در کشور ما ایران این مسئله به دلایل عدیده ای از نگرانی مضاعفی برخوردار شده است. به نحوی که دولت ها، طی یک دهه گذشته به سختی توانسته اند حتی هزینه های جاری آموزش و پرورش را بپردازند. فناوری اطلاعات و ارتباطات این ادعا و بلکه توان را دارد که طی یک برنامه مدون و با تغییر در ساختار و روش های آموزش از هزینه ها بکاهد و کیفیت را افزایش دهد و محصولات نظام های آموزشی را با نیاز های جامعه هماهنگ و منطبق نماید و در جهت کاربردی نمودن آموزش قدم بردارد (صالحی امیری و حیدری زاده، ۱۳۸۶، ص ۱۱۱).

فناوری اطلاعات به عنوان یک رویکرد نوین ، در نقش مکمل نظام آموزشی، بهبود کیفیت تدریس ، تنوع بخشیدن به شیوه های تدریس، فراهم ساختن آموزش مستمر و خودکار، کوتاه نمودن زمان آموزش، کوتاه کردن دوره تحصیل، توجه به استعداد های فردی، انفرادی کردن آموزش و مقابله با مشکلات آموزش جمعی عمل می کند. (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۱)

امروزه با دراختیار داشتن فناوری اطلاعاتی و ارتباطی مختلف و پیشرفته، امکان برقراری سریع ارتباط و تبادل سریع اطلاعات بیش از پیش میسر گردیده است. افراد در هر کجا که باشند می توانند آخرین اطلاعات مورد نیاز خود را در هر زمینه ای دریافت کنند. اما بی شک بیشترین تاثیر پدید آمدن فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی بر محیط های آموزشی بوده است (اصنافی و حمیدی، ۱۳۸۶، ص ۱).

پیدایش فناوری اطلاعات، شتاب بیشتری به تحولات جهان در عصر اطلاعات و دانایی داده است. اگر چه این پدیده ابتدا از محیط های نظامی آغاز و سپس به مراکز دانشگاهی کشیده شد، اما امروزه عرصه



های مختلف زندگی جوامع را تحت تأثیر قرار داده است. اینک قریب به دو دهه است که فناوری اطلاعات در عرصه ی تعلیم و تربیت پا نهاده و نظام های آموزشی و محیط های تحصیلی را نیز به چالش کشیده است. نظام آموزشی کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست. اگر چه به میزان بسیار اندکی از این فناوری در قسمت های مختلف آموزش و پرورش به کار گرفته شده است، اما اکنون زمان آن رسیده است که ما نیز همپای دیگر کشور های جهان در سیستم های آموزشی خود تغییر اساسی ایجاد کنیم تا هم از این قافله شتابان عقب نمانیم و هم از مزایای عصر اطلاعات بهره گیریم. (کیاسی، ۱۳۸۶، ص ۷۷)

اطلاعات، مهمترین فاکتور تولید در فرآیند شکل گیری جامعه اطلاعاتی است. کشورهایی که قادر به انطباق با تغییرات سریع در جهان و مجهز شدن به ویژگی های برگرفته از شرایط محیطی جدید هستند و نیز از قابلیت دسترسی، تولید و استفاده از اطلاعات نوین برخوردارند، موفقیت های شایانی را بویژه در قرن بیست و یکم به خود اختصاص داده اند. شعار « کامپیوتر برای همه »، « اینترنت برای همه » و « دولت الکترونیک » در حال حاضر، توجه بسیاری از نهادهای علاقه مند به تبدیل شدن به یک جامعه اطلاعاتی را به خود معطوف ساخته است (بایر و کیسر، ۲۰۰۹، ص ۳۳۵). با توجه به مطالب مطرح شده این سوال مطرح می شود که آیا بکارگیری فناوری اطلاعات بر اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تأثیر دارد؟

تحقیق حاضر نیز با درک اهمیت و ضرورت تحقیق که اکنون فناوری اطلاعات در اثربخشی آموزش ایفا می کند شکل گرفته و هدف آن بررسی بکارگیری فناوری اطلاعات در اثربخشی آموزش، در آموزش و پرورش است.

پیشینه تحقیق

نیاز روزافزون مردم به آموزش، ضرورت حفظ ارتباط میان آموزش و کار، کمبود آموزشگران متخصص، بودجه زیادی که صرف آموزش می شود؛ وجود نظام های جدید مقرون به صرفه و با کیفیت را که علاوه بر جنبه های اقتصادی گستره وسیعی را تحت پوشش داشته باشد و به طور همزمان عده زیادی از فراگیران را تحت آموزش قرار دهد، را ضرورت می بخشد. فناوری اطلاعات علاوه بر پاسخگویی به نیازهای یاد شده، به فراگیران این امکان را می دهد تا در زمان های مناسب به یادگیری بپردازند (فرهادی، ۱۳۸۱).

موحد محمدی (۱۳۸۱) در تحقیق خود تحت عنوان تعیین نقش شبکه اطلاع رسانی و وب در فعالیت های آموزشی- پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی نتیجه گرفت که استفاده از اینترنت در تسهیل



یادگیری، بهبود فعالیت های درسی، بهبود کیفیت پژوهش، افزایش علاقه به یادگیری، و دسترسی سریع به اطلاعات موثر بوده است (اسدی و کریمی، ۱۳۸۶، ص ۲۷۸). در بسیاری از کشورها به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی به منظور ارتقای کیفیت روشهای یاددهی- یادگیری مورد توجه خاصی قرار گرفته است. فناوری اطلاعات و ارتباطات چهارچوب و یا ساختاری را به وجود می-آورد که از این طریق کیفیت آموزش و پرورش ارتقا یافته، دانش آموزان و معلمان می-توانند با استفاده از این فناوری به منابع یادگیری وسیعی دست یابند، انگیزه یادگیری خود را افزایش دهند و شکلهای مختلف یادگیری را مورد استفاده قرار دهند (رحمانی و همکاران، ۱۳۸۵، ص ۵۰).

تغییرات مهم ناشی از فناوری اطلاعات، منبع تحولانی اساسی در کلاسهای درس شده است. مهم ترین آن ها را می توان در این واقعیت دانست که فناوری، دانش آموزان را قادر ساخته است تا به اطلاعات خارج از کلاس دسترسی پیدا کنند و این مسئله موجب افزایش انگیزه آنان برای فراگیری شده است. فناوری اطلاعات با تغییر شیوه های آموزشی، مفهوم سنتی « یادگیری بر اساس حافظه » را به سوی « یادگیری خلاق و پویا » هدایت کرده است. با بهره گیری از فناوری اطلاعات، معلمان به سهولت به منابع جدید آموزشی مورد نیاز خود دست می یابند و اطلاعات و مواد آموزشی کلاس خود را آسان تر و سریع تر تهیه می کنند (نوروزی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۱۶).

از نظر بکر (۱۹۹۱) رایانه ها نقش های گوناگونی را در مدارس بازی می کنند. آنها برای تدریس و تسهیل مطالعه مطالب دشوار و همچنین در ایجاد فرصت هایی برای دانش آموزان در زمینه استفاده از فناوری کمک می کنند و ابزارهایی سودمند برای اجرای تکالیف مدرسه ای هستند (شیخ زاده ومهر محمدی، ۱۳۸۳).

ضرورت و اهمیت ایجاد و اتصال شبکه های مدارس به اینترنت، سازمان هایی مانند یونسکو و با نک جهانی را بر آن داشته است تا برای ایجاد شبکه آموزشی جهانی، بودجه کلانی در نظر بگیرند. هر چند میزان بازدهی این کار نامشخص است اما بدون تردید در سطوح دبیرستان و دانشگاه بسیار بالا خواهد بود. به هر حال بررسی نقش فناوری اطلاعات بر نظام آموزشی ما (از مدرسه تا دانشگاه) موضوعی قابل تأمل است.

اهداف توسعه فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش

با توجه به وضیت فعلی فناوری اطلاعات در نظام آموزشی کشور ما ، اهمیت برنامه ریزی بلند مدت ، اهداف راهبردی و رسالت برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات در نظام رسمی آموزش و پرورش را می توان چنین توصیف کرد.



الف - کاهش مستمر فاصله بین استفاده دانش آموزان از فناوری اطلاعات داخل فضای رسمی آموزشی و خارج از آن و در نهایت دگرگونی کامل وضعیت فعلی و پیش گرفتن میزان مصرف آموزشی، داخل فضای رسمی از سایر مواد مصرفی محصولات رایانه ای و اطلاع رسانی.

ب-رسالت: تحویل مستمر و در نهایت رفع کامل بحران مقبولیت نظام رسمی آموزش و پرورش کشور با استفاده از توانمندی های فناوری اطلاعات در جهت تبدیل بحران های جاری نظام های آموزشی و تربیتی به توسعه همه جانبه از طریق تغییر در فرآیند یاد دهی ، یادگیری از جمله :

- تغییر محیط علمی آموزشی، اعم از بسته های آموزشی، کتب درسی و تجهیزات نرم افزاری و سخت افزاری آموزش

- تغییر نقش و رفتارهای آموزشی یاد دهندگان

- تغییر نقش و رفتارهای آموزشی یادگیرندگان به ویژه در امر یادگیری جمعی (کیاسی، ۱۳۸۶، ص ۷۷). مزایا و فرصت های ناشی از توسعه فناوری اطلاعات عبارت است از :

۱- تربیت نیروی انسانی کارآمد و ماهر. ۲- کیفیت بخشی به آموزش و پرورش. ۳- تربیت نیروهای کار آفرین و کمک به اشتغالزایی. ۴- دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی. ۵- کاهش هزینه های آموزشی در بلند مدت. ۶- روز آمد نمودن سیستم اداری و نظام آموزشی. ۷- بازآموزی معلمان و افزایش مهارت شغل و دانش آنان. ۸- ایجاد انگیزه و تلاش و نوآوری در برنامه های درسی. ۹- کاهش فاصله بین توانمندی های دانش آموزان و خدمات آموزش و پرورش. ۱۰- استفاده از تجارب بین المللی (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۲).

از دیگر مزایای فن آوری رایمی توان در موارد زیر دانست:

افزایش سرعت انتقال یادگیری و بازدهی: محاسبه و پردازش سریع اطلاعات و انتقال فوری آن، زمان انجام کار را کاهش و در نتیجه بهره وری را افزایش می دهد. تکنولوژی اطلاعات امکان جست وجو و دستیابی سریع به اطلاعات را برای دانش آموزان فراهم می کند.

افزایش دقت یادگیری : تکنولوژی اطلاعات دقتی بالا و ثابت را برای دانش آموزان تامین و تضمین می کند. در انواع فعالیت های پردازشی و محاسباتی دقت کامپیوتر به مراتب بیشتر از انسان است.

کاهش اندازه فیزیکی مخازن اطلاعات : با توسعه تکنولوژی اطلاعات و به کارگیری آن دیگر لزومی به حمل و نگهداری حجم زیادی از کتاب های درسی و کمک درسی وجود ندارد. به راحتی می توان در هر دیسک فشرده اطلاعات چندین کتاب را ذخیره نمود. مرکز تحقیقات کامپیوتر علوم اسلامی قم، از جمله مراکزی است که به انجام این وظیفه مشغول است.



جلوگیری از اعمال نظرهای سلیقه ای معلمان : استفاده از تکنولوژی اطلاعات شفافیت در انجام کارها را افزایش می دهد و بسیاری اعمال نظرها را حذف می کند. این مزیت کلیدی منجر به رفع تقلب های استانی از طرف دانش آموزان می گردد.

ایجاد امکان کار تمام وقت: به کمک تکنولوژی اطلاعات بسیاری از استعلام ها و مراجعات دانش آموزان و اولیای آنان از طریق شبکه های کامپیوتری و به صورت خودکار انجام می گیرد. ایجاد امکان همکاری از راه دور برای معلمان و دانش آموزان، مخابرات، تلفن، تله کنفرانس، ویدئو کنفرانس و همچنین سیستم های همکاری مشترک، EDI و غیره نمونه هایی از کاربردهای تکنولوژی اطلاعات در این زمینه هستند.

کاهش هزینه های آموزش و پرورش: با توجه به موارد فوق بخصوص افزایش سرعت که باعث انجام تعداد کار بیشتر می شود و انجام کار تمام وقت، بهره وری سیستم افزایش می یابد و در نتیجه باعث کاهش مقدار زیادی از هزینه ها برای دولت (آموزش و پرورش) و دانش آموزان می گردد (ملکی، ۱۳۸۸، ص ۱-۲).

پیش نیازهایی برای ورود فناوری اطلاعات در آموزش مدارس

برای ورود فناوری اطلاعات به مدارس و راه اندازی نظام آموزشی جدید، عوامل زیر عوامل پایه ای و زمینه اجرایی به شمار می روند، ضمن اینکه زیرساخت های مخابراتی کارآمد و نظام شبکه ای کامل با کابل های مناسب و خدمات دهنده های وب و شبکه محلی مناسب نیز باید فراهم شده باشد:

تجهیز مدارس به رایانه (سخت افزار و نرم افزار) به گونه ای که برای هر دانش آموز قابل دسترسی باشد، برقراری ارتباط میان کلاس ها، و همچنین کلاس ها باید به وسایل چند رسانه ای مجهز شود تا کاربران بتوانند از نظام شبکه ای به طور کامل استفاده کنند، فراهم نمودن امکانات آموزشی برای مدارس، حصول اطمینان از تسلط کامل معلمان به فناوری های جدید؛ برای رسیدن به این هدف، ایجاد فرهنگ استفاده از امکانات دیجیتالی باید جزء جدائی ناپذیر آموزش مربیان قرار گیرد، نیروی انسانی ماهر که پشتیبانی کننده اطلاعات آموزشی در زمینه طراحی و تدوین سرفصل ها و مطالب آموزشی، تدوین بانک اطلاعاتی حاوی مجموعه ای از سؤال ها، و ارزیابی فراگیران و نیز ارائه کننده خدمات مشاوره ای باشد و همچنین تجهیز کننده فضای مناسب برای پایگاه اطلاع رسانی به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری (فرهادی، ۱۳۸۱، ص ۱۴۴).

اسکاتر (۲۰۰۱) به تحلیل برخی از مطالعات در مقیاس وسیع فناوری آموزشی پرداخت و به این نتیجه رسید که دانش آموزان در محیط های سرشار از فناوری، اثرات مثبتی را روی موفقیت، و یک پیشرفت ثابت و پایدار در خود پنداره (خود درکی) را تجربه کردند. علاوه بر این، تحقیق او استفاده از



کامپیوتر، که به آموزش و تکنولوژی های شبکه شده ی گروهی و مشترک به عنوان ابزاری برای تدریس تفکر بهتر کمک می کند را مورد حمایت قرار می دهد (پولارد، ۲۰۰۵، ص ۱۴۶-۱۴۵).

ارزیابی اثربخشی آموزش با استفاده از الگوی کرک پاتریک^{۲۸۸}

در این الگو چهار سطح برای ارزشیابی آموزش پیشنهاد می شود که عبارتند از :

سطح اول: واکنش^{۲۸۹} : منظور از واکنش میزان واکنشی است که فراگیران به تمامی عوامل موثر در اجرای یک دوره آموزش، از خود نشان می دهند. واکنش، چگونگی احساس شرکت کنندگان را در مورد برنامه آموزش، اندازه گیری می کند. این پیمایش ها به دنبال دریافت نظرات شرکت کنندگان، نسبت: به آموزش، برنامه درسی، تکالیف درسی، مواد و تجهیزات آموزشی، کلاس یا وسایل و محتوای دوره های آموزشی... است.

سطح دوم: یادگیری^{۲۹۰} : یادگیری عبارت از تعیین میزان فراگیری مهارت ها، تکنیک ها و حقایقی است که در دوره آموزشی، به شرکت کنندگان آموخته و برای آنان روشن شده است و می توان از راه آموزش های پیشین، ضمن و بعد از شرکت در دوره های آموزشی، به آنها پی برد.

سطح سوم: رفتار^{۲۹۱} : منظور از رفتار، چگونگی و میزان تغییراتی است که در رفتار شرکت کنندگان در اثر شرکت در دوره های آموزشی حاصل می شود و آن را می توان با ادامه ارزیابی در محیط واقعی کار روشن ساخت. این سطح نسبت به سطوح پیشین بسیار چالش برانگیز است، چرا که :

- نخست، شرکت کنندگان باید فرصتی را بر تغییر در رفتار شان به دست آورند.

- دوم، زمان تغییر در رفتار را به صورت واقعی نمی توان پیش بینی کرد.

- سوم، جو سازمانی است که می تواند بر تغییر کردن یا نکردن رفتار در حین کار تاثیر داشته باشد.

سطح چهارم: نتایج^{۲۹۲} : منظور از نتایج میزان تحقق هدفهایی است که به طور مستقیم به سازمان ارتباط دارد. اندازه گیری این سطح بسیار مشکل است و در آن شواهدی از نتایج، از قبیل کاهش هزینه

^{۲۸۸}. Kirkpatrick

^{۲۸۹}. reaction

^{۲۹۰}. learning

^{۲۹۱}. behavior

^{۲۹۲}. results



ها ، دوباره کاریها ، افزایش کیفیت تولیدات، سود و فروش بررسی می شود(عیدی و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۴-۲).

به زعم نشانه های تجربی، مبنی بر قابلیت فناوری در تغییر آموزش و یادگیری، استفاده از کامپیوترها در کلاس های درسی، محدود و از جایگاه لازمه برخوردار نیست و مدرسان نیز تمایلی به استفاده مؤثر از تکنولوژی ندارند. بی کر^{۲۹۳} در ایالات متحده آمریکا (۲۰۰۱)، دریافت که مدرسان به طور نامنظم از کامپیوتر استفاده می کنند و اغلب به استفاده از بازی های کامپیوتری در کلاس درس می پردازند. بیهان^{۲۹۴}، الگان و ییلاند^{۲۹۵} (۲۰۰۲) طی مطالعه شان، دریافتند که بیش از ۸۱/۸ درصد از مدرسان تحت بررسی، به منظور آموزش و یادگیری از کامپیوتر استفاده نمی کردند. این امر، احتمالاً بواسطه فقدان اطمینان و پیشرفت شغلی است (تیو^{۲۹۶}، ۲۰۰۹، ص ۳۰۳-۳۰۲).

سوالات تحقیق

- ۱- آیا بین سطوح به موقع بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۲- آیا بین سطوح مربوط بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۳- آیا بین سطوح دقیق بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۴- آیا بین سطوح واقعی بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۵- آیا بین سطوح کافی بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۶- آیا بین سطوح سرعت انتقال یادگیری با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟
- ۷- آیا بین سطوح دقت یادگیری با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟

^{۲۹۳}. Becker

^{۲۹۴}. Bayhan

^{۲۹۵}. Olgan&Yelland

^{۲۹۶}. Teo



۸- آیا بین سطوح کاهش هزینه ها با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد؟

روش شناسی تحقیق:

روش تحقیق در این پژوهش از نوع توصیفی - تحلیلی می باشد و در زمره تحقیقات کاربردی قرار می گیرد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها، از آمار توصیفی و آمار استنباطی (تحلیل واریانس، آزمون دانکن و...) استفاده شده است.

در این تحقیق جامعه آماری، تمامی دبیران مدارس دوره دوم متوسطه منطقه ۵ آموزش و پرورش شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ بوده که تعداد آنها ۱۱۷۶ نفر است. نمونه آماری پژوهش بر اساس جدول مورگان شامل ۳۸۴ نفر از دبیران زن و مرد می باشد.

روش نمونه گیری در این پژوهش از نوع نمونه گیری تصادفی در دسترس بوده است. جهت گردآوری داده ها از روش میدانی استفاده شده است. ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق پرسشنامه می باشد.

در این تحقیق از روش روایی محتوی استفاده شده است. برای اطمینان از اینکه پرسشنامه این تحقیق از روایی بالایی برخوردار باشد، پرسشنامه های اولیه در اختیار جمعی از متخصصان و استادان قرار گرفته و پس از توزیع محدود در نمونه مورد مطالعه و رفع نواقص و انجام اصلاحات لازم مورد تایید قرار گرفت. با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ، پایایی سوالات مورد تایید قرار گرفت، که میزان ضریب آلفای کرانباخ برای سوالات فن آوری اطلاعات، ۸۴ درصد و اثربخشی، ۹۷ درصد تعیین گردید که در جدول شماره ۱ نشان داده می شود:

جدول ۱) جدول توصیفی متغیرها

تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	متغیرها
۳۸۴	۴,۰۰	۲۰,۰۰	۱۴,۹۴۹۶	۳,۶۱۶۰۹	۱۳,۰۷۶	به موقع بودن
۳۸۴	۳,۰۰	۲۰,۰۰	۱۳,۷۲۸۳	۳,۶۰۸۱۴	۱۳,۰۱۹	مربوط بودن
۳۸۴	۲,۰۰	۱۰,۰۰	۷,۰۶۷۲	۱,۹۱۴۱۶	۳,۶۶۴	دقیق بودن
۳۸۴	۳,۰۰	۱۸,۰۰	۱۰,۶۰۷۸	۲,۷۱۵۴۹	۷,۳۷۴	واقعی بودن
۳۸۴	۲,۰۰	۱۰,۰۰	۷,۰۳۳۶	۱,۹۱۳۵۸	۳,۶۶۲	کافی بودن
۳۸۴	۳,۰۰	۲۰,۰۰	۱۴,۴۳۴۲	۳,۵۰۲۶۹	۱۲,۲۶۹	افزایش سرعت
۳۸۴	۲,۰۰	۱۰,۰۰	۷,۰۵۰۴	۱,۹۳۲۲۰	۳,۷۳۳	افزایش دقت



کاهش هزینه ها	۲,۸۹۳	۱,۷۰۰۹۶	۷,۲۳۰۳	۱۰,۰۰	۲,۰۰	۳۸۴

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده در این تحقیق بطور کلی نشان می دهد که بیشترین میانگین مربوط به متغیره موقع بودن و کمترین میانگین مربوط به متغیره کافی بودن است و بعد متغیره های افزایش سرعت، مربوط بودن، واقعی بودن، کاهش هزینه ها، دقیق بودن، افزایش دقت، به ترتیب از بیشترین تا کمترین میانگین برخوردار هستند.

برای نتیجه گیری درمورد پذیرش یا رد فرض صفر، باید مقدار p را که در خروجی SPSS ارایه می شود را با 0.05 (سطح معنی دار) مقایسه کنیم. در صورتیکه بزرگتر از آن باشد 0.05 فرض صفر را می پذیریم و در غیر اینصورت رد می کنیم.

برای نمونه جدول تحلیل واریانس و دانکن بین متغیر به موقع بودن و اثربخشی آورده شده است بقیه متغیره ها هم به همین منوال است.

جدول (۲) تحلیل واریانس یکطرفه بین متغیر به موقع بودن و اثربخشی

ANOVA					
اثربخشی					
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	
.۰۰۰	۳۶,۹۹۷	۴۹۶۰,۷۷۳	۲	۹۹۲۱,۵۴۶	Between Groups
		۱۳۴,۰۸۶	۳۸۴	۴۷۴۶۶,۵۷۲	Within Groups
			۳۸۶	۵۷۳۸۸,۱۱۸	Total

از آنجا که مقدار $\text{Sig}=0.000$ بوده و این مقدار کمتر از است پس فرضیه تحقیق تأیید شده و می توان گفت: بین سطوح مختلف به موقع بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی دار وجود دارد.

جدول (۳) جدول دانکن بین متغیر به موقع بودن و اثربخشی

اثربخشی		
Duncan		
Subset for alpha = ۰,۰۵	N	به موقع بودن



۳	۲	۱		
		۴۴,۳۸۵۵	۹۰	پائین
	۵۱,۴۴۰۶		۱۵۳	متوسط
۵۸,۲۳۶۶			۱۴۱	بالا
۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰		Sig.
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				

با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح به موقع بودن (سطح پایین ، سطح متوسط و سطح بالا) تفاوت وجود دارد. از سوی دیگر در سطح بالای به موقع بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه اول:

از آنجا که مقدار $\text{sig}=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف به موقع بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح به موقع بودن (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای به موقع بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه دوم:

از آنجا که مقدار $\text{sig}=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف مرتبط بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح مرتبط بودن (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای مرتبط بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه سوم:

از آنجا که مقدار $\text{sig}=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف دقیق بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح دقیق بودن (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای دقیق بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه چهارم:

از آنجا که مقدار $\text{sig}=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف واقعی بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری



وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح واقعی بودن (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای واقعی بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه پنجم:

از آنجا که مقدار $Sig=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف کافی بودن اطلاعات با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح کافی بودن (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای کافی بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه ششم:

از آنجا که مقدار $Sig=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف سرعت انتقال یادگیری با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح سرعت انتقال (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای سرعت انتقال میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه هفتم:

از آنجا که مقدار $Sig=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف دقت یادگیری با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح دقت یادگیری (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای دقت بودن میزان اثربخشی بالاست.

نتایج آزمون فرضیه هشتم:

از آنجا که مقدار $Sig=0/000$ بوده و این مقدار کمتر از است لذا فرض رد شده و می توان گفت که بین سطوح مختلف کاهش هزینه ها با اثربخشی آموزشی آموزش و پرورش تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به جدول دانکن می بینیم که بین سه سطح کاهش هزینه ها (پائین، متوسط، بالا) تفاوت وجود دارد و در سطح بالای کاهش هزینه ها میزان اثربخشی بالاست.

پیشنهادهای بر مبنای فرضیه های تحقیق

۱- در فرضیه اول، با توجه به اینکه میزان میانگین مربوط به بعد به موقع بودن $3/76$ است، و در حد متوسط قرار دارد، با بررسی های انجام گرفته پیشنهاد می گردد سیاست گذاران آموزشی نسبت به به روز رسانی اطلاعات مورد احتیاج دانش آموزان و معلمان این سطح مقطع، اقدامات لازم را به عمل آورند. امکانات استفاده از تجهیزات الکترونیکی آموزشی، رایانه مخصوص دانش آموزان و دسترسی به اینترنت را در مدارس توسعه دهند



۲- در فرضیه دوم، میزان میانگین مربوط به بعد مرتبط بودن $3/47$ است. استفاده از ابزارهای سخت افزاری و نرم افزاری جهت ارتقاء یادگیری همواره مورد تأیید دانشمندان و کارشناسان آموزشی بوده است اما از نکات موثر یادگیری مرتبط بودن ابزارهای آموزشی با شرایط درس می باشد. با تحقیق انجام گرفته در محدوده مشخص (دبیرستانهای شهر رشت) این ارتباط در سطح متوسط به پائین دیده می شود لذا پیشنهاد می گردد: متولیان آموزشی تجهیزات کمک درسی دیجیتالی متناسب با دروس را در اختیار دانش آموزان و معلمان قرار دهند. اطلاعات اینترنتی مورد احتیاج دانش آموزان با توجه به محتوی درسی بسیار پراکنده و گاهاً گمراه کننده است ، لذا پیشنهاد می گردد متولیان آموزشی به توسعه دانش نامه های علمی در سطح اینترنت بپردازند.

۳- در فرضیه سوم، میزان میانگین مربوط به بعد دقیق بودن $3/55$ است. و در حد متوسط قرار دارد. یکی از ارکان فناوری اطلاعات به همراه به موقع بودن و ذیربط بودن، دقیق بودن اطلاعات است. درحال حاضر اطلاعات بسیار زیاد (صحیح و ناصحیح) و فیلتر نشده در اینترنت قرار دارد و همانگونه که در مبحث به موقع بودن مطرح شد پراکنده گی اطلاعات در برخی مواقع دانش آموزان را گمراه می نماید لذا پیشنهاد می گردد اطلاعات مورد احتیاج دانش آموزان و معلمان از طریق کانالهای رسمی و سایت های مشخص و یا دانش نامه های علمی شده و انجمن های علمی مورد تأیید آموزش و پرورش در اختیار دانش آموزان و معلمان قرار گیرد .

۴- در فرضیه چهارم، میزان میانگین مربوط به بعد واقعی بودن $3/60$ است. و در حد متوسط قرار دارد. لذا پیشنهاد می گردد اطلاعات مورد احتیاج دانش آموزان و معلمان از طریق کانالهای رسمی و سایت های مشخص در اختیار دانش آموزان و معلمان قرار گیرد .

۵- در فرضیه چهارم، میزان میانگین مربوط به بعد کافی بودن $3/54$ است. نتایج بدست آمده در تحقیق نشان داد نفوذ فناوری اطلاعات در اثر بخشی آموزشی برای دانش آموزان و مسئولین آموزشی کافی نیست. و در حد متوسط قرار دارد. لذا پیشنهاد می گردد سیاست گذارن آموزشی شرایط مناسبی را جهت دسترسی متولیان آموزش مدارس جهت برنامه ریزی های درسی از طریق فناوری اطلاعات فراهم آورند. تصمیم گیری در نوع و نحوه آموزش یکی از ارکانهای سازمانهای یاد دهنده می باشد. با بررسی های به عمل آمده مشخص شد به سبب کمبود اطلاعات مرتبط با فناوری و استفاده محدود از آن تصمیم گیری های آموزشی نیز تا حدودی غیر مرتبط می باشد. لذا پیشنهاد می گردد امکانات بیشتری اعم از سخت افزاری (رایانه های آموزشی، تجهیزات کمک آموزشی دیجیتالی ، اینترنت پرسرعت) و نرم افزاری (نرم افزارهای کمک آموزشی مرتبط با هر درس) در اختیار دانش آموزان قرار گیرد.



۶- در فرضیه ششم، میزان میانگین مربوط به بعد سرعت انتقال یادگیری $3/63$ است. نتایج تحقیق نشان داد سرعت انتقال یادگیری با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات متوسط می باشد، اما باید توجه داشت همین تحقیق نشان داده است ابزارهای مورد استفاده علیرغم عدم کفایت دارای شرایط استاندارد آموزشی نیز نمی باشند و در عین حال آموزش دهنده گان نیز دانش لازم را جهت استفاده از ابزار آموزشی نوین ندارند. ذکر این نکته لازم است نتایج تحقیق پژوهشگران و دانشمندان حوزه آموزشی اثبات نموده است استفاده از ابزار دیجیتالی باعث افزایش سطح آگاهی های دانشپذیران از طرق مختلف می شود، لذا پیشنهاد می گردد: متولیان امر آموزش به موازات توسعه ابزارهای آموزشی و کمک آموزشی، آموزشهای لازم را نیز به متصدیان آموزشی جهت استفاده از ابزار های آموزشی جدید ارائه نماید.

۷- در فرضیه هفتم، باتوجه به اینکه میزان میانگین مربوط به بعد دقت یاد گیری $3/52$ است، و در حد متوسط قرار دارد لذا به منظور افزایش دقت یادگیری پیشنهاد می شود متولیان سیاستگذاریهای آموزشی میزان نفوذ فناوریهای جدید را در سطح آموزشی توسعه دهند.

۸- در فرضیه هشتم، باتوجه به اینکه میزان میانگین مربوط به بعد کاهش هزینه ها $3/65$ است. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد استفاده از فناوری اطلاعات به صورت متوسطی توانسته است از هزینه های آموزشی بکاهد، ذکر این نکته لازم است طی همین بررسی مشخص گردید ابزارهای لازم آموزشی اعم از سخت افزاری و نرم افزاری به صورت استاندارد و کامل در مدارس وجود ندارد و تمامی متولیان آموزشی دوره های لازم را جهت استفاده از این ابزار نیز به صورت کامل نگذرانده اند، لذا جهت افزایش این بازدهی در حوزه مورد بررسی قرار گرفته پیشنهاد می گردد: ضمن توسعه فناوری اطلاعات بررسی های علمی بیشتری در زمینه بررسی اثر بخشی فناوری اطلاعات در حوزه های کاهش هزینه ها داشته باشند، باید یادآور شد آموزش های گروهی و غیر حضوری هم اکنون در سطح گسترده ای از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد استفاده قرار می گیرد که نشان از تاثیر گذاری این نوع آموزشها در کاهش هزینه ها و سایر عوامل مرتبط با سازمانهای آموزش دهنده دارد.

منابع

- ۱- اسدی، علی، کریمی، آصف. (۱۳۸۶). واکاوی سازه های موثر بر کاربرد فناوری اطلاعات (IT) توسط آموزشگران مراکز آموزشی علمی-کاربردی، مجله علوم کشاورزی ایران، دوره ۲-۳۸، شماره: ۲
- ۲- اصنافی، امیررضا. حمیدی، علی. (۱۳۸۶). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه آموزش و دانش با تاکید بر نقش کتابخانه های مجازی، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران



- ۳- بزاز جزایری، احمد. (۱۳۸۴). بررسی و ارزیابی اثربخشی دوره های آموزشی برگزار شده در شرکت ملی فولاد ایران، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت
- ۴- پاسبان رضوی، مجیدرضا. (۱۳۸۸). موسسه ارتباطات و فناوری آموزشی بریتانیا والدین، فناوری ارتباطات و اطلاعات، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران (ICT) و تعلیم و تربیت
- ۵- حسینی خواه، علی. (۱۳۸۶). بررسی نظریه انتشار نوآوری در حوزه آموزش، فصلنامه نوآوریهای آموزشی، شماره: ۲۶، ص ۱۵۶
- ۶- رحمانی، جهانبخش. موحدی نیا، ناصر. سلیمی، قربانعلی. (۱۳۸۵). الگوی مفهومی نقش های آموزشی - تربیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، دانش و پژوهش در علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، شماره دهم و یازدهم، ص ۴۹-۶۶
- ۷- شیخ زاده، مصطفی. مهر محمدی، محمود. (۱۳۸۳). نرم افزار آموزش ریاضی ابتدایی بر اساس رویکرد سازنده گرایی و سنجش میزان اثر بخشی آن، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، فصلنامه نوآوریهای آموزشی، سال سوم، شماره: ۹
- ۸- صالحی امیری، رضا. حیدری زاده، الهه. (۱۳۸۶). نقش فن آوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی و توسعه فرهنگی، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، پژوهشنامه شماره: ۱۵
- ۹- عالی، شهیندخت. (۱۳۸۱). فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش، نشریه آموزه، شماره: ۱۵
- ۱۰- عیدی، اکبر. علی پور، محمد رضا. عبدالمهی، جواد. (۱۳۸۷). سنجش اثر بخشی دوره های آموزش، ماهنامه علمی - آموزشی تدبیر، شماره: ۲۰۰
- ۱۱- غفاری، زهره. (۱۳۸۸). بررسی تاثیر فناوری اطلاعات (IT) در بهبود آموزش معلمان، مطالب و مقالات علمی مجتمع فرهنگی آموزشی علامه طباطبایی، روزنامه رسالت
- ۱۲- فرزاد، طیبه. (۱۳۸۵). جایگاه فناوری اطلاعات در آموزش شیمی، منطقه بشرویه
- ۱۳- فرهادی، ربابه. (۱۳۸۱). نقش فناوری اطلاعات در آموزش، فصلنامه کتاب ۵۶
- ۱۴- کیاسی، حمیرا. (۱۳۸۶). راهکارهای توسعه فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، پژوهشنامه شماره: ۱۵
- ۱۵- ملکی، صفی الله. (۱۳۸۸). فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش، انتشارات جهاد دانشگاهی
www.Lmis.ir
- ۱۶- منتظر، غلامعلی. (۱۳۸۱). توسعه مبتنی بر فناوری اطلاعات محور آینده نگری در نظام آموزشی کشور، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره: ۲۵



۱۷- نصیری نیا، مریم. فهمی، مهدی. (۱۳۸۵). شناسایی چالشهای به کار گیری فناوری اطلاعات در ایران، ماهنامه تدبیر، شماره: ۱۶۷.

۱۸- نوروزی، معصومه. زندی، فرانک. موسی مدنی، فریبرز. (۱۳۸۷). رتبه بندی روشهای کاربرد فناوری اطلاعات در فرایند یاددهی-یادگیری مدارس، فصلنامه نوآوریهای آموزشی، شماره: ۲۶، ص ۱۶ و ۱۷

۱۹. Bayir, Safak- Keser, Hafize. (۲۰۰۹). "Information and communication technologies coordinator teachers' evaluations of computer working environments in terms of ergonomics", *Procedia Social and Behavioral Sciences*, No, ۱, pp. ۳۳۵-۳۴۱

۲۰. Cheung Kong, siu. (۲۰۰۸). "A curriculum framework for implementing information technology in school education to foster information literacy", *computers&Education*, No, ۵۱, pp. ۱۲۹-۱۴۱

۲۱. Gulbahar , Yasemin. (۲۰۰۷). "Technology Planning: A roadmap to Successful technology integration in school", *computers&Education*, No, ۴۹, pp. ۹۴۳-۹۵۶

۲۲. Jong, Jang Syh. (۲۰۰۸). "Innovation in science teacher education :Effects of integrating technology and team-teaching strategies ", *computers&Education*, No, ۵۱, pp. ۶۴۶-۶۵۹

۲۳. Levin, T.&Wadmany, R. (۲۰۰۸). Teachers Views on Factors Affecting Effective Integration of Information Technology in Classroom: Developmental Scenery. *Journal of Technology and Teacher Education*. ۱۶(۲), pp. ۲۳۳-۲۶۳. Chesapeake, VA: AACE.

۲۴. Teo, Timothy. (۲۰۰۹). "Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers ", *Computers & Education* ,No, ۵۲, pp. ۳۰۲-۳۱۲

۲۵. Pollard , Richard- Pollard, Constance. (۲۰۰۵). "Research Priorities in Educational Technology: A Delphi Study", *Jornal of Reserch on Technol*



آسیب‌های ورزشی رایج در مدارس

ویدا حسن نیا*، حسین دایی زاده و محسن توکلی

گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد

گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرگز، بندرگز

Sampadf1b@yahoo.com

چکیده:

هدف از پژوهش حاضر «بررسی آسیب‌های ورزشی رایج در مدارس» می‌باشد. در کنار تمام مزایایی که برای ورزش وجود دارد، پدیده آسیب ورزشی همواره با آن همراه بوده و همگام با آن رشد کرده است. روش پژوهش حاضر از نوع مروری و از گونه توصیفی - تحلیلی می‌باشد و با ابزار فیش برداری به تفسیر داده‌ها پرداخته می‌شود. بر این اساس کلیه کتاب‌ها، مدارک، اسناد، پایگاه‌ها، مقاله‌ها و پژوهش‌های موجود، مورد مطالعه قرار گرفته و از آن‌ها فیش‌برداری شده است. آسیب‌های ورزشی در اثر ضربه‌های شدید یا کشش‌های متمادی و بیش از حد در حین انجام حرکات ورزشی به وجود می‌آیند. دانش‌آموزان با عکس‌العمل‌های ناپخته، عدم توانایی در تشخیص و پرهیز از خطر و توانایی کم در ایجاد هماهنگی در حرکات، بسیار بیشتر از بزرگسالان در معرض آسیب‌های ورزشی هستند. آسیب‌های رایج در مدارس شامل آسیب‌های عضلانی، استخوانی و مفصلی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آسیب ورزشی، آسیب‌های عضلانی، استخوانی و مفصلی.

۱- مقدمه

امروزه پیشرفت سریع فناوری موجب تحلیل قدرت و توانایی انسان و در نتیجه آسیب‌پذیری او در مقابل حوادث و اتفاقات شده است (خداداد، ۱۳۸۴). ورزش از ضرورت‌های زندگی امروز بشر است (عبدلی، ۱۳۸۵). تربیت بدنی فرایندی است آموزشی- تربیتی که هدف آن بهبود اجرا و رشد انسان از طریق فعالیت‌های جسمانی است که نه تنها به فواید جسمانی حاصل از شرکت در فعالیت‌های بدنی توجه دارد، بلکه افزایش دانش و آگاهی و ایجاد موقعیت‌های مناسب برای یادگیری و فعالیت مداوم را نیز مورد توجه قرار می‌دهد، به علاوه دانشی است که در علوم مختلف ریشه دارد و از دانش‌های متعدد بهره می‌گیرد (وست و بوچر، ترجمه آزاد، ۱۳۸۱).



متأسفانه در کنار تمام مزایایی که برای ورزش و تربیت بدنی متصور است، پدیده آسیب بدنی همواره با آن همراه بوده و همگام با آن رشد کرده است (خداداد، ۱۳۸۴). آسیب‌های ورزشی در اثر ضربه‌های شدید یا کشش‌های متمادی و بیش از حد در حین انجام حرکات ورزشی به وجود می‌آیند. بر خلاف تصور افراد، کودکان با عکس‌العمل‌های ناپخته، عدم توانایی در تشخیص و پرهیز از خطر و توانایی کم در ایجاد هماهنگی در حرکات، بسیار بیشتر از بزرگسالان در معرض آسیب‌های ورزشی هستند. بر اساس محاسبات آماری سالانه از هر هزار نفر، ۲۶ نفر گرفتار صدمات ورزشی می‌شوند. بالاترین میزان این صدمات در کودکان ۵ تا ۱۴ سال و بیشترین تعداد مصدومین در پسران ۱۲ تا ۱۷ ساله مشاهده می‌شود. این آسیب‌ها از نظر تعداد در ورزشهای جمعی و از نظر وخامت و شدت، در ورزشهای انفرادی بیشتر است. آسیب‌دیدگی در خلال فعالیت‌های بدنی یکی از مشکلات جدایی‌ناپذیر در ورزش است و در صورت حاد بودن آن می‌تواند موجب عدم توانایی تحرک، به خطر انداختن سلامتی جسمانی و روانی، افزایش هزینه‌های درمانی، کاهش انگیزه ورزشکاران شود. ورزش به عنوان یک وسیله سازنده و پیشگیری کننده از بروز آسیب‌ها ورزشی و عوارض ناشی از آن در توانبخشی و بهبود آسیب‌ها امروزه مورد توجه بسیاری قرار گرفته است (کلویی و فریز^{۲۹۷}، ۲۰۱۰). عدم شناسایی انواع و علل آسیب، سبب افزایش میزان آسیب‌دیدگی می‌شود (کملی مک کلین^{۲۹۸}، ۲۰۰۶).

مهم‌ترین علل بروز آسیب‌های بدنی، گرم نکردن بدن، عدم آمادگی جسمانی، محیط نامناسب ورزشی، ابراز و وسایل غیراستاندارد و شدت برخوردهای بدنی ورزشکاران می‌باشد (ورهاگن و همکاران^{۲۹۹}، ۲۰۱۰). بنا به دلایل فراوان، ممکن است طی فعالیت‌های ورزشی آسیب‌هایی رخ دهد. هر قدر شرایط ایمنی محیط و شرایط جسمانی ورزشکار مساعد باشد، باز هم امکان بروز آسیب در این فعالیت‌ها وجود دارد. این آسیب‌ها در نتیجه تصادم ورزشکاران با یکدیگر، با کف سالن، با سطح زمین و یا با تجهیزات ورزشی ایجاد می‌شود. از دست دادن موقت کنترل بدن نیز ممکن است سبب آسیب‌هایی شود که شدت این آسیب‌ها از مقیاس جزئی تا شدید متغیر است. هر چند که اغلب آن‌ها جزئی هستند. بسیاری از آسیب‌های ورزشی قابل‌پیشگیری هستند، اما چنانچه تدابیری برای آن‌ها نیندیشیم، وقوع آسیب‌دیدگی‌های ورزشی افزایش می‌یابد، از این رو آشنایی با آسیب‌ها و ضایعات

^{۲۹۷} - Collopy & Friese

^{۲۹۸} - Camille McLain

^{۲۹۹} - Verhagen et al



ورزشی و پیشگیری از گسترش آسیب‌های ورزشی برای مربیان و معلمان تربیت بدنی امری بسیار ضروری است (رضی اردکانی، ۱۳۸۴).

بی‌شک همه ورزشکاران به نحوی آسیب‌دیدگی را تجربه می‌کنند. علاوه بر جنبه‌های مثبت ورزش مبنی بر به دست آوردن تندرستی، حفظ آمادگی جسمانی، طراوت و شادابی یکی از ابعاد منفی تهدیدکننده ورزشکاران، احتمال آسیب‌پذیری آن‌ها در حین ورزش است (امری^{۳۰۰}، ۲۰۰۶: ۱۶۳۴). به طور معمول عوامل متعددی در بروز آسیب در حین تمرین دخالت دارند. برخی منابع تحقیق، عوامل بروز آسیب‌های ورزشی را عوامل درونی و عوامل بیرونی ذکر کرده‌اند. منظور از عوامل درونی، قدرت، استقامت، سن، جنس، انعطاف‌پذیری، راستای اندام و منظور از عوامل بیرونی، عوامل محیطی مؤثر بر ورزشکار در حین تمرین و ورزش است که در این زمینه می‌توان به عوامل متعددی همچون زمین نامناسب ورزش، کفش نامناسب، عدم استفاده از محافظ‌های ورزشی استاندارد، شرایط بد آب و هوایی، فضاهای غیراستاندارد و غیره اشاره کرد (خداداد، ۱۳۸۴). با توجه به موارد ذکر شده دانش‌آموزان هم در زنگ، ورزش در مدارس از این قاعده مستثنی نیستند و همواره در معرض آسیب‌دیدگی قرار دارند. علاوه بر عوامل درونی و بیرونی تهدید سلامتی و آسیب‌پذیری دانش‌آموزان، باید موارد دیگری همچون جنب و جوش بیشتر دانش‌آموزان، عدم تبعیت از راهنمایی‌های مربی یا معلم، عدم بلوغ روانی در کنترل هیجانات و پرخاشگری‌ها را هم می‌توان به موارد مذکور اضافه کرد که می‌تواند عامل خطرزا در آسیب‌دیدگی دانش‌آموزان باشد (دهستانی، ۱۳۸۶).

اغلب دانش‌آموزان به دلیل نداشتن فعالیت منظم ورزشی، آمادگی و قابلیت‌های جسمانی یکسانی ندارند، از طرف دیگر، به دلیل فرصت اندک و محدودیت زمانی و کم بودن زمان هر جلسه ورزش، معلمان ناچارند دانش‌آموزانی را که شرایط جسمانی یکسان ندارند، به طور یکجا در کلاس ورزش مشارکت دهند. از طرف دیگر، به دلیل غیراستاندارد بودن زمین بازی که اغلب در حیاط مدرسه انجام می‌گیرد و به صورت آسفالت و بتن است و وجود موانع خطرناک متعدد در حیاط مدرسه مانند پله‌ها، برخی چاله‌ها، عدم پوشش حفاظتی میله‌های دروازه هندبال، بسکتبال و فوتبال و همچنین به دلیل جنب و جوش و شور و حال زیاد دانش‌آموزان در زنگ ورزش و عدم توانایی معلم در کنترل همه دانش‌آموزان، همگی از مواردی هستند که موجب می‌شوند دانش‌آموزان بیشتر از اقشار دیگر ورزشکاران در معرض خطر و آسیب‌پذیری قرار گیرند (رستمی، ۱۳۷۵).

^{۳۰۰} - Emery



به طور معمول معلمان تربیت بدنی از نزدیک‌ترین افراد به دانش‌آموزان هستند که همواره به صورت عینی و از نزدیک فعالیت‌ها، نحوه آسیب‌دیدگی یا عوامل ایجادکننده خطر آسیب در دانش‌آموزان را به طور مستقیم مشاهده و درک می‌کنند و در طول سال تحصیلی با دانش‌آموزان ارتباط دارند و مسائل و مشکلات و عوامل خطرزا و انواع خطرهای مختلف را که دانش‌آموزان به آن دچار می‌شوند، مشاهده می‌کنند. از این رو با توجه به شیوع آسیب‌های متعدد و شدید میان دانش‌آموزان و از طرف دیگر به دلیل درگیری مستقیم دبیران تربیت بدنی و همچنین آگاهی از امکانات، کمبودها و همچنین فضاهای ورزشی در مدارس و نحوه بروز آسیب و علل بروز آن‌ها، در این تحقیق سعی بر آن شد تا علل، انواع و شیوع آسیب‌دیدگی را از دیدگاه دبیران تربیت بدنی به دلیل ارتباط تنگاتنگشان با دانش‌آموزان و مشاهده عینی آنان بررسی شود تا با توجه به یافته‌ها و نتایج تحقیق، در راستای آگاهی‌دهی، اطلاع‌رسانی و شناسایی علل بروز آسیب در مدارس گامی برداشته شود و توجه مسئولان و متصدیان ورزش مدارس را به این مشکلات معطوف نموده و در رفع علل احتمالی بروز آسیب‌ها، گامی مثبت برداشته شود.

۲- پیشینه پژوهش

راهبر کهنه‌خانه زاله و شجاع‌الدین (۱۳۸۹) در پژوهشی تحت عنوان انواع و فراوانی آسیب‌های ورزشی ورزشکاران دانشگاه آزاد زاهدان به این نتیجه رسیدند که ۸۶/۵ درصد، دانشجویان به نوعی دچار آسیب‌دیدگی بوده‌اند که از جمله دلایل آن افزایش تماس‌های ورزشکاران، استرس و شرایط حاکم بر مسابقه، عدم آمادگی جسمانی، عدم حضور و پایین بودن دانش فنی مربیان، هراس از شکست و خشونت ورزشکاران بوده است. در بررسی آسیب‌های وارده ۳۸ درصد مربوط به ضرب خوردگی اندام تحتانی بیشترین و زخم و شکستگی کمترین آسیب را به خود اختصاص داده است که از این مقدار ۳۰ درصد به انگشتان کف پا، ۱۱-۳ درصد لگن خاصره، ۳/۵ درصد به ران مربوط می‌باشد آسیب‌های وارده به کمر ۲۷/۴ درصد، گردن ۱۶/۹ درصد و خاجی ۳/۲ درصد بوده است. در اندام فوقانی کف دست و انگشتان ۳۸/۴ درصد، بازو ۵/۵ درصد و آرنج ۳۲/۴ درصد آسیب‌پذیرترین بخش‌های اندام فوقانی بودند. از نظر طبقه‌بندی نوع آسیب‌دیدگی آسیب‌های عضلانی و تری ۵۹ درصد، بیشترین و آسیب‌های استخوانی ۹/۸ درصد، کمترین درصد آسیب‌دیدگی را داشته‌اند. نهایتاً ورزشکاران به علت آمادگی جسمانی بالاتر، کمترین آسیب‌دیدگی را دارا بودند و در صورت بروز آسیب‌دیدگی زودتر ترمیم می‌یافتند.



ابراهیمی عطری و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان شیوع و علل آسیب‌های ورزشی در دانشجویان دختر ژیمناستیک نخبه کشور انجام داده‌اند، میزان آسیب‌دیدگی را در بین نمونه‌های تحقیقی رقم بالایی گزارش کرده‌اند، نتایج بسیاری از تحقیقات در این زمینه نشان می‌دهد که در مجموع کل رشته‌های ورزشی، اندام تحتانی بیشترین میزان آسیب را به خود اختصاص داده است، ضمن این که میزان آسیب‌های سر و صورت کمترین میزان آسیب را داشته است. فولادیان (۱۳۸۴) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌اند که اکثر آسیب‌ها زمانی به وقوع پیوسته که مربی بر سر تمرین و یا مسابقه حضور داشته است. در خصوص علل آسیب نیز تحقیقاتی که صورت گرفته است، زاکانی (۱۳۸۴) گرم نکردن کامل بدن و خستگی و الیاسی (۱۳۷۷) عدم استفاده از وسایل حفاظتی را از جمله عوامل بروز آسیب برشمرده‌اند. الیاسی (۱۳۷۷) در پژوهش خود بین سابقه ورزشی و میزان کل آسیب بدن رابطه معنی‌داری یافته است.

گسل و همکاران^{۳۰۱} (۲۰۰۷) در پژوهشی تحت عنوان بروز آسیب‌ها در مسابقات آموزشی را با مسابقات دانشجویی مقایسه نموده و آسیب در ورزش فوتبال را در هر دو مقطع بیش از بقیه رشته‌ها گزارش نمودند. والتر و همکاران^{۳۰۲} (۲۰۰۶) اعلام کردند که ۸۱ درصد آسیب‌ها در بین ورزشکاران از نوع آسیب‌های برخوردی است که صدمات جدی بر ورزشکاران وارد می‌سازند و ورزشکاران به ناچار باید مدتی را در فصل رقابت‌ها دور از میادین ورزشی سپری کنند. نیلسن و همکاران^{۳۰۳} (۲۰۰۶) در پژوهشی تحت عنوان بررسی علل و نوع آسیب‌دیدگی دانش‌آموزان دبیرستانی اعلام کردند که نوع کفش ورزشی و سطوح نامناسب زمین‌های ورزشی از مهم‌ترین عوامل بیرونی آسیب‌دیدگی دانش‌آموزان هستند. وانگ و همکاران^{۳۰۴} (۲۰۰۵) در یافته‌های تحقیقی خود اعلام کردند که مهم‌ترین عامل آسیب‌پذیری اندام تحتانی عدم آمادگی جسمانی مطلوب است. آنان اظهار کردند که بازیکنان به دلیل آمادگی جسمانی کم و عدم توانایی در نشان دادن واکنش سریع در برخورد با بازیکنان حریف و همچنین عدم انعطاف‌پذیری کافی در برابر برخورد با بازیکنان حریف و همچنین عدم انعطاف‌پذیری کافی در برابر برخورد با بازیکنان تیم مقابل، دچار آسیب‌های شدید می‌شوند. مورفی و همکاران^{۳۰۵} (۲۰۰۲) در پژوهشی تحت عنوان

^{۳۰۱} - Gessel et al

^{۳۰۲} - Waltter

^{۳۰۳} - Nilsen et al

^{۳۰۴} - Wong et al

^{۳۰۵} - Murphy et al



عوامل خطرزای آسیب اندام تحتانی به این نتیجه رسیدند که عواملی همچون نوع کفش ورزشی، زانوبند، نوار زانو، سطح زمین مسابقه، سطح مسابقات و سطح مهارت در مقایسه با سن، جنس، آسیب قبلی، انعطاف پذیری ناکافی، قدرت عضلات، تعادل، سرعت واکنش، سهم بیشتری داشته‌اند. مورگان^{۳۰۶} (۲۰۰۱) در پژوهشی تحت عنوان میزان آسیب‌ها را به هنگام مسابقه نسبت به تمرین بلیشتر توصیف کرده است. تیلور^{۳۰۷} (۲۰۰۰) در تحقیقات خود در خصوص میزان آسیب‌های ورزشی، ضرب خوردگی را به عنوان شایع‌ترین آسیب معرفی کرده‌اند. گومز و همکاران^{۳۰۸} (۱۹۹۶) در پژوهشی تحت عنوان شیوع آسیب در بسکتبالیست‌های دبیرستانی تگزاس که بر روی ۸۹۰ بسکتبالیست از ۸۰ مدرسه با دامنه سنی ۱۴-۱۸ سال انجام گرفت، دریافتند پیچ خوردگی و کشیدگی (۵۶ درصد)، کوفتگی (۱۵ درصد) و آسیب‌های دندان (۱۴ درصد) شایع‌ترین آسیب‌ها بوده‌اند. همچنین در این پژوهش از نظر محل آسیب، مچ پا (۳۱ درصد) و زانو (۱۹ درصد) شایع‌ترین نواحی آسیب‌دیده گزارش شده‌اند.

۳- روش پژوهش

هدف از پژوهش حاضر «بررسی آسیب‌های ورزشی رایج در مدارس» می‌باشد. روش پژوهش حاضر از نوع مروری و از گونه توصیفی - تحلیلی می‌باشد و با ابزار فیش‌برداری به تفسیر داده‌ها پرداخته می‌شود. بر این اساس کلیه کتاب‌ها، مدارک، اسناد، پایگاه‌ها، مقاله‌ها و پژوهش‌های موجود، مورد مطالعه قرار گرفته و از آن‌ها فیش‌برداری شده است.

۴- انواع آسیب‌های رایج در مدارس

- ۱- عوامل درونی و بیرونی ایجاد آسیب دانش‌آموزان مانند تجهیزات نامناسب - کفش نامناسب - وجود موانع و عوامل خطرزا در منطقه بازی - زمین ورزشی نامناسب - آسیب‌های قبلی - عدم توجه به توصیه‌های دبیر تربیت بدنی - عدم اجرای صحیح اصول گرم کردن - عدم سرد کردن صحیح و برگشت به حالت اولیه - پرخاشگری‌ها و عوامل روانی - هیجانات و عدم کنترل مناسب هیجان در حین بازی؛
- ۲- انواع آسیب‌های رایج در ورزش مدارس شامل انواع آسیب مانند دررفتگی - شکستگی - استرین - اسپرین - خراشیدگی - خونریزی - گرفتگی و کبودی؛
- ۳- نواحی مختلف بدن شامل اندام فوقانی - اندام تحتانی - سر و صورت؛

^{۳۰۶} - Morgan

^{۳۰۷} - Taylor

^{۳۰۸} - Gomez et al



۴- سازوکارهای بروز آسیب (ضربه‌ای - غیر ضربه‌ای)

۵- آسیب‌های عضلانی، مفصلی و استخوانی

آمادگی جسمانی کسب وضعیتی است که فرد را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های مختلف جسمانی را با خستگی کمتر و نتیجه بهتر انجام دهد و می‌تواند به دو بخش قابلیت‌های جسمانی (اجزاء وابسته به تندرستی) و قابلیت‌های حرکتی (اجزاء وابسته به مهارت) تقسیم شود. قابلیت‌های جسمانی شامل قدرت، استقامت عضلانی، استقامت قلبی و تنفسی، انعطاف‌پذیری و ترکیب بدن و قابلیت‌های حرکتی متشکل از سرعت، توان، نیرو، چابکی، تعادل و هماهنگی می‌باشند (بیات، ۱۳۷۷). مساله قابل توجه در مورد وضعیت قوای جسمانی افراد و پایین بودن سطح آمادگی جسمانی این است که وجود حداقل آمادگی جسمانی در هر رشته نسبت به رشته دیگر متفاوت می‌باشد. از طرفی هر رشته ورزشی نیازمند شاخص‌های خاصی از آمادگی جسمانی است و فقدان آمادگی جسمانی مناسب عاملی جهت بروز آسیب در افراد شده است.

غالباً در همه پژوهش‌ها، قابلیت‌هایی چون قدرت، استقامت عضلانی، استقامت قلبی عروقی (آمادگی هوازی)، انعطاف‌پذیری و ترکیب بدن مورد توجه بوده است. عضلات بدن، حرکات مفاصل را تنظیم و کنترل کرده و بر این اساس، نه تنها الگوی حرکت در یک وضعیت ویژه را تعیین می‌کنند، بلکه همچنین از طریق کمک به حفظ انتقال طبیعی فشار در مفاصل، از این مفاصل و ساختارهای نگهدارنده آن نیز حفاظت می‌کنند. سطح تمرین و آمادگی عضلات (صفات و ویژگی‌های استقامت، قدرت و قابلیت کشش‌پذیری یا انعطاف‌پذیری عضلات و آمادگی هوازی) میزان خطر آسیب‌دیدگی تمام اجزاء دستگاه عضلانی اسکلتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به طور کلی، افزایش استقامت، قدرت و قابلیت انعطاف‌پذیری عضلات و آمادگی هوازی باعث کاهش خطر آسیب‌دیدگی خواهد شد (واتکینز، ترجمه دبیدی روشن، ۱۳۸۱). بنابراین، ارتقای آمادگی جسمانی دانش‌آموزان با استفاده از شیوه‌های صحیح علم تمرین در کاهش و پیشگیری از آسیب‌های تمرینی و ورزشی نقش بسیار مهمی دارد. این موضوع مستلزم ارتقاء سطح دانش و معلومات مربیان نسبت به روش‌های نوین و متداول تمرینی می‌باشد. در این زمینه می‌توان گفت که آمادگی جسمانی، آمادگی روحی و روانی و انعطاف‌پذیری مطلوب می‌تواند موجب واکنش‌های مطلوب افراد در موقعیت‌های مختلف بازی شود، ولی بیشتر دانش‌آموزان اغلب به دلیل نداشتن تمرینات منظم ورزش و تنها اکتفا به ورزش در مدرسه و پیامد آن پایین بودن قدرت، استقامت، انعطاف‌پذیری و چابکی، از آمادگی جسمانی مطلوب برخوردار نیستند. از طرف دیگر، چون در مدرسه و ساعات ورزش فرصت کافی برای انجام تمرینات قدرتی، سرعتی،



استقامتی، انعطاف‌پذیری و چابکی وجود ندارد، از این رو دانش‌آموزان از طرفی به علت آمادگی جسمانی کم و از طرف دیگر به دلیل بازی بر روی آسفالت و بتن و زمین‌های ناهموار، با تعداد و شدت آسیب‌پذیری بیشتری مواجه خواهند شد.

۵-۱- آسیب‌های عضلانی

کوفتگی یکی از آسیب‌های شایع در ورزش است. کوفتگی در پی انجام حرکات ماهیچه‌ای طولانی و شدید روی ماهیچه‌ای که به خوبی آماده نشده، یا آب‌رسانی به آن کم بوده پیش می‌آید. کوفتگی ماهیچه پس از ترشح بیش از حد اسیدلاکتیک در آن است. معمولاً درد ناشی از کوفتگی پس از اتمام ورزش حس می‌شود و به شکلی نوعی هشدار است. چند روز استراحت، یک حمام گرم، ماساژ و حرکات کششی آرام سبب رفع کوفتگی خواهد شد.

گرفتگی عضلانی نیز یکی از آسیب‌های شایع در ورزش می‌باشد. گرفتگی عضلات گاهی در حین ورزش یا پس از آن عارض می‌شود. دلیل این آسیب نیز آماده نبودن و گرم نشدن کافی ماهیچه قبل از آغاز ورزش یا استفاده بیش از حد از آن است. به گزارش تبیان، گرفتگی عضلات در اکثر موارد نشانه خستگی مفرط است. گرم کردن ماهیچه و استراحت چندروزه، ماساژ و انجام حرکات کششی پس از ساکت شدن درد می‌تواند از جمله درمان‌های اساسی برای گرفتگی عضلانی باشد.

وقتی ماهیچه بیش از حد توان کشیده شود، ممکن است برخی از فیبرهای آن پاره شده و فرد دچار پارگی ماهیچه شود. بهتر است در این شرایط به پزشک مراجعه کنید.

کشیدگی عضلات نیز از شایع‌ترین آسیب‌های عضلانی در ورزش است. این آسیب به زمانی گفته می‌شود که ماهیچه بیش از حد کشیده شود و در نتیجه دچار التهاب گردد. بر خلاف کوفتگی، درد ناشی از کشیدگی عضلات در حین تمرین شروع می‌شود. یخ و استراحت کامل برای چند روز، درمان کشیدگی عضله است.

کبودی نیز یکی از آسیب‌های شایع در ورزش می‌باشد. کبودی پس از شوک مستقیم بر ماهیچه منقبض شده به وجود می‌آید. درد و ورم از جمله عوارض کبودی است. در حقیقت پارگی رگ‌های خونی سبب پخش مقداری خون در زیر پوست می‌شود. بر حسب میزان کبودی، دوران بهبودی از چند روز تا چند هفته متغیر است. وقتی نقطه‌ای از بدن کبود می‌شود، نباید به هیچ عنوان آن را کشید، یا ماساژ



داد، یا گرم کرد. بهترین راه حل برای برطرف کردن کبودی، گذاشتن یخ روی محل و استراحت دو تا سه روزه است. در موارد شدیدتر باید به پزشک مراجعه کرد.

۵-۲- آسیب‌های استخوانی

شکستگی استخوان ۵ تا ۶ درصد کل آسیب‌های ورزشی را تشکیل می‌دهد. بیشترین تعداد شکستگی در هنگام فعالیت‌های ورزشی، مربوط به استخوان‌های بازو و پا و کمترین شکستگی‌ها مربوط به ستون فقرات یا جمجمه است. البته بر اثر فشار زیاد، استخوان‌های پا از ران تا کف نیز مستعد شکستگی بوده و زمانی رخ می‌دهند که ماهیچه‌ها دچار پیچیدگی شده یا در اثر انقباض بیش از حد موجب خم شدن و شکستن استخوان می‌شوند. این نوع شکستگی به خصوص در میان دوندگان استقامت و افراد دارای استخوان‌های باریک، شایع است. شکستگی ساق پا با احساس درد و تورم استخوان‌های جلو، داخل و پشت ساق پا همراه است که هنگام حرکت، بسیار دردناک شده و درد آن دائماً شدیدتر می‌شود. این آسیب در اثر حرکات پر فشار یا کوبیدن مداوم پا بر روی زمین در ورزش‌هایی چون آیروبیک، دو استقامت، بسکتبال و والیبال به وجود می‌آید.

خطرناک‌ترین حالت آسیب‌دیدگی در میان صدمات ورزشی، آسیب‌دیدگی مغزی است. این عارضه عامل اصلی صدمات منجر به مرگ در فعالیت‌های ورزشی است. حتی با ضربه‌ای مختصر به سر ممکن است فرد دچار ضربه مغزی شده و عوارضی چون بی‌هوشی، از دست دادن تعادل، عدم هماهنگی حرکات و اختلال قوه ادراک، شنوایی، حافظه و بینایی را به همراه داشته باشد.

شکستگی حاد: ناشی از اعمال ضربه مستقیم به استخوان است. می‌تواند از نوع ساده (شکستگی ساده استخوان با کمترین آسیب به بافت نرم اطراف) و یا ترکیبی (بیرون زدگی استخوان شکسته از سطح پوست) باشد. اغلب شکستگی‌های حاد اورژانس به حساب می‌آیند و باید به سرعت درمان شوند به خصوص نوع ترکیبی که در معرض عفونت زخم قرار دارد.

شکستگی‌های مزمن: عمدتاً در پا و ساق و به خصوص در ورزش‌هایی که تماس تکرارشونده با سطح زمین وجود دارد دیده می‌شود در ژیمناستیک، ورزش‌های رزمی، دو میدانی شایع‌تر است. اصولاً در این نوع شکستگی واضح استخوانی نمی‌بینیم بلکه شکستگی‌ها ریز و کوچک بوده و خود را با درد استخوان در هنگام اعمال نیرو روی استخوان نشان می‌دهد. البته گاهی هم تورم و حساسیت در لمس محل داریم.



جایجا شدن استخوان‌های دو طرف مفصل را نسبت به هم در رفتگی گویند. در رفتگی‌ها عمدتاً در ورزش‌های تماسی (فوتبال، بسکتبال و...) و نیز ورزش‌هایی که در آن‌ها کشش‌های شدید به اندام وارد می‌شود رخ می‌دهد. به ترتیب شیوع مفصله‌ای شایع عبارت‌اند از: شانه، آرنج، مچ دست.

۵-۳- آسیب‌های مفصلی

حدود ۹۵ درصد از آسیب‌های ورزشی را کوفتگی و ضرب‌دیدگی بافت نرم تشکیل می‌دهد. کبودی رایج‌ترین اثر این ضرب‌دیدگی‌هاست و دلیل بروز آن، زخم‌های زیر پوست یا آسیب‌دیدگی مویرگ‌های سطحی و جمع شدن خون در زیر پوست است. رگ به رگ شدن یکی از شایع‌ترین صدمات ورزشی است که یک سوم آن را شامل می‌شود و در اثر پیچیدن یا پارگی قسمتی از رباط به وجود می‌آید. رباط رشته محکمی است که پیونددهنده استخوان‌ها به یکدیگر بوده و مفاصل را محکم در جای خود نگه می‌دارد. ضرب‌دیدگی یا پیچ‌خوردگی به عنوان یکی دیگر از آسیب‌های شایع ورزشی، ناشی از پیچیدگی و کشش ماهیچه یا تاندون بوده و گاهی به پارگی آن‌ها می‌انجامد. تاندون‌ها بافت‌های محکمی هستند که ماهیچه‌ها را به استخوان‌ها پیوند می‌دهند. التهاب تاندون و یا التهاب یکی از محفظه‌های کوچک پر از مایعی که موجب حرکت روان تاندون بر روی استخوان می‌شوند در اثر تکرار بیش از حد حرکاتی که موجب وارد آمدن فشار بر مفاصل می‌شوند، به وجود می‌آید.

اسپرین به کشیدگی رباط‌ها (که استخوان‌ها را به هم ارتباط می‌دهند) اطلاق می‌گردد. علل ایجاد کشیدگی رباط‌ها عمدتاً ضربات هستند که سبب جابجایی استخوان‌ها از هم در محل مفصل و کشیدگی رباط یا پارگی آن‌ها می‌شوند. این کشیدگی‌ها ۳ درجه دارند که درجه ۱ آن کشیدگی خفیف و درجه ۳ آن پارگی کامل رباط است. نواحی از بدن که بیشتر در معرض این آسیب قرار دارند عبارت‌اند از مچ پا، زانو و مچ دست است. مثلاً کشیدگی رباط‌های عضلات جمع‌کننده انگشتان در محل مچ دست از علل شایع درد دست در ورزشکاران است. علائم ایجاد اسپرین شامل درجات مختلفی از حساسیت در لمس محل، درد، التهاب، تورم و عدم توانایی در حرکت عضو یا مفصل و یا شلی مفصل و ناپایداری آن است. اسپرین به آسیب و کشیدگی واحد عضله - تاندون گفته می‌شود که اغلب در اثر مقاومت در برابر فشارهای کششی در اثر انقباض شدید عضلانی در ورزش‌های غیر تماسی ایجاد می‌گردد. کشش بیش از حد سبب پارگی جزئی در واحد عضله - تاندون می‌شود. علائم و نشانه‌های آن شامل درد، اسپاسم عضله و فقدان قدرت عضله، در درجات شدید پارگی عضله. به خاطر ساختمان پیچیده و متراکم و نیز تحمل وزن بدن مفصل زانو شایع‌ترین مفصلی است که دچار صدمه ورزشی می‌شود. هر ساله حدود ۵۵ میلیون نفر در آمریکا به خاطر مشکلات زانو معاینه می‌شوند.



آسیب‌های زانو می‌تواند خفیف یا شدید باشد از آسیب‌های خفیف می‌توان به زانوی دوندگان (درد و حساسیت در لمس جلوی و پائین زانو) و التهاب تاندون‌ها و رباط‌های زانو نام برد. آسیب‌های شدید زانو شامل آسیب‌های استخوانی و غضروفی (غضروف مفصلی و مینسک ها) و آسیب‌های شدید و پارگی‌های رباط‌های زانو (رباط‌های صلیبی قدامی و خلفی و رباط‌های جانبی خارجی و جانبی داخلی) می‌باشد. آسیب‌دیدگی و صدمات زانو عمدتاً به دنبال چرخش زانو رخ می‌دهد اما می‌تواند به واسطه اصابت ضربات، افتادن روی پاها از ارتفاع، پریدن نادرست و دویدن‌های طولانی و گرم کردن نامناسب روی دهد.

آشیل تاندون عضله پشت ساقی است و در پشت مچ پا قرار دارد و مچ پا را به عقب می‌کشد و به طور شایعی دچار آسیب‌های ورزشی می‌شود. طی روند پیری و نیز طی تمرین بیش از اندازه در ورزش این تاندون می‌تواند دچار التهاب شود. این امر تاندون را مستعد آسیب و پارگی در اثر اصابت ضربه می‌کند، از سویی به علت درد ناشی از التهاب فرد از آن پا کمتر استفاده نموده و دچار تحلیل عضلانی و استعداد به صدمات ورزشی دیگر از ناحیه پا می‌شود. عمدتاً آسیب‌های ورزشی تاندون آشیل در افراد میان‌سال و مسنی که به صورت گاه‌گاه ورزش می‌کنند رخ می‌دهد. اغلب در اثر افزایش ناگهانی شتاب حرکت دویدن و نیز در هنگام حرکات پرشی فرد دچار آسیب می‌گردد.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

چون ماهیت بیشتر رشته‌های ورزشی به گونه‌ای است که برخورد فیزیکی، تصادم، جهش‌های ناگهانی، توقف‌های سریع، تغییر جهت‌های همراه با سرعت بالا و از این قبیل، در آن‌ها رواج دارد و به گونه‌ای نیز از آن جا که اولین بافتی که بر اثر مسائلی از این است «انقباضات شدید و قوی عضلات» و ضربات وارده، دچار آسیب‌دیدگی می‌گردد، بافت عضلانی است بنابراین می‌توان انتظار داشت که میزان صدمات عضلانی درصد قابل توجهی از آسیب‌ها را به خود اختصاص دهد.

در بین آسیب‌های وارده به اندام‌های مختلف در دختران و پسران، اندام تحتانی متحمل آسیب بیشتری می‌باشد که شایع‌ترین آن‌ها به ترتیب دررفتگی و پیچ‌خوردگی است و پر آسیب‌ترین اعضاء در این اندام به ترتیب مچ پا و زانو می‌باشد. در بین آسیب‌های وارده به اندام فوقانی، شایع‌ترین آسیب مربوط به انگشتان دست است. علت این امر وجود ورزش‌هایی است که در آن اندام فوقانی اساس فعالیت را تشکیل می‌دهد مانند والیبال، هندبال و بسکتبال. در همه ورزش‌ها برخوردهای شدید و سنگین توپ به انگشتان موجب وارد آمدن ضربه مستقیم به مفاصل انگشتان می‌شود. در نتیجه فشاری



بیش از حد به عضلات، لیگامنت ها و تاندون های این مفاصل وارد می شود و در نهایت باعث وقوع صدمات عضلانی در این نواحی شده و به کپسول مفصلی نیز آسیب جدی وارد می شود. در مورد انگشتان دست، همان و گونه که می دانیم همه انگشتان به استثنای شست دارای سه بند هستند و از لحاظ ساختار استخوانی از استخوان های کوتاه و نازکی تشکیل شده اند که تحمل کمی در مقابل ضربات سنگین و شدید دارند. از طرفی عضلات عمل کننده نیز روی انگشتان امتداد یافته است. به این ترتیب مفاصل انگشتان دست، از لحاظ ساختار عضلانی در حد نسبتاً ضعیفی حمایت می شوند. از طرفی این وضعیت برای حفظ ویژگی منحصربه فرد انگشتان دست که امتیاز خاصی را برای افراد به وجود آورده است؛ یعنی انجام اعمال ظریف و ماهرانه مانند نوشتن، نقاشی کردن، نواختن و... با توجه به این اوصاف و استفاده از این عضو برای انجام حرکات خشن و سخت مانند شوت در هندبال و سرویس و اسبک در والیبال که غالباً خارج از تحمل آن است می تواند باعث وقوع آسیب ها شود.

نزدیک بودن میله بسکتبال و نیز عدم پوشش مناسب و یا نامناسب بودن هندبال و میله والیبال نیز دلایلی هستند که به عنوان علت عمده بروز صدمات می توان ذکر کرد. در مورد عدم رعایت نکات ایمنی، عواملی چون عدم پوشش مناسب با رشته ورزشی، عدم استفاده از وسایل حفاظتی ورزش ها و عدم توجه به وجود به موانع مزاحم در زمین های ورزشی، می توانند سبب بروز آسیب های مختلف شوند. گاهی نیز علت آسیب دیدگی ماهیت یک رشته ورزشی است و به عنوان مثال ماهیت فوتبال به گونه ای است که بیشتر مهارت های آن با اندام های تحتانی اجرا می شوند و نقش اندام فوقانی، تنه و سر در آن کمتر است به این ترتیب مشاهده میزان بالای آسیب در اندام تحتانی دور از انتظار نیست. یا در والیبال برخورد توپ با دست بازیکنان حین دفاع روی تور، اجرای اسبک و سرویس قوی سبب شده است میزان آسیب ها در اندام فوقانی بیشتر باشد. همچنین گاهی ممکن است به دلیل بروز سختی و سفتی در عضلات و تورم عضله، موجب ابتلاء افراد به کوفتگی شود. عدم تجربه کافی در اجرای مهارت ها، خود علتی است که سبب وارد آمدن فشار بیش از حد به مفاصل و نیز حرکت غیرطبیعی و خارج از دامنه حرکتی مفاصل می شود. همچنین سبب زمین خوردن های شدید و وارد آمدن ضربه های کنترل نشده از سوی حریف یا یار خودی می شود. درصد بسیار زیادی از فضای ورزشی حیاط مدارس، بتن و آسفالت است و در بیشتر مناطق بازی والیبال، فوتبال، هندبال و بسکتبال در حیاط مدارس و بر روی بتن و آسفالت انجام می گیرد که این مسئله یکی از مهم ترین علت مصدومیت دانش آموزان در کلاس ورزش محسوب می شود. اثر کفش نامناسب، سطح زمین غیراستاندارد، زمین خوردن های مکرر، هل دادن، تکل ها، عدم استفاده از زانوبند و مچ بند است که همگی در بروز آسیب در اندام تحتانی به ویژه ناحیه زانو، مچ پا، ساق پا و انگشتان پا سهیم اند. به طور معمول دانش آموزان با اشتیاق زیاد به دنبال برد و



باخت هستند و برای رسیدن به این هدف با سرعت و قدرت بسیار زیاد فعالیت می‌کنند که این امر به تکل ها، هل دادن ها، پرخاشگری ها، ضربه مستقیم به همدیگر، برخورد با موانع در کنار زمین، شدت و تعداد مصدومیت ها منجر می‌شود. با توجه به دستاوردها و یافته‌های تحقیق حاضر امید است که کمبودها و نقص‌های موجود در ورزش مدارس مرتفع شود تا دانش‌آموزان در فضای ایمن تر و به دور از آسیب با ورزش و بازی، سلامت روحی و جسمی خود را بهبود بخشند و درصد بروز صدمات و آسیب‌های ورزشی کاهش یابد.

عدم فعالیت بدنی سبب افزایش انواع مرگ و میز، دو برابر شدن خطر بیماری‌های قلبی - عروقی، سکته مغزی، دیابت و چاقی می‌شود. همچنین خطر سرطان روده و سینه، بالا رفتن فشارخون، اختلال‌های چربی، استئوپروز، افسردگی و اضطراب را افزایش می‌دهد. اگر چه ورزشکاران و شرکت‌کنندگان در رشته‌های ورزشی، همواره در معرض خطر مواجهه با آسیب‌های ورزشی قرار دارند. ولی باید این نکته ارزشمند را به خاطر داشت که در مجموع، سود حاصل از پرداختن به ورزش برای یکایک افراد جامعه، به مراتب بیشتر از زیان‌های آن است.

آسیب‌ها و صدمات بدنی از ساده‌ترین تا شدیدترین نوع آن و نیز انواع حاد و مزمن آن در اغلب رشته‌های ورزشی مشکلاتی را برای حضور ورزشکاران در صحنه‌های ورزشی به وجود می‌آورد و همواره بر اجرای قهرمانان اثر منفی می‌گذارد. عدم توجه کافی به مساله آسیب‌های ورزشی، در مدارس می‌تواند تبعات ناخوشایند متعددی، از جمله مشکلات جسمانی و روانی، کاهش روحیه دانش‌آموزان، ترک کلاس‌های عملی، دور ماندن دانش‌آموزان از برنامه‌های آموزشی، ایجاد دید منفی و نامناسب نسبت به رشته‌های ورزشی را به همراه داشته باشد. عدم آگاهی دانش‌آموزان و مربیان و عدم برنامه‌ریزی دقیق برای پیشگیری از آسیب ورزشی باعث گردیده است تا برخی از دانش‌آموزان زیده به دلیل مصدوم شدن از ورزش کناره‌گیری کنند و یا به دلیل ترس و نگرانی از مصدومیت مجدد، نتوانند با انگیزه و رغبت مناسبی در صحنه رقابت‌های ورزشی حاضر شوند.

۷- پیشنهادها

اطلاع از میزان شیوع صدمات ورزشی و انواع صدمات وارده، به هنگام شرکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی ضروری به نظر می‌رسد، زیرا وجود اطلاعات لازم درباره انواع خاص آسیب‌ها در هر رشته ورزشی و اطلاع از میزان بروز آن‌ها، موجب تقویت نقاط ضعف گردیده و راه‌های مناسب و مقتضی در جهت رفع و یا کاهش آن‌ها را پیش‌بینی می‌نماید. همچنین مدیران با صراحت بیشتری



اقدام به برنامه‌ریزی کلاس‌های آموزشی برای متخصصان ورزشی آینده کشور می‌نمایند. معرفی یافته‌های تحقیق موجب می‌شود تا برنامه‌ریزان، ضمن اطلاع از احتمال وقوع آسیب‌ها، با انجام اقدامات لازم، عوامل زمینه‌ساز صدمات را محدود و یا کنترل نمایند تا میزان آسیب‌پذیری آنان کاسته شود. علاوه بر این، مدارس با اتخاذ تدابیر لازم برای جلوگیری از وقوع حوادث ورزشی، خود نیز از گزند پیامدهای خشونت‌بار حقوقی این‌گونه حوادث در امان خواهند بود.

منابع

ابراهیمی عطری، احمد و همکاران. (۱۳۸۶). بررسی میزان شیوع و علل آسیب‌های ورزشی در دانشجویان دختر ژیمناستیک نخبه کشور. خلاصه مقالات پنجمین کنگره پزشکی ورزشی کشور. ۴۳.

بیات، محمدرضا. (۱۳۷۷). آمادگی جسمانی. جزوه درس تربیت بدنی. دانشکده تربیت بدنی پادگان تهران.

خداداد، حمید. (۱۳۸۴). آسیب‌شناسی ورزشی. تهران: انتشارات بامداد کتاب. دهستانی، ح. (۱۳۸۶). میزان و علل آسیب‌های ورزشی در مسابقات فوتبال مقاطع مختلف تحصیلی پسران استان یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی دانشگاه آزاد خوراسگان اصفهان. راهبر کهنه‌خانه ژاله، علیرضا و شجاع‌الدین، سید صدرالدین. (۱۳۸۹). انواع و فراوانی آسیب‌های ورزشی ورزشکاران دانشگاه آزاد زاهدان. مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان. رستمی، ربابه. (۱۳۷۵). بررسی رابطه آسیب‌دیدگی اندام تحتانی بازیکنان بسکتبال با ساختار بدنی آنان از دیدگاه پاتومکانیکی در اولین المپιάد ورزشی بانوان کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم تهران.

رضوانی، محمدحسین. (۱۳۷۵). بررسی میزان شیوع و علل وقوع انواع آسیب‌های ورزشی در مدارس متوسطه شهرستان شاهرود. پایا نامه کارشناسی ارشد. دانشکده تربیت بدنی. دانشگاه تهران. رضی اردکانی، عزت. (۱۳۸۴). صدمات ورزشی قابل‌پیشگیری هستند. ماهنامه زیور ورزش. شماره ۳۲. ۴۱-۳۹.

زاکانی، احمد. (۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین میزان شیوع صدمات ورزشی و برخی از عوامل بروز آن در کشتی‌گیران آزادکار نخبه دانشجوی کشور. پژوهش در علوم پزشکی. شماره ۹. ۸۷-۱۰۴. عبدلی، بهروز. (۱۳۸۵). روانشناسی آسیب‌های ورزشی. تهران: انتشارات کمیته ملی المپیک.



فولادیان، جواد. (۱۳۸۴). بررسی میزان شیوع و علل صدمات ورزشی بین ورزشکاران نخبه دو و میدانی کشور. پایا نامه کارشناسی ارشد. دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران.
واتکینز، جیمز. (۱۳۸۱). ساختار و عملکرد دستگاه عضلانی اسکلتی. ترجمه ولی الله دبیدی روشن. انتشارات امید دانش.

وست، دبوراً و بوچر، چارلز، آ. (۱۳۸۱). مبانی تربیت بدنی و ورزش. ترجمه احمد آزاد. انتشارات بامداد کتاب.

الیاسی، قاسم. (۱۳۷۷). تعیین و توصیف صدمات و آسیب‌های ورزشی در رشته فوتبال. پایا نامه کارشناسی ارشد. دانشکده تربیت بدنی دانشگاه اصفهان.

Camille McLain Cassidy (۲۰۰۶). "Development of a measure of sport injury anxiety: the Sport Injury Appraisal Scale. Dissertation for the Doctor of Philosophy Degree. University of Tennessee, Knoxville.

Collopy KT, Friese G. High school sports injuries. Prehospital assessment and management of traumatic carotid artery dissection and mild traumatic brain injuries. EMS Mag ۲۰۱۰; ۳۹(۹): ۶۰-۵.

Emery C.A. et al. (۲۰۰۶). "Risk factors for injury in high school competition". The American Journal of Sport Medicine. ۳۹; PP:۱۶۳۴-۷۶۴۵.

Gessel LM, Sarah BSL, Collins CL. concussions among united states high school and collegiate athletes. J athl Train. ۲۰۰۷; ۴۲:۴۹۵-۵۰۳.

Gomez. E.JA., DE, Lee, and W.C. Farney. (۱۹۹۶). "Incidence of injury in texas girls high school basketball". A M J Sport Med. ۵; PP:۶۸۴-۶۸۱.

Morgan, and et al. (۲۰۰۱). An examination of injuries in major league soccer. The Am Journal of Sports Medicine. ۲۹:۴۲۶-۴۳۰.

Murphy, DF. Daj, Connolly and B.D, Beyond. (۲۰۰۲). "Risk factors for Lower extremity injuries". <http://libjism.Bmjournals.Com>.

Nilsen A. Et al. (۲۰۰۳). "Sever injuries in high school compare with professional players". Truma. ۷; PP:۸۹-۵۳.

Taylor, M.D., et al. (۲۰۰۰). Sport-related injuries in children. Academic Emergency Med. ۷:۱۳۷۶ ۱۳۸۲



Verhagen EA, van Stralen MM, van Mechelen W. Behaviour, the key factor for sports injury prevention. Sports Med ۲۰۱۰; ۴۰(۱۱): ۸۹۹-۹۰۶.

Waltter, L.Jenkins, DH, PT, ATC and Susanne , G. Readeke. MA, ATC. (۲۰۰۶). "Lower extremity overuse injury and use of foot orthotiddevices in women basketball". Am J Sport Med. ۹۶; PP:۴۰۸-۴۱۲.



بررسی روند یاددهی-یادگیری در آموزش الکترونیکی

مریم حسینی نسب*، محمد نورمحمدی و وحید وحیدی فرد

maryam.sky@chmail.ir

چکیده:

با ظهور و توسعه پدیده فناوری اطلاعات روند تحولات جهانی، با شتابی بیشتر با محوریت عنصر اطلاعات و دانایی در حال گسترش است. این پدیده هر چند از محیط های نظامی آغاز و به مراکز دانشگاهی منتقل شد، اما دیری نپایید که عرصه های اقتصادی، تجاری و حتی سیاسی کشورها را نیز با توسعه تجارت الکترونیک و ایجاد دولت الکترونیک متاثر ساخت. آموزش الکترونیک بیش از یک دهه است که در عرصه تعلیم و تربیت پانهاد و نظام های آموزشی و محیط های تحصیلی را نیز به چالش کشیده است. با توجه به سرعت گستردگی و عمق تحولات ناشی از فناوری اطلاعات، شناخت مختصات این پدیده و مدیریت آگاهانه و هوشمند آن می تواند از مهم ترین راهبردهای دست اندر کاران آموزش در کشور باشد و فرصتی برای بازسازی نظام آموزش و پرورش و تحول در فرایند یاددهی-یادگیری ایجاد کند. در طول تاریخ، پیشرفت های اساسی در فناوری این قدرت را داشته اند که جامعه را تغییر دهند. غالباً آن ها را فناوری های بازسازی یا ویرانگر می شناسند که به سرعت جایگزین فناوری های پیشین می شوند. امروزه وب جدیدترین فناوری های بازسازی را ارایه می دهد و دهکده جهانی را با ارتباطات دو طرفه سریع و آنی گسترش داده است و توانایی بی نظیری برای هر کس ایجاد کرده تا مشارکت و همکاری کند. در یک کلام، آینده در این است که چقدر بتوان ارزش اینترنت را به خوبی تشریح کرد. همچنین اینترنت بخش قابل توجهی از آینده یادگیری است اما این سفر آسان نیست.

واژه های کلیدی: فناوری اطلاعات، تحولات جهانی، دولت الکترونیک، آموزش و پرورش، اینترنت.

۱- مقدمه

قرن بیست و یکم قرن خرد و دانایی است، قرن است که جوامع به سمت دانایی محوری در حرکت هستند، قرن تغییر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی است، اگر در گذشته، ثروت ملت ها و دولت ها مبتنی بر طلا، برده ها، منابع انسانی، کشاورزی، منابع طبیعی، تجارت و... بود امروزه ثروت پایدار جوامع مبتنی بر فناوری های پیشرفته، استعدادهای خلاق، نیروی انسانی و تولیدات نرم افزاری است.



قدرتمند واقعی، کشوری است که بر اساس فناوری های پیچیده و نوین توانمندی های بالقوه انسانی را با آموزش و تربیت انسان های ماهر، خلاق، توانمند، موثر، کارساز و کارآفرین به فعلیت و شکوفایی برساند. قرن بیست و یکم عصر اطلاعات یا جامعه اطلاعاتی لقب گرفته است، و این دانایی بر اندام جامعه لباس توانایی می پوشاند و تمام عرصه ها و ساخت های زندگی فردی، خانوادگی، اجتماعی اعم از آموزش و تربیت، سیاست، تولیدات صنعتی و کشاورزی، خدمات و امور روزمره زندگی را تحت تاثیر خود قرار می دهد. از جمله رویکرد محلی محور آموزش و تربیت را به رویکرد جهانی تبدیل می نماید. آموزش الکترونیکی یکی از این دستاوردهای بشری است که دنیای علم را متحول کرده است. اگر آموزش الکترونیکی را به مجموعه فعالیت های آموزشی اطلاق کنیم که با بهره مندی از ابزارهای الکترونیکی نظیر دستگاه های صوتی، تصویری، رایانه ای، شبکه ای، مجازی و... چهره آموزش را در کشورها تغییر داده است، آن گاه می پذیریم که توجه، تحقیق، سرمایه گذاری، برنامه ریزی و سیاست گذاری در راستای آموزش الکترونیکی برای تمام دولت ها و ملت ها امری اساسی، مهم و اجتناب ناپذیر است. آموزش از راه دور در قرن نوزدهم مطرح، در قرن بیستم به اوج رسید و در قرن بیست و یکم طلایه دار شده است. نوعی از آموزشی که در قرن بیستم امتحان خود را به خوبی پس داد و موفقیت های بزرگی را کسب کرد و ارمغان خوبی را برای بشریت داشت و با توجه به ویژگی هایی که دارد آینده آموزشی دولت ها و ملت ها را نیز تسخیر خواهد کرد. انقلاب الکترونیکی دهه ۱۹۸۰ آموزش و یادگیری کشورها بالاخص کشورهای پیشرفته علمی را متاثر ساخت و در سه دهه ی اخیر آموزش الکترونیکی ارزش بیشتری یافته است، زیرا برتری علمی آن ثابت شده است. ورود اینترنت و وب به عالم آموزش و یادگیری در اواخر دهه ۱۹۹۰ تعداد مراکز علمی و دانشگاه های مجازی را افزایش داد. اکنون زمان بهره برداری مناسب از صنعت الکترونیک است، صنعتی که وارد آموزش و یادگیری نیز شده است و نوع آموزش، ارتباطات و تقاضاها را تحت تاثیر خود قرار داده است. یادگیری الکترونیکی از منظر فلسفی براساس دیدگاه یادگیری ساخت گرایی و یادگیری مشارکتی استوار است و فراگیران را وادار می دارد تا از حالت انفعالی در یادگیری به فردی فعال، تلاشگر، کاوشگر، خلاق و پیگیر تبدیل شوند. تحولات اجتماعی و تحول بنیادین در رویکردهای معرفت شناسی و روان شناسی تربیتی و شناختی به انضمام پیشرفت های عملی سخت افزاری و نرم افزاری سبب بالارفتن توانایی های برنامه ریزان آموزشی کشورها به آموزش از راه دور و آموزش الکترونیکی شده است.



۲- یادگیری الکترونیکی

آموزش الکترونیکی به استفاده از فناوری های اینترنت بر می گردد که طیف گسترده ای از راه حل ها را برای بالا بردن دانش و قدرت عملکرد ارائه می دهد و بر سه مشخصه بنیادین استوار است: ۱- یادگیری الکترونیکی شبکه ای است و امکان جدید کردن، ذخیره، بازیابی سریع و توزیع و مشارکت آموزش و اطلاعات را عملی می سازد. این قابلیت آن قدر مهم است که به زودی به نیاز مطلق یادگیری الکترونیکی تبدیل می شود. سی دی رام ها و دی وی دی ها برای انتقال اطلاعات و آموزش به خصوص در شبیه سازی ها، رسانه ای غنی و مفیدند، ولی امکان شبکه شدن ندارند و می دانیم شبکه، تبادل اطلاعات و آموزش را عملی می سازد تا به سرعت توزیع و جدید شوند. بنابراین با وجود اینکه سی دی رام ها در حقیقت سامانه های یادگیری مبتنی بر فناوری اند، نباید آن ها را در زمره یادگیری الکترونیکی دسته بندی کرد- ۲- استفاده کننده نهایی با کامپیوتر و با به کارگیری فناوری استاندارد اینترنت از آموزش الکترونیکی بهره مند می شود. در اینجا باید کمی دقت شود، چرا که تعریف اینکه خود کامپیوتر چیست؟ دائما در حال تغییر است. ترکیب تلویزیون و کامپیوتر را در محصولاتی مثل وب-تلویزیون می بینیم و به همان اندازه انتقال وب را به تلفن های همراه، پیجر و منشی های دیجیتالی شخصی شاهدیم. مشخصه کلیدی در اینجا استفاده از فناوری استاندارد اینترنت است، مثل قرار دادن تی سی پی/آی و مرورگرهای وب که زمینه یا سطح انتقال جهانی ایجاد می کنند. با وجود آنکه تلویزیون رسانه ای جمعی و مشخصه اول را داراست، یعنی به سرعت جدید و منتشر می شود این نیاز را برآورده نمی کند. اگرچه، فناوری های جدید مثل آی پی بر روی ماهوار ارتباطات را خیلی سریع و این نیاز را برآورده می کند- ۳- آموزش الکترونیکی بر گسترده ترین نگرش از یادگیری تمرکز می کند، یعنی آن دسته از راه حل های یادگیری که از نگرش آموزش سنتی عبور می کند. آموزش الکترونیکی به انتقال دانش، که روش بارز آن تعلیم مبتنی بر کامپیوتر است، منحصر نمی شود. آموزش الکترونیکی فراسوی تعلیم می رود و انتقال اطلاعات و دسترسی به ابزاری که عملکرد را بهبود می بخشد را نیز شامل می شود. به همین دلیل تعلیم مبتنی بر وب یا تعلیم مبتنی بر اینترنت تنها تعریف های جدیدتری از تعلیم مبتنی بر کامپیوتر است و برای تشریح یادگیری الکترونیکی نیز خیلی محدودند. یادگیری الکترونیکی فاصله را در می نوردد، اما معنای وسیع یادگیری غیر حضوری، شامل دوره های مکاتبه ای، دوره های تلویزیونی یک سویه، یا دیگر شیوه هایی است که با هیچ یک از مشخصه های بالا نمی خواند. بنابراین می توانیم بگوییم که آموزش الکترونیکی شکلی از یادگیری غیر حضوری است، اما یادگیری غیر حضوری الزاما آموزش الکترونیکی نیست. و تعریف دیگری که از آموزش الکترونیکی داریم ان است که: یادگیرنده به منظور کسب دانش و ساخت معانی فردی، رشد تجارب



یادگیری، دستیابی به محتوای یادگیری، برقرار کردن تعامل با محتوا، مربی و یادگیرندگان دیگر و برای کسب حمایت و پشتیبانی و در خلال فرایند یادگیری از اینترنت بهره می گیرد.

۳- مفهوم E در آموزش الکترونیکی

شاید گیج کننده ترین دور نما در این لحظه از صنعت یادگیری درباره مفهوم یک حرف تنهاست. معنی استاندارد E در تمام موارد الکترونیک است. فناوری را به فرایندی اضافه کنید و آن فرایند الکترونیکی می شود. E به معنی تجربه است. یادگیرنده در عرصه آموزش الکترونیکی از حق انتخاب هایی مثل تعویض زمان، تعویض مکان، ذره سازی، شبیه سازی و حمایت جامعه برخوردار می شود. این ها همه الزاما الکترونیکی نیستند، بلکه به عمق شکوفایی و افزایش سطح تجربه بر می گردند. E به معنای تمديد شده است. یادگیرنده با داشتن آموزش الکترونیکی قادر خواهد بود که تمديدی برای حق انتخاب های یادگیری پیشنهاد کند و از چشم انداز واقعه به فرایند در حال جریان حرکت کند. ردپای تجربه آموزش الکترونیکی در طول زمان بزرگتر خواهد بود. و با یادگیرنده در طول زندگی کاریش تاخیر زمانی دارد. E به معنی توسعه یافته است. موقعیت توسعه عرصه های تعلیم در فراسوی محدودیت های کلاس درس، به طرز باور نکردنی هیجان انگیز است. این همه آن چیزی است که به آموزش الکترونیکی مربوط می شود. ما نیاز داریم تا اطمینان حاصل کنیم تهیه کنندگان و سرمایه گذاران می فهمند ساده ترین بخش از ایفای یادگیری الکترونیکی فناوری است. این مثل برگزیدن یک دوربین ویدئویی یا گیرنده خوب است. سخت ترین بخش، اختراع، ابداع محتوایی است که مدل های جدیدتری از تجربه را برای انتقال با این فناوری ایجاد کند. بخش جالب توجه این است که چگونه کلاس درس و یادگیری الکترونیکی را با روش های مناسب ترکیب کنیم. و بالاخره بازار نهایی که باید به آن توجه داشته باشیم یادگیرنده است که از آن استقبال کند.

۳-۱- تعریف آموزش الکترونیکی

آموزش الکترونیکی، آموزشی بر پایه فناوری است. اصطلاح آموزش الکترونیکی شامل فهرست بزرگی از کاربردها و عملکردها و از جمله آموزش بر پایه وب، آموزش بر پایه رایانه، کلاس های مجازی و همکاری های الکترونیکی است. این تعریف بر اساس نحوه ارائه موضوعات از طریق تمام رسانه های الکترونیکی است. این رسانه ها عبارتند از: اینترنت، اینترانت، اکسترانت، انتشار ماهواره ای، نوارهای ویدئویی یا صوتی، تلویزیون محاوره ای و سی دی ها است.

۴- جامعه اطلاعاتی و رویکردهای نوین در آموزش

انسان در طی مسیر تکاملی خود با جوامع متعددی روبرو شده است. از آن جمله می توان به جامعه عشایری، جامعه روستایی و جامعه صنعتی اشاره کرد. اختراع رایانه در اواسط قرن بیستم،



گسترش شبکه های ارتباطی و اهمیت اطلاعات در حیات اجتماعی، منشا تحولات نوینی در زندگی انسان شده است. دوران جدید که به عصر اطلاعات موسوم است مولود فناوری اطلاعات و ارتباطات می باشد. فناوری اطلاعات به عنوان منشا اصل جامعه اطلاعاتی نتیجه ظهور رایانه، توسعه شبکه های مخابراتی و نیاز روز افزون به استفاده از اطلاعات بوده است. مطالعات انجام شده در ارتباط با برنامه های توسعه اغلب کشورها نشانگر محوری بودن نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اینگونه برنامه هاست. ابعاد گسترده این فناوری، تعریف دقیق آن را با مشکل مواجه می سازد. به گونه ای که تعاریف مختلفی برای آن ارائه شده است: الف) فناوری اطلاعات تلفیقی از دستاوردهای مخابراتی، روش ها و راهکارهای حل مساله و توانایی راهبری با استفاده از دانش رایانه ای است. ب) فناوری اطلاعات عبارت است از: همه اشکال فناوری ساخت، ذخیره سازی، تبادل و به کارگیری اطلاعات در شکل های گوناگون. پ) فناوری اطلاعات مجموعه ای از سخت افزار، نرم افزار و فکر افزار است که گردش و بهره برداری از اطلاعات را امکان پذیر می کند.

۵- روند تحول آموزش افزارها در فرایند یاددهی-یادگیری

بشر در طول تاریخ پیدایش خود همواره متکی به قدرت آفرینش و ابتکار خود بوده است و با نوآوری های شگفت انگیز کیفیت و کمیت زندگی را دگرگون کرده است. ابتدا با استفاده از اشیای پیرامون خود به عنوان ابزار تسهیل کننده و سپس با ساختن این ابزارها با استفاده از قدرت اندیشه راه را برای متحول ساختن زندگی هموار ساخت و از این طریق، با ترکیب فناوری با ساختار اجتماعی؛ شیوه های نوینی از زندگی را پدید آورد. عمده ترین تحولات حاصل از ترکیب عبارت بود از ابزار سازی، که موجب پیدایش انقلاب کشاورزی و سپس انقلاب صنعتی شد. وقوع هر یک از این انقلابات تحولات عمده ای در حیات اجتماعی و اقتصادی انسان پدید آورد و افق های تازه ای برای تفکر و اندیشیدن در مسائل فرهنگی، اجتماعی و تربیتی گشود. فرایند یاددهی- یادگیری نیز به عنوان یکی از فعالیت های اساسی زندگی بشر، تاریخ تحول عمیق و پیچیده ای داشته است. عوامل بنیادی این فرایند همان یاددهنده (معلم) و یادگیرنده (شاگرد) است که به صورت پویا و به کارگیری واسطه هایی نظیر گفتار شفاهی، کتاب و سایر آموزش افزارها با هم رابطه برقرار می کنند تا هدف اصلی تربیت یعنی انتقال دانش، ارزش و مهارت در یک رابطه تعاملی دو سویه تحقق یابد. تحول تاریخی این فرایند به ظاهر ساده ولی در واقع پیچیده و دشوار نیز همواره وابسته به تحول دانش و فناوری بوده است. گذر از انتقال شفاهی و محتوای آموزش به انتقال کتبی آن حاصل خلق دو فناوری مهم و سرنوشت ساز یعنی خط و کتیبه و سپس کاغذ و چاپ بوده است. تحولات عمده ی بعدی این دو فناوری، به عنوان آموزش افزار،



همواره در جهت آسان سازی و سرعت بخشیدن به فرایند یاددهی-یادگیری انجام گرفته که می توان آن را به صورت زیر نشان داد.



شکل ۱- روند تحول آموزش افزارها در فرایند یاددهی-یادگیری

همگرایی رایانه های قدرتمند با فناوری ارتباطات از راه دور، طی سه دهه گذشته، سومین انقلاب بنیادی تاریخ بشر را به وجود آورد. انفجار اطلاعات یا دانش در آخرین دهه قرن گذشته، توسعه فناوری ارتباطات و گذر از سامانه های آنالوگ به دیجیتال، به موجب ایجاد تغییرات اساسی در شیوه تولید، نگهداری و توزیع اطلاعات شد. توجه اصلی عصر اطلاعات یا دوران دانش، که با آغاز قرن بیست و یکم همزمان است، بر فناوری اطلاعات و ارتباطات دیجیتالی متمرکز شده است. این فناوری ثابت کرد که با توجه به توانمندی های آن در ادغام رسانه های گوناگون به منظور پایه گذاری آموزش افزارهای چند رسانه ای و کاربرد ساده و آسان آن ها، تعامل انعطاف پذیری میان یاددهنده و یادگیرنده در حال شکل گیری است که با بهره گیری از توان اتصال به شبکه ی ارتباط جهانی، بسیار قوی تر و موثرتر از آموزش افزارهای گذشته هستند، با استفاده از این آموزش افزار چند رسانه ای، نه تنها متون نوشتاری بلکه طیف گسترده ای از آموزش افزارها شامل متون دیداری-شنیداری، گرافیکی، تصاویر ثابت و متحرک و غیره را می توان به صورت مجموعه ی یگانه، همزمان یا ناهمزمان، ذخیره و منتقل کرد. یعنی، به جای استفاده از اجزای مختلف از جمله متن چاپی، نوارهای دیداری-شنیداری و پخش رادیویی یا تلویزیونی آن ها به طور جداگانه، میتوان تمامی این اجزا را در یک بسته ساده چند رسانه ای ترکیب و ارایه کرد. ویژگی اصلی عصر اطلاعات و ارتباطات و اهمیت فزاینده ی آن در زندگی امروزی، نه در بستر فناوری شگفت انگیز و تحول یابنده ی آن بلکه در ماهیت شناختی آن نهفته است. به این معنی که فرایند گذر از مرحله دانستن، به معنای توانایی به حافظه سپردن، به کارگیری اطلاعات، تحلیل و کاربرد آن برای تولید دانش و دادن معنی جدید به آن ها، ضرورت دسترسی مداوم به اطلاعات و دانش را به وجود آورد که آن هم به نوبه ی خود موجب پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات شد نه برعکس، زیرا روش هایی که معلمان در فرایند یاددهی-یادگیری و محققان در فرایند تحقیق از آن ها استفاده می کنند تابع چارچوب های شناختی مفاهیمی است که در حوزه دانش و تخصص خود به کار می برند.

۶- محیط های چند رسانه ای در آموزش



در سال های اخیر با پیشرفت هایی که در فناوری رایانه و تجهیزات جانبی آن فراهم آمده است، استفاده از رسانه های مختلف از جمله صوت و تصویر در سامانه های رایانه ای میسر شده است. نظام های آموزشی به کمک رایانه با در اختیار گرفتن مدیریت این رسانه ها و کاهش هزینه استفاده از آن ها، امکان استفاده توأم از آن ها را در هنگام آموزش فراهم می آورد.

۷- محیط های مجازی

زمانی که در برخورد با محیط سخن می گوئیم، دو نوع محیط مورد نظر است. محیط حقیقی و محیط مجازی. محیط حقیقی همان محیطی است که دارای خصوصیات فیزیکی و واقعی است. ولی محیط مجازی محیطی نیست که دارای خصوصیات فیزیکی و واقعی است. در تعریفی دقیق تر محیط حقیقی محیطی است که شرایط و عوامل موجود در محیط دارای همان خصوصیات هستند که در تعاریف آن بیان شده است و با توجه به این تعریف محیط مجازی محیطی است که شرایط و عوامل موجود در آن دارای همان خصوصیات نیستند که در تعریف آن محیط بیان می شود بلکه با تمهیداتی رفتار مورد نظر محیط واقعی را از خود بروز می دهند. محیط های مجازی در نظام های آموزش به کمک رایانه دارای اهمیت بسیار زیادی هستند و استفاده از محیط های مجازی به عنوان یکی از مهم ترین توانایی های نظام های آموزش به کمک رایانه محسوب می شوند که استفاده از مفاهیم محیط های مجازی در نظام های آموزش به کمک رایانه را حداقل می توان در سه زمینه بر شمرده.

۷-۱- سامانه های شبیه ساز

بسیاری از اوقات به کارگیری سامانه ی واقعی برای انجام آموزش ممکن و مقرون به صرفه نیست. استفاده از سامانه های شبیه ساز می تواند در چنین مواردی کمک کننده باشد. سامانه های شبیه ساز سامانه هایی هستند که در محیطی مجازی، رفتار سامانه ی واقعی را تقلید می کنند. شبیه سازها در ابعاد مختلف به آموزش کمک می کنند.

۷-۲- سامانه های نمایشی مجازی

زمانی که بخواهیم محیطی را مشاهده کنیم که یا هنوز به وجود نیامده و یا آنکه امکان بازدید از آن میسر نیست، سامانه های نمایشی مجازی می توانند به کمک ما بیایند و با استفاده از ابزارهای معمولی نظیر رایانه های شخصی و یا با استفاده از ابزارهای جدیدتری نظیر عینک واقعیت مجازی و یا با دستکش واقعیت مجازی، امکان سیر و سفر در فضایی را بدهند که امکان و شرایط حضور در آن را نداریم. این سامانه ها برای آموزش ساختمان بدن، زمین شناسی، علم نجوم و فضا، جغرافیا و موارد متعدد دیگر بسیار مفید است.

۷-۳- کلاس درس مجازی



حضور فیزیکی عوامل کلاسی از آموزش گیرنده تا مدرس هم از نظر مکانی و هم از نظر زمانی، بزرگ ترین مشکل دوره های آموزشی است. با پدید آمدن شبکه های رایانه ای، امکان ایجاد کلاس مجازی به گونه ای که معلم در یک شهر و آموزش گیرندگان در شهرهای مختلف پراکنده هستند فراهم می آید. در کلاس درس مجازی معلم از طریق شبکه رایانه ای مطالب را به دانشجویان خود ارائه و از همین طریق آن ها را ارزشیابی می کند و دانشجویان نیز می توانند از همین شبکه سوالات خود را از معلم بپرسند.

۸- محاوره انسان و رایانه

شیوه های سنتی و معمولی آموزش معمولاً یک طرفه است. آموزش گیرنده نقش ضعیفی در امر آموزش بر عهده دارد. این در حالی است که تعامل بین آموزش دهنده و آموزش گیرنده یکی از مهم ترین جنبه های آموزش محسوب می شود. نظام آموزش به کمک رایانه می تواند راه حلی برای این مشکل مطرح شود. رایانه ها، به عنوان موجودات با حوصله، می توانند به صورت خستگی ناپذیر با آموزش گیرندگان سرو کله بزنند و سوالات وی را پاسخ دهند و وی را راهنمایی کنند.

۹- سفارشی کردن آموزش

با توجه به خصوصیت پویای نظام های آموزش به کمک رایانه، امکان ایجاد دوره های آموزشی که با توجه به خصوصیات مخاطبین تنظیم و تدوین شده است میسر می شود.

۱۰- آموزش الکترونیکی

با رشد شبکه های رایانه ای و بسترهای مخابراتی، منازل به شبکه متصل شده و می توانند بدون تحرک فیزیکی به اطلاعات و اخبار دسترسی داشته باشند. چنین قابلیت هایی جامعه را به سمتی سوق می دهد که تمام شئون آن مبتنی بر فناوری اطلاعات است. در چنین جامعه ای آموزش نیز دستخوش تغییر می شود. امکاناتی که پیشرفت فناوری شبکه و بسترهای مخابراتی نظیر انتقال متن، صوت و تصویر در اختیار می گذارد نوع جدیدی از آموزش را باعث شده که به آن آموزش الکترونیکی می گوئیم.

برخی از مزایای آموزش الکترونیکی عبارتند از: ۱- حذف محدودیت زمان و مکان (امکان یادگیری در هر مکان و زمان)- ۲- امکان یادگیری در هر سن- ۳- کاهش هزینه تحصیل- ۴- دسترسی ساده به منابع آموزشی جدید- ۵- تحقق عدالت در نظام آموزشی- ۶- امکان یادگیری مشارکتی بدون هیچ حد و مرز جغرافیایی- ۷- یادگیری انتخابی دوره های آموزشی.



این آموزش از دیدگاه کاربردی و با توجه به سامانه های در حال توسعه به چهار دسته تقسیم می شود که عبارتند از: ۱- آموزش مبتنی بر وب-۲- سامانه های الکترونیکی پشتیبان کارایی-۳- کلاس مجازی آسنکرون-۴- سامانه های مدیریت آموزش الکترونیکی. در محیط آموزش الکترونیکی دو سامانه مدیریتی وجود دارد که در کنار هم وظایف فوق را به انجام می رسانند. این دو سامانه عبارتند از: ۱- سامانه ی مدیریت آموزش-۲- سامانه ی مدیریت محتوای آموزشی.

۱۱- سامانه ی مدیریت آموزش

سامانه ی مدیریت آموزش، سامانه ی نرم افزاری است که بر آموزش دانش آموزان نظارت دارد. اموری مانند مدیریت اشتراک هر دانش آموز، ثبت نام، جمع آوری اطلاعات در مورد پیشرفت تحصیلی دانش آموز، امتحانات دوره ای، امتحانات پایانی. به طور کلی ارزشیابی و نمره دادن از وظایفی است که به عهده سامانه ی آموزش قرار دارد.

۱۲- سامانه مدیریت محتوای آموزشی

هدف اصلی و اولیه این سامانه، مدیریت محتوای آموزشی است که می تواند به صورت سفارشی برای هر دانش آموز ارائه شود. در این سامانه می توان محتویات آموزشی را ایجاد و ذخیره و مورد استفاده مجدد قرار داد و به حذف یا اصلاح آن ها پرداخت. منظور از محتوای آموزشی، مطالبی است که در قالب دروس مختلف باید به دانش آموزان منتقل شوند.

۱۳- فناوری های آموزش الکترونیکی

فناوری ها و ابزارهای به کار رفته در آموزش الکترونیکی می توانند از انواع بسیار ساده مثل متن و گرافیک تا فناوری های پیشرفته تر مانند شبیه سازی ها و معلم های مجازی تشکیل شوند.

۱۳-۱- متن

یکی از پر استفاده ترین ابزار ها در وب است و بدیهی است که در مورد یک محیط آموزشی و ارائه محتویات آموزشی نقش بنیادی را بازی می کند.

۱۴- گروه های خبری

هر گروه خبری متشکل از افرادی است که به یک موضوع خاص علاقه دارند و به بحث و تحقیق درباره آن می پردازند. در یک محیط آموزشی می توان دانش آموزان و معلم را در قالب گروه های خبری به فعالیت واداشت.

۱۴-۱- تابلوهای اعلانات



مجموعه ای از چندگروه خبری است که نکات مهم و برگزیده را روی یک تابلوی مجازی که در معرض دید عموم قرار دارد، نصب می کنند.

۱۴-۲- تخته های سفید

محل هایی هستند که کاربران می توانند در آن جا متن یا تصویر دلخواه را بچسبانند و فناوری مناسبی برای آموزش بصری محسوب می شوند.

۱۴-۳- برنامه های کاربردی اشتراکی

هر کاربر می تواند برنامه های کاربردی موجود در رایانه خود را با سایر کاربران موجود در شبکه به اشتراک بگذارد.

۱۵- پایگاه داده ها

پایگاه های داده به روش های گوناگونی می توانند در محیط های آموزشی مورد استفاده قرار گیرند. آن ها می توانند نقش عمده ای را در برنامه های آموزشی ایفا کنند. ذخیره سازی و مدیریت پروفایل کاربران، سوالات امتحانی و ثبت و بازیابی نتایج امتحانات بدون استفاده از پایگاه داده امکان پذیر نیست.

۱۶- معلم مجازی

مجموعه ای از فناوری های مختلف است که در کنار هم به ما این امکان را می دهد که حضور یک معلم را در کلاس درس مدل کنیم. این فناوری می تواند شامل پردازش گره های قوی و هوشمند صدا و متن باشد.

۱۷- نتیجه گیری

امروزه پیشرفت و دگرگونی در فناوری روز به روز شدیدتر شده به گونه ای که می توان آن را به یک حرکت بهمنی تشبیه کرد. در ابتدای خلقت انسان زندگی بسیار ساده بود و حتی از آتش هم خبری نبود. سال ها گذشت تا آتش اختراع شد. بعد از آن استفاده از آهن رواج پیدا کرد و زندگی انسان وارد مرحله جدیدتری شد. به تدریج انسان اقدام به ساخت اسلحه نمود و به شکار پرداخت و در مقابل دشمنان از خود دفاع کرد. همیشه انتقال مفاهیم از دور فکر انسان را به خود مشغول کرده بود تا اینکه برق و رادیو اختراع شد که توانایی انتقال صوت از دور را ارایه نمود. رادیو وسیله ای قابل دسترس در زمان های راحت و ساعات خوب بود. رسانه ای که می توانست در همه جا و در همه مکان مورد استفاده قرار گیرد و به علت حجم کم و قیمت ارزان، قابلیت حمل و نقل و استفاده از برق و باتری هنوز از پرتعدادترین رسانه ها محسوب می شود. اما رادیو دو مشکل دارد، یکی اینکه محدود به زمان است و دوم اینکه از محتوا و وسایل کمک آموزشی بهره نمی گیرد که تا حدودی آن را می توان با



صنعت کاغذ سازی و چاپ مرتفع نمود. با اختراع تلویزیون امکان ارسال تصویر به مکان های دور میسرگشت و در واقع دنیای عینی وارد منازل شد. رشد استفاده از تلویزیون سریع تر از رادیو بود. استفاده از تلویزیون در آموزش کلاسیک نیز در حال توسعه است. در کشور ما نیز یک شبکه آموزشی که مختص کارهای آموزشی است راه اندازی شده است. بعد از تلویزیون رایانه اختراع شد. توان پردازش آن به سرعت رشد و قیمت آن به شدت تنزل پیدا نمود طوری که امروزه روی میزهای اکثر خانه ها یافت می شود. رایانه به علت قابلیت فوق العاده که رسانه های دیگر فاقد آن هستند، می تواند به صورت گسترده استفاده شود.

تشکر و قدردانی

در پایان از کلیه دست اندرکاران پرتلاش و خستگی ناپذیر نهمین همایش علمی آموزش که شرایطی را مهیا کردند تا بتوانیم یافته های پژوهشی خود را ارائه دهیم کمال تشکر و قدردانی را دارم.

مراجع

- [۱] ابراهیم زاده، عیسی ۱۳۸۱. (مدیریت در نظام آموزش از دور و تفاوت آن با مدیریت دانشگاه های سنتی)، مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی آموزش از راه دور
- [۲] ابراهیم زاده، عیسی ۱۳۹۰. (بی سوادی های جدید چالشی تازه برای نهاد های آموزشی)، فصلنامه دانشگاه پیام نور، سال سوم، شماره دوم. ص ۳
- [۳] اندرسون، تری و گریسون، آر. دی. (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. ترجمه اسماعیل زارعی و سعید صفایی. انتشارات علوم و فنون، تهران
- [۴] ابراهیم زاده، عیسی ۱۳۸۱. (مدیریت در نظام آموزش از دور و تفاوت آن با مدیریت دانشگاه های سنتی)، مجموعه
- [۵] احدی، حسن. (۱۳۹۲). روان شناسی رشد، نوجوانی و جوانی. انتشارات پردیس، تهران
- [۶] احدی، حسن. (۱۳۹۳). روان شناسی رشد، نوجوانی و جوانی و بزرگسالی. انتشارات پردیس، تهران
- [۷] پتی، جفری. (۲۰۱۲). روش های تدریس نوین. مترجم صغری ابراهیمی قوام و عباس صادقی، انتشارات عابد، تهران
- [۸] جابری، ع. (۱۳۷۷). آموزش هوشمند به کمک کامپیوتر، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس. دانشکده فنی مهندسی
- [۹] خوشبخت، ف. (۱۳۸۰). تاثیر آموزش شبه روش مشارکتی و انفرادی بر یادگیری و یادآوری آزاد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز



- [۱۰] دلاور، علی. (۱۳۹۰). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، انتشارات رشد، تهران
- [۱۱] دلاور، علی. (۱۳۹۱). روش های آماری در روان شناسی و علوم تربیتی. انتشارات دانشگاه پیام نور. تهران
- [۱۲] دلاور، علی. (۱۳۹۲). روش های تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران
- [۱۳] سیف، علی اکبر. (۱۳۹۲). روان شناسی پرورشی روان شناسی یادگیری و آموزش. (انتشارات آگاه، تهران)
- [۱۴] سیف، علی اکبر. (۱۳۹۰). روان شناسی تربیتی، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران
- [۱۵] سیف، علی اکبر. (۱۳۹۲). سنجش فرایند و فرآورده یادگیری روشهای قدیم و جدید. (انتشارات دوران، تهران)



روش های نوین آموزشی در علوم پایه، با تاکید بر بررسی مقایسه ای روش های آموزشی الکترونیکی و روش های آموزشی سنتی، مطالعه موردی: علوم زیستی

سید احسان حیدری* و مریم هاشمی

اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان، شهرستان میرجاوه

E.heidari.msc@gmail.com

چکیده:

مطالعات برنامه درسی از قرن بیستم شروع می گردد و مکاتب سنت گرایی، تجربه گرایی مفهومی و رفتارگرایی اجتماعی تحول عظیمی را در علوم بوجود می آورند و بالاخره دیدگاه های نوین آموزشی، بر تحول نظام آموزشی بصورت فرآیندی فعال و سازنده و حاصل تعامل معلم و متعلم تکیه می کند. همچنین آموزش الکترونیکی یک نظام آموزشی هنرمندانه و یک راه حل جامع می باشد که برای موسساتی که خواهان حرکت در مسیر فناوری روز و تغییر روش ها و محیط های آموزشی خود هستند، امکان دستیابی به شیوه های نوین آموزشی را فراهم می نماید. در آموزش الکترونیکی، ارائه مطالب براساس نیازهای فراگیران تغییر می کند و در آن، فضایی ایجاد می شود تا فراگیر با فراغ بال و به دور از اضطراب و با حفظ استقلال و اعتماد به نفس، به فعالیت های مورد نظر خود بپردازد. آموزش الکترونیکی یک سیستم آموزشی واحد را برای تعدادی از فراگیران فراهم می سازد که منجر به ایجاد فرصت های آموزشی مختلف می شود. همچنین با توجه به رشد سریع تکنولوژی، ورود روش های آموزش الکترونیکی در رشته های مختلف تحصیلی بسیار حایز اهمیت می باشد. پژوهش حاضر به دنبال بررسی روش های نوین آموزشی در علوم پایه با تاکید بر بررسی روش های آموزش الکترونیکی در رشته زیست شناسی می باشد. بر اساس نتایج حاصله از این پژوهش، بهترین روش آموزشی در رشته زیست شناسی، تلفیقی از روش های سنتی و نوین آموزشی می باشد.

واژه های کلیدی: روش های نوین آموزشی، آموزش الکترونیکی، تدریس زیست شناسی.

۱- مقدمه



در سال های اخیر تحولات بسیاری در کاربرد یاددهی- یادگیری فعالانه و دانش آموز محور روی داده و توسعه راهبردهایی که به شاگردان در همکاری مؤثر با یکدیگر کمک می کند افزایش یافته است. یادگیری به معنای بهبود بخشیدن به تصویرگری های ذهنی، به سال های مدرسه محدود نمی شود. بلکه، همان طور که در گزارش کمیسیون بین المللی درباره آموزش برای قرن بیست و یکم با عنوان یادگیری، گنج درون تشریح شده، یادگیری حیات انسان را در بر می گیرد و می تواند بر این چهار بعد استوار باشد: آموزش برای دانستن، آموزش برای انجام دادن، آموزش برای بودن و آموزش برای باهم زیستن. تحقق مسئولیتی چنین خطیر بدون باز اندیشی، بازسازی ساختارها و باز آفرینی نظام آموزشی و زیر نظام های آن بعید می نماید. [۷] اصولاً هر تغییری در مناسبات و ساختار آموزشی و فرهنگی کلاس درس و هرنوع تصمیم گیری برای جایگزین نمودن روابط و پدیده های نو در واقع واکنشی منطقی به برآمدن تضادها و کشف نارسایی در ساختار، هدف ها و برنامه های آموزشی گذشته است که مجموعه یا بخشی از آنها در گذر زمان قدرت انطباق با دگرگونیهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جامعه را از دست داده اند. بر کسی پوشیده نیست که نظام آموزش و گذشته ما به دلایل مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، بویژه در دهه های اخیر و با توجه به دگرگونیهای شتابان در عرصه های اجتماعی و اقتصادی، آن گونه که باید، پاسخگوی نیازهای برنامه های توسعه نبوده و بعضاً خود موجب ایجاد معضل و بحران بیشتر گردیده است.

لذا ایجاد تحول در روندهای گذشته برای دستیابی به اهداف نظام آموزشی اجتناب ناپذیر است. در این راستا اجرای طرح روش های نوین آموزشی در رشته های مختلف تحصیلی امری مهم و لازم الاجرا جهت افزایش بهره وری آموزشی می باشد. [۶]

طول مقاله

واژه فناوری از ریشه یونانی (Technology) به معنی برخورد سیستماتیک می آید و فناوری آموزشی به معنای کاربرد دانش برای مقاصد عملی می باشد. از نظر مدیر مرکز تحقیقات و نوآوری های آموزشی وابسته به سازمان همکاری های اقتصادی کشورهای اروپایی، فناوری آموزشی عبارت



است از طرح سازمان یافته و استقرار یک سیستم فراگیری که از مزایای روشهای نوین ارتباط جمعی و شیوههای جدید تدریس، ابزار و وسایل بصری و سازمانبندی کلاس بهره‌گیری می‌کند [۱۱]

نگاه جیمز براون با توجه به تعریف سیستماتیک از ارزش ویژه‌ای برخوردار است زیرا توجه به عملکرد سیستم باعث می‌شود همواره یادگیری و یاددهی در قالب یک درون داد چرخه سیستم و برون داد، مورد نظر و ارزیابی قرار گیرد. از این طریق می‌توان مرحله به مرحله آموزش و یادگیری را مورد نظر و دقت قرار داد و معایب و محاسن سیستم آموزش را مشخص و نقاط قوت آن را حفظ نموده و تکامل بخشید و نقاط ضعف آن را از بین برد تا سیستم به صورت بهینه، کار خود را تداوم بخشد. تعاریف جدید، باید متناسب با ورود ابزارهای جدید انجام شود. فناوری آموزشی در اصل به معنای به کاربردن دانش برای مقاصد علمی و عملی است. [۱۱]

حسین زنگنه (۱۳۹۰) نیز در کتاب مبانی نظری تکنولوژی آموزشی خود، آموزش را به کارگیری نظامند سخت‌افزارها و نرم‌افزارها در راستای حل مسئله یادگیری می‌داند. از نظر او فناوری آموزشی دارای دو بعد سخت‌افزار و نرم‌افزار بوده که هدفش حل مسئله یادگیری است، مانند کیبوتری که از دو بال خود برای پرواز استفاده می‌کند.

آخرین تعریفی که از فناوری آموزشی موجود است توسط انجمن ارتباطات و فناوری آموزشی صورت گرفته است که عبارت است از: مطالعه و عمل اخلاقی از طریق ایجاد، کاربرد و مدیریت منابع و فرایندهای فناورانه مناسب به منظور تسهیل یادگیری و بهسازی عملکرد افراد.

اصطلاح تدریس، اگر چه در متون علوم تربیتی مفهومی آشنا به نظر می‌رسد، اکثر معلمان و مجریان برنامه‌های درسی با معنی و ماهیت درست آن آشنایی دارند. برداشت‌های مختلف معلمان از مفهوم تدریس می‌تواند در نگرش آنان نسبت به دانش آموزان و نحوه‌ی کار کردن با آنها تأثیر مثبت یا منفی بر جای گذارد. برداشت چندگانه از مفهوم تدریس می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد؛ از مهمترین آنها، ضعف دانش پایه و اختلاف در ترجمه و برداشت نادرست معلمان از دیدگاههای مختلف تربیتی است. گاهی آشفتگی و اغتشاش در درک مفاهیم تربیتی به حدی است که بسیاری از کارشناسان، معلمان و دانشجویان این رشته، مفاهیمی چون پرورش، آموزش، تدریس و حرفه‌آموزی را یکی تصور می‌کنند و به جای هم به کار می‌برند. این مفاهیم اگر چه ممکن است در برخی جهات وجوه مشترک و در هم تنیده داشته باشند، اصولاً مفاهیم مستقلی هستند و معنای خاص خود را دارند.



پرورش یا تربیت، جریانی است منظم و مستمر که هدف آن هدایت رشد جسمانی، شناختی، اخلاقی و اجتماعی یا به طور کلی رشد همه جانبه شخصیت دانش آموزان در جهت کسب و درک معارف بشری و هنجارهای مورد پذیرش جامعه و نیز کمک به شکوفا شدن استعداد آنان است [۲]. بر اساس چنین تعریفی پرورش یک نظام است، نظامی که کارکرد اساسی اش شکوفا کردن استعداد و تربیت شهروندانی است که هنجارهای مورد پذیرش جامعه را کسب کنند و متعهد به ارزش های آن باشند. حتی بسیاری از صاحب نظران تربیتی، کارکردی فراتر از کارکرد ذکر شده برای پرورش قائلند و معتقدند که القای ارزش ها و سنت ها و اخلاقیات پذیرفته شده جامعه به افراد یکی از قدیمی ترین دیدگاه های پرورشی است، به جای چنین کارکردی، نظام تربیتی باید رشد مهارت های شناختی از قبیل تفکر انتقادی، تحلیل ارزش ها و مهارت های گروهی را در کانون کارکردهای خود قرار دهد تا زمینه ی مردم سالاری در جامعه فراهم شود. [۱۲] گروهی دیگر نیز بر این باورند که نظام تربیتی باید عامل تغییر و تحول اجتماعی باشد. [۷]

مفهوم آموزش برخلاف پرورش یک نظام نیست، بلکه آموزش فعالیتی است هدفدار و از پیش طراحی شده، که هدفش فراهم کردن فرصت ها و موقعیت هایی است که امر یادگیری را در درون یک نظام پرورشی تسهیل و سرعت می بخشد. بنابراین آموزش وسیله ای است برای پرورش، نه خود پرورش. آموزش یک فعالیت مشخص و دقیق طراحی شده است؛ پس هدف های آن دقیق تر و مشخص تر و زودرس تر از هدفهای پرورشی است. آموزش ممکن است با حضور معلم و یا بدون حضور معلم از طریق فیلم، رادیو ، تلویزیون و سایر رسانه ها صورت گیرد که این در واقع اساس اهداف این پژوهش را تشکیل می دهد. [۶]

به طور کلی شیوه های آموزشی به دو دسته طبقه بندی می شوند: ۱ - روش های سنتی ۲ - روش های نوین [۱]

روش های آموزشی سنتی

روش کنفرانس (گردهمایی): این روش با روش سخنرانی تفاوت دارد زیرا در روش سخنرانی، معلم مسئول دادن اطلاعات به دانش آموزان است. در حالی که در این روش اطلاعات توسط دانش آموزان جمع آوری و ارائه می گردد. این روش می تواند مشخص کند که دانش آموزان تا چه اندازه می دانند.



این روش یک موقعیت فعال برای یادگیری به وجود می آورد. نقش معلم در کنفرانس صرفاً هدایت و اداره کردن جلسه و جلوگیری از مباحثاتی است که منجر به انحراف از موضوع کنفرانس و روال منطقی آن می شود. این روش برای کلیه دروس از جمله زیست شناسی و سنین مختلف کاربرد دارد.

روش شاگرد - استادی: قدمت این روش به زمانی که انسان مسئولیت آموزش دهی انسان های دیگر را چه از طریق غیررسمی و چه از طریق رسمی به عهده گرفت، می رسد و قدمت آن به صدر اسلام برمی گردد. مسجد نخستین موسسه ای بود که چنین سیستمی را برای تعلیم و تربیت مسلمان ها به کار برده است. از روش های تعلیمی که در روش شاگرد - استادی حائز اهمیت است، روش حلقه یا مجلس است، که پیامبر عظیم الشان اسلام از این روش به مردم آن زمان آموزش می داد. همه افراد در کودکی دوست دارند نقشی غیر از نقش واقعی خود بازی کنند، روش شاگرد - استادی به این نقش خیالی، جامه عمل می پوشاند. در این روش به دانش آموزان اجازه داده می شود که نقش معلم را ایفا کنند. هدف اساسی این روش آن است که شاگرد، معلم گردد و از این طریق تجارب تازه و ارزشمندی به دست آورد. در این روش، در صورت فقدان معلمان متخصص، تعداد زیادی از دانش آموزان، مهارت خاص را آموخته اند و می توان از آنها استفاده کرد.

روش چندحسی (مختلط): استفاده از این روش مستلزم به کار گرفتن همه حواس است و جریان یادگیری از طریق تمام حواس صورت می گیرد. از طریق کاربست این روش می توان، مطالب و مهارت ها را درک کرد، ارتباط موثرتری برقرار کرد، مهارت ها و مطالب را از یک موقعیت به موقعیت دیگر تعمیم داد. در یادگیری روش چند حسی، به طور کلی از همه حواس استفاده می شود، به بیان دیگر یادگیری بصری که ۷۵٪ از مجموع یادگیری ما از طریق دیدن است، یادگیری سمعی که ۱۳٪ از مجموع یادگیری ما از طریق شنیدن است، لمس کردن که ۶٪ از مجموع یادگیری ما از طریق لمس کردن است، چشیدن که ۳٪ از مجموع یادگیری ما از طریق چشیدن است و بوییدن که ۳٪ از مجموع یادگیری از طریق بوییدن است. استفاده از این روش در تدریس علوم پایه خصوصاً دروس زیست شناسی بسیار کاربرد دارد چرا که بسیاری از مطالب مطرح شده در زیست شناسی جنبه ادراکی داشته که یادگیری آنها مستلزم بهره گیری از حواس مختلف می باشد.

روش حل مسئله: این روش یکی از روش های فعال تدریس است. در این روش آموزش در بستر پژوهش انجام می شود و منجر به یادگیری اصیل و عمیق و پایدار در دانش آموزان می شود. در این



روش ابتدا معلم باید مسئله را مشخص، سپس به جمع آوری اطلاعات توسط دانش آموزان پرداخته شود، و بر اساس اطلاعات جمع آوری شده دانش آموزان فرضیه سازی و در نهایت فرضیه ها را آزمون و نتیجه گیری نمایند. اگر روش حل مسئله درست انجام شود می تواند منجر به بارش یا طوفان فکری گردد. یعنی اگر معلم روش تدریس حل مسئله را به درستی انجام دهد، دانش آموزان می کوشند تا برای حل مسئله با استفاده از تمام افکار و اندیشه هایی که دارند، در کلاس راه حلی بیابند و آن را ارائه دهند. به بیان دیگر اگر معلم در روش تدریس حل مسئله به درستی عمل کند، منجر به روش تدریس بارش مغزی نیز می شود. با توجه به وجود مسائل و فرضیه های مختلف در رشته زیست شناسی، استفاده از این راهبرد در تدریس این درس کاربرد زیادی دارد.

روش پروژه ای: روش تدریس پروژه ای به دانش آموزان امکان می دهد تا قدرت مدیریت، برنامه ریزی و خود کنترلی را در خودشان ارتقاء بخشند. در این روش دانش آموزان می توانند با توجه به علاقه ی خود، موضوعی انتخاب و به طور فعالانه در به نتیجه رساندن آن موضوع شرکت نمایند. براین اساس در این روش دانش آموزان یاد می گیرند که چگونه به طور منظم و مرحله ای کاری را درست انجام دهند و این روش باعث تقویت اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود زیرا بین آنها و معلم رابطه صحیح آموزشی برقرار است و در نهایت این روش باعث تقویت همکاری، احساس مسئولیت، انضباط کاری، صبر و تحمل در انجام امور و تحمل عقاید دیگران و مهارت های اساسی پژوهش در دانش آموزان می شود. این روش آموزشی نیز در کلیه علوم خصوصاً علوم پایه به جهت گستردگی زیادی که دارند کاربرد زیادی دارد.

شیوه سخنرانی: معلم به طور شفاهی اطلاعات و مفاهیم را، در مدتی که ممکن است از چند دقیقه تا یک ساعت یا بیشتر طول بکشد، در کلاس ارائه می دهد. در سخنرانی می توان معلم را با عنوان پیام دهنده و دانش آموز را به عنوان پیام گیرنده تصور کرد. از این نظر سخنرانی شیوه ای است یک سو به برای انتقال اطلاعات، که معمولاً فراگیر در آن نقش غیر فعالی دارد. محتوای سخنرانی را معلم قبل از ورود به کلاس تعیین می کند. این روش نیز علی رغم کاربرد زیاد در تدریس دروس مختلف، در تدریس دروس علوم پایه به دلیل نیاز به انجام فعالیت های آزمایشگاهی و مشاهدات عینی کاربرد زیادی ندارد.



شیوه بحثی: در شیوه بحثی، دانش آموزان فعالانه در یادگیری شرکت می کنند و مفهوم مورد نظر را از یکدیگر می آموزند. در این شیوه معلم را می توان به عنوان محرک، شروع کننده بحث و راهنما تصور کرد. معلم طوری سوال یا مسئله را مطرح می کند که دانش آموزان را به پاسخگویی یا حل مسئله تشویق کند. این شیوه در دو مورد زیر، کاربرد خاصی دارد:

۱- موقعی که معلم می خواهد مفهوم جدیدی را به فراگیران بیاموزد و انتظار دارد که همه آنها مفهوم را به شکلی واحد در یابند در این صورت معلم سعی می کند که بحث را به جهتی بکشد که شکل صحیح مفهوم از آن نتیجه گیری شود.

۲- هدف معلم این است که ذهن دانش آموز را به تکاپو و جستجو وادارد. در این صورت معلم مسئله ای را عنوان می کند که دانش آموزان راه حل آن را پیشنهاد کنند. در این موقعیت معلم سعی می کند که موضوع بحث را به دلخواه خود کنترل نکند، تا راه حلی را که خود در نظر دارد به کلاس تحمیل نکرده باشد.

شیوه نمایشی: در این شیوه معلم معمولاً، برای فهماندن مطلبی خاص به فراگیران، از وسایل و اشیاء گوناگون استفاده می کند. در صورتی که معلم نتواند برای فهماندن مطلب درسی آزمایش انجام دهد، شیوه نمایشی می تواند شیوه خوبی برای روشن تر کردن مفهوم برای فراگیران باشد. این روش نیز همچنان که بیان گردید در صورت عدم وجود آزمایشگاه روشی مناسب جهت نمایش عینی مطالب می باشد.

شیوه آزمایشی (روش اجرا کردن یا یادگیری به وسیله عمل): آزمایش فعالیتی است که در جریان آن فراگیران با به کار بردن وسایل و مواد بخصوصی در باره مفهومی خاص عملاً تجربه کسب می کنند. آزمایش معمولاً در آزمایشگاه انجام می گیرد، اما نداشتن آزمایشگاه مجهز یا وسایل مناسب در مدرسه نباید دلیلی برای انجام ندادن آزمایش در کلاس باشد. آزمایش، گاهی به منظور آشنا کردن دانش آموزان با جنبه های عملی یک مفهوم، مورد استفاده قرار می گیرد. برای این کار معلم دستورالعمل انجام آزمایش را در اختیار فراگیران می گذارد و انتظار دارد که دانش آموزان با استفاده از دستور کار سرانجام به نتیجه یکسانی برسند. در موارد دیگر، آزمایش به منظور فراهم آوردن محیطی مناسب برای حل مسئله تلقی می شود. در این صورت معلم جهت کلی فعالیت را مشخص می کند و فراگیران را بر آن می دارد تا در اجرای آزمایش به طور مستقل تصمیم گیری و نتیجه گیری کنند.



آزمایش برای تدریس مفاهیم علوم تجربی به ویژه زیست شناسی، بسیار لازم است و بدون آن دانش آموز نمی تواند مفاهیم مورد نظر را به درستی فراگیرد.

شیوه گردش علمی: گردش علمی به دانش آموزان امکان می دهد که از طریق مشاهده طبیعت، وقایع، فعالیت ها، اشیاء و مردم تجربه علمی به دست آورند. در گردش علمی دانش آموزان با مشاهده واقعیت ها می توانند مفاهیمی را که در کلاس مورد بحث قرار می گیرد، بهتر در ذهن خود پیروانند و معلم می تواند با استفاده از این شیوه کنجکاوی فراگیران را درباره موضوعی خاص بر انگیزد. در بعضی موارد، می توان از گردش علمی برای جمع آوری اطلاعات لازم برای انجام گرفتن آزمایش، یا یک پروژه، بهره گرفت. مثلاً اگر هدف درس (شناختن کانی های دارای ارزش اقتصادی) باشد می توان دانش آموزان را به چند معدن برد تا کانی های مختلف را جمع آوری کنند و آنها را در کلاس، بعد از آزمایش های لازم، بشناسند.[۲]

روش های آموزشی نوین الکترونیکی

آموزش مبتنی بر رایانه: در این شیوه آموزش، منابع آموزشی از قبیل دیسک نوری، پاورپوینت و... به فراگیر داده می شود و فراگیر به صورت انفرادی در زمان و مکان معین، می تواند به آموزش در زمینه های مورد علاقه خود بپردازد. با توجه به لزوم نمایش تصاویر مختلف و آموزش مصور در رشته زیست شناسی استفاده از رایانه و تکنولوژی های نوین ضروری است.

آموزش مبتنی بر وب: در این روش منابع آموزشی از طریق اینترنت و در محیط وب، در اختیار فراگیر قرار می گیرد. در این روش از سرویس های پست الکترونیکی، تابلوهای اعلانات، و چت برای برقراری ارتباط فراگیر با منابع آموزشی استفاده می شود. ویدیو کنفرانس این روش قابلیت هایی مثل استفاده از وسایل کمک آموزشی نظیر رایانه، دوربین، پروژکتور، میکروفون و برقراری ارتباط زنده بین فراگیر و متخصصین و مربیان را فراهم می سازد.

سیستم ماهواره ای: این سیستم از یک هاب (فرستنده) و یک ایستگاه زمینی (گیرنده) تشکیل شده است. در این روش برای آموزش از راه دور، از یک پروژکتور، یک صفحه نمایش و رایانه ای که از طریق ماهواره به یک شبکه متصل شده، استفاده می شود.



آموزش مبتنی بر شبکه های اجتماعی: با توجه به رشد روزافزون شبکه های اجتماعی و فضای مجازی و ایجاد دهکده جهانی واحد، لازم است در امر آموزش از این ظرفیت بهره گیری صورت پذیرد.

در آموزش مبتنی بر وب یا آموزش مجازی، فراگیران می توانند از طریق اینترنت در مرکز ثبت نام کنند، از دوره های ارائه شده انتخاب نمایند، جزوه درسی موردنظر را مطالعه کنند، از جلسات درس مربی استفاده نمایند و در پایان دوره نیز امتحان دهند. در این سیستم آموزشی فراگیران می توانند هر روز و هر لحظه که مایل باشند با مربی و همکلاسی های خود ارتباط برقرار کنند و با تشکیل گروه های مباحثه، به تبادل نظر درباره مفاد درسی و تمرینات خود با استفاده از اینترنت بپردازند. محتویات دروس ممکن است از طریق اینترنت، یا با استفاده از ویدیو و تصاویر دوطرفه (تعاملی) انتقال یابند. ممکن است تلویزیون های کابلی یا ماهواره ای، رسانه های انتقال دهنده این مواد درسی باشند، یا منابع درسی بر روی لوح فشرده یا نوار ویدیویی یا دیویدی یا ترکیبی از این روش ها، در اختیار فراگیر قرار گیرند.

در این سیستم آموزشی قسمت اعظم آموزش، مبتنی بر دروسی است که هر زمان که فراگیر اراده کند می تواند به سایت مرکز متصل شود و آن دروس را دریافت کند. فراگیر می تواند چندین بار، مطالب ارائه شده را مشاهده کند. در این سیستم ممکن است افراد ثبت نام شده برای یک درس، هزاران نفر باشند. آموزش در این سیستم کاملاً فعال است. نکته حائز اهمیت در این خصوص این است که آموزش الکترونیکی ثابت کرده که ۲۰ تا ۲۵ درصد میزان یادگیری را نسبت به روش های سنتی آموزش، افزایش می دهد. [۱]

زیرساخت های لازم جهت آموزش الکترونیکی در رشته زیست شناسی:

- ۱- توسعه مهارت های فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمام سطوح جامعه برای عموم مردم
- ۲- ترغیب و ترویج پژوهش های آموزشی در زمینه فناوری اطلاعات
- ۳- گسترش کمی و کیفی در تولید نرم افزارهای آموزشی
- ۴- تجهیز مدارس و مراکز آموزشی به رایانه و دسترسی به شبکه جهانی (Web)
- ۵- توسعه مراکز آموزش مهارت های اطلاعات و ارتباطات



۶ - تقویت زیرساخت های شبکه اینترنت در کشور

۷- گسترش سطح دسترسی عموم به رایانه و شبکه جهانی

۸- توسعه فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات در امور روزمره

مزایای آموزش الکترونیکی در علوم پایه

الف) شیوه ارائه دروس به کارآموز (عدم وابستگی کلاس درس به زمان خاص، جامعیت، فراگیری، پویایی، روزآمدی و رفع نیاز آموزشی در زمان دلخواه، افزایش کیفیت ارائه دروس به دلیل ارائه دروس به صورت چندرسانه ای، افزایش میزان اثربخشی و بازدهی آموزشی به دلیل حذف محدودیتهای زمانی و مکانی).

ب) تعامل بین مربی و کارآموز (عدم نیاز به حضور فیزیکی مربی و کارآموز در کلاس درس، کاهش زمان و هزینه رفت و آمد برای کارآموزان، پشتیبانی تعداد زیادی کارآموز در یک کلاس، امکان ثبت فعالیت ها و پیشرفت کارآموزان توسط مربی، امکان تهیه مدل های مختلف آموزش توسط مربیان، ارتباطات آسان و فراگیر آموزشی).

ج) دسترسی به منابع اطلاعاتی (دسترسی پیوسته به کتابخانه مجازی، جستجوی هوشمندانه، انعطاف پذیری، در دسترس بودن و سهولت دسترسی به منابع آموزشی، افزایش حق انتخاب کارآموز در تعیین دوره های آموزشی، تغییر محتوای تدریس از "محدود و انتخابی" به "نامحدود و متنوع").

د) تغییر نگرش و دانش کاربران (تغییر سطح سواد دانش آموختگان از سواد کلاسیک به خلاقیت و تولید دانش، تغییر نگرش به آموزش و یادگیری از فردی به اجتماعی، تغییر نگرش به فراگیران از "ایجاد رقابت" به "همکاری و مشارکت"، تغییر وظیفه فراگیران از "ذخیره سازی اطلاعات و افزایش محفوظات" به "مدیریت اطلاعات و تولید دانش"، افزایش سرعت درآموزش و یادگیری، افزایش سطح علمی جامعه، قابلیت تنظیم آهنگ یادگیری فراگیران، محوریت کاربران).



ه) مدیریت (مدیریت آسان و کارآمد، نظارت و کنترل دقیق بر نظام آموزشی و اطلاعات، جمع آوری سریع بازخوردها و تجزیه و تحلیل آنها، کاهش هزینه و زمان، فراهم نمودن فرصت های آموزشی یکسان برای عموم، افزایش سرعت در توسعه و پیشرفت، زیرساخت های ضروری برای آموزش الکترونیکی).

نتیجه گیری

همچنان که ذکر گردید در آغاز قرن بیستم با ورود فناوری به مدارس، نیاز به افرادی که توانایی به کارگیری و تعمیر ابزارهای مورد استفاده در آموزش را داشته باشند احساس شد. این افراد با شناختی که از فرایند آموزش و ابزارهای آموزشی داشتند معلمان را در انتخاب رسانه ها یاری می کردند. برای تکنولوژی تعاریف مختلفی وجود دارد که ناشی از نظرات متنوع در این عرصه است. هرکدام از این تعاریف می توانند درست باشد. فناوری اطلاعات و ارتباطات آن چنان پتانسیل حضور در عرصه های گوناگون حیات بشری را دارد که بی تردید می توان آن را یک تمدن جدید با ظهور یک موج تمدنی جدید دانست. به کار گیری فزاینده اصطلاحات و تعبیری همچون: تمدن پسا صنعتی، جامعه اطلاعاتی، اقتصاد دانش در مقام توصیف ویژگی های بارز عصر حاضر، گواه این مدعا است. آن گونه که از یک تمدن انتظار می رود تفکرات، تصورات و شیوه های جدید و جایگزین در عرصه های علمی، صنعتی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به تدریج جایگزین وضعیت در حال زوال شده است و وضعیت نوین در تمامی عرصه های حیات شری، به سرعت در حال شکل گیری و استقرار است. نظام های تعلیم و تربیت نیز طبعاً از تحولات حادث شده در عرصه فناوری بی نصیب نبوده اند و ندای انقلاب آموزشی به مثابه یک ضرورت، فضای نظام های آموزش و پرورش دنیا را پر کرده است.

در پایان کاربرد آموزش های الکترونیکی در علوم پایه در نظام های آموزش و پرورش دنیا را این گونه می توان جمع بندی نمود:

- ارتقاء افزایش توانایی معلمان در زمینه به کارگیری فناوری اطلاعات
- تجهیز مدارس به امکانات و ابزارهای مورد نیاز جهت گسترش فناوری اطلاعات
- بهره گیری بهینه از فناوری اطلاعات برای تغییر ساختار آموزش
- استفاده از فناوری اطلاعات برای ایجاد فرصت های یادگیری و تحصیل برای همه افراد جامعه



• افزایش سطح یادگیری فراگیران.

همچنین بر اساس یافته های این پژوهش بهترین روش آموزشی در رشته زیست شناسی، تلفیقی از روش های سنتی و نوین آموزشی می باشد.

مراجع

- ۱ - احدیان، محمد. آقا زاده، محرم. ۱۳۷۸، راهنمای روش های نوین تدریس، نشر آبیژ، چاپ اول.
- ۲ - امانی تهرانی، محمود. دانش فر، حسین. حسینی، احمد. ارشادی، نعمت اله. فرنوش، بتول. راهنمای تدریس زیست شناسی. ۱۳۸۲، نشر شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران، چاپ اول.
- ۳ - جویس بریس، ویل مارشال، کالهن وایلی، ۱۳۸۰، الگوهای تدریس ۲۰۱۵، ترجمه محمد رضا بهرنگی.
- ۴ - دفتر همکاریهای بین الملل وزارت آموزش و پرورش، روند ها و مسائل تجدید نظر در برنامه درسی، ۱۳۷۹، نشر دفتر همکاریهای علمی بین المللی وزارت آموزش و پرورش، چاپ اول.
- ۵ - کرامتی، محمد رضا. ۱۳۸۲، نگاهی نو و متفاوت به رویکرد مشارکتی، نشر آئین تربیت، چاپ اول.
- ۶ - کارگر، محسن. ۱۳۸۱، مقدمه ای بر همیاری، پیک همیار، شماره ۳، سایت آموزش و پرورش.
- ۷ - مشایخ، فریده. دیدگاههای نو در برنامه ریزی آموزشی، ۱۳۸۱، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، چاپ اول.
- ۸ - نقیب زاده، علی. ۱۳۷۸، نگاهی به فلسفه آموزش و پرورش.
- ۹ - نشریه آشتی با علوم، ۱۳۸۲، چه کسی را آموزش دیده می دانید، شماره ۳.
- ۱۰ - نشریه رشد آموزش ابتدایی، ۱۳۸۰، ویژه نامه علوم، نشر افست، چاپ دوم.



۱۱ - هارلن وین. ۱۳۷۵، نگرشی نو بر آموزش زیست شناسی، ترجمه سعیدی، شاهده. نشر مدرسه.

۱۲ - Johnson.D.and R.Johnson(۲۰۰۱). journal ofeducatinal/ Reserch.

۱۳ - Marlow Ediger(۲۰۰۲)"Assessing teacher attitude: scince. jurnal of instraetional psychology.



طراحی و توسعه مدل توانمندسازی روانشناختی معلمان

شهربانو خشکاب

چکیده:

تحقیق حاضر با عنوان طراحی و توسعه مدل توانمندسازی روانشناختی معلمان انجام شده است. در این تحقیق پس از بررسی مبانی تئوریک و مطالعات و تحقیقات صورت گرفته در حوزه توانمندسازی، چارچوب نظری طراحی شد. در مرحله بعد با استفاده از این اطلاعات و نظرسنجی از خبرگان، پرسشنامه تحقیق که مشتمل بر سنجه‌های مربوط به کلیه متغیرهای موجود در مدل است، تدوین شد و در اختیار تعدادی از معلمان مربوط و برخی از اساتید دانشگاهی قرار گرفت تا اصلاح و تکمیل شود. بعد از تأیید پایایی آن، پرسشنامه نهایی، توزیع و جمع‌آوری شد. در مرحله بعد نسبت به تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمونهای تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری در چارچوب مدل‌سازی تحلیل مسیر اقدام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که از بین عوامل مؤثر بر توانمندسازی، عامل بعد استقلال و خودمختاری بیشترین تأثیر را در توانمندی معلمان دارد و مؤلفه بعد کنترل و تأثیرگذاری کمترین تأثیر را در توانمندی معلمان دارد.

واژه‌های کلیدی: توانمندسازی، معلمان، تحلیل مسیر.

مقدمه

انسانها نیازهای متعدد و گسترده‌ای دارند که خود به تنهایی قادر به رفع تمامی آنها نیستند و برای پاسخگویی به این نیازها باید از همفکری، همکاری و مشارکت انسانهای دیگر استفاده کنند، این همکاری و همفکری محیطهای اجتماعی مختلفی را به وجود می‌آورد، از جمله این محیطهای اجتماعی می‌توان به سازمان‌ها اشاره کرد که برای رفع نیازهای انسانها فعالیت می‌کنند. سازمانهای موفق امروزی با ویژگیهایی چون پویایی، پیچیدگی، ابهام و سنت‌گریزی شناخته می‌شوند که داریم از محیط اطراف خود تأثیر می‌پذیرند و تغییر را به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر پذیرفته‌اند، چنین سازمانهایی به عنوان یک سازمان باز برای تداوم حیات خود نیازمند پاسخگویی به تغییرات محیطی هستند (جعفرزاده، ۱۳۸۶). به عبارت دیگر، شتاب دگرگونی‌ها هر روز بر میزان ابهام، عدم قطعیت و پیچیدگی سازمانها می‌افزاید و این امر شایستگی‌های کلیدی اثربخشی را دچار تغییر اساسی



می‌کند. برای حفظ شایستگی‌های پایدار و تعادل پویا در این محیط پرتلاطم، تجهیز شدن به نیروی انسانی مناسب و توانمند، به اصل حیاتی تبدیل شده‌است (عبداللهی و نوه ابراهیم، ۱۳۸۵). این امر که در بیشتر سازمانها از تواناییهای کارکنان استفاده‌ی بهینه نمی‌شود و مدیران نمی‌توانند ظرفیت بالقوه‌ی آنها را به کار گیرند، یا به دلیل این است که قادر به شناخت تواناییهای کارکنان نیستند یا در محیط سازمان عملاً زمینه‌ی لازم برای بروز خلاقیت، ابتکار و فعالیت بیشتر کارکنان را فراهم نمی‌کنند. برای رفع این مشکلات و چالش‌های پیشروی منابع انسانی از قبیل؛ جهانی شدن، کمبود نیروی کار متعهد و ماهر، هرم تصمیم‌گیر، عدم شناخت نیاز کارکنان، نبود برنامه مناسب، نبود شایسته سالاری، تبعیض، بهره‌وری ناکافی منابع انسانی، نبود انگیزه کافی، عدم مشارکت کارکنان و ترک همکاری کارکنان با سابقه‌ی سازمان (هاشمی و پور امین‌زاد، ۱۳۹۰) و فراهم آوردن وضعیتی به منظور حداکثر بهره‌وری سازمان از دانایی، مهارت، تجربه و استعدادها، افراد، بحث جدیدی با عنوان توانمندسازی مطرح که به سرعت به مهمترین و نوید بخش‌ترین موضوع حوزه‌ی مدیریت منابع انسانی تبدیل شد (وان، ۲۰۰۵).

دنيس کینلا (۱۳۸۳) توانمندسازی را فرایند نیل به بهبود مستمر در عملکرد سازمانی تعریف می‌کند، که از طریق توسعه و گسترش نفوذ مبتنی بر صلاحیت افراد و تیم بر روی حوزه‌ها و وظایفی است که در عملکرد آنها و عملکرد کلی سازمان اثر می‌گذارد. منظور از توانمندسازی، دادن حق رای به کارکنان، خودمختاری و حتی انگیزش نیست. هرچند علاقه قویتر برای انجام کار بیشتر از توانمندسازی منتج خواهد شد. هدف بلندمدت توانمندسازی بهبود مستمر در عملکرد کلی سازمان است، و هدف فوری آن به کارگیری صلاحیتهایی است که در اعضای سازمان وجود دارد.

به نظر صاحب‌نظران مدیریت تحول و بهسازی سازمان، توانمندسازی راهبردی اثرگذار بر عملکرد و بهسازی نیروی انسانی است. اهمیت توانمندسازی به گونه‌ای است که آن را کلید اثربخشی سازمانها می‌دانند (موی و همکاران، ۲۰۰۵). توانمندسازی روانشناختی کارکنان به معنی آزاد کردن نیروها و قدرت درونی افراد و همچنین فراهم کردن بسترها و به وجود آوردن فرصت‌ها برای شکوفایی استعدادها، تواناییها و شایستگی‌های کارکنان است. بر اساس تحقیقات انجام شده توانمندسازی روانشناختی کارکنان را می‌توان در ابعادی نظیر؛ احساس شایستگی، احساس مؤثر بودن، احساس معنی‌دار بودن، احساس خودمختاری و احساس اعتماد خلاصه کرد (عبداللهی و نوه ابراهیم، ۱۳۸۵).

با توجه به ضرورت نگاه اندیشمندانه و حیاتی به مقوله توانمندسازی در راستای تحقق بهینه اهداف متعالی نظام آموزش و پرورش بواسطه حضور معلمان کارآمد و متعهد، پژوهش حاضر درصدد شناسایی متغیرهای اصلی توانمندسازی روانشناختی در نظام آموزش و پرورش است. با توجه به واقعیت



سازمانهای دولتی، تلاش می‌شود مسیر بومی سازی مدل‌های موجود توانمندسازی، باز و عوامل آن با روش‌های کمی تعیین و بر اساس میزان تأثیر، شاخص بندی گردند. پژوهش حاضر به شناسایی و مدل‌سازی عوامل مؤثر بر توانمندسازی معلمان پایه ششم ابتدایی و دوره اول متوسطه استان سمنان به عنوان کارکنان آن بخش از نظام آموزشی که اخیراً دچار تحولات بنیادی در ساختار سازمانی و محتوای عملیاتی (تغییر پایه های تحصیلی و محتوای آموزشی) شده است و لزوم برگزاری دوره‌های آموزشی، رفتاری و مهارتی در جهت توانمندسازی معلمان در این مقاطع بوده است، می‌پردازد.

ابعاد روانشناختی توانمندسازی

بلاک اظهار می‌دارد توجه به عامل ذهنی و روانی افراد تعریف توانمندسازی را غنی می‌سازد. توانمندی چنانچه محصول یک وضعیت مناسب و تمرینات خاص باشد یک وضعیت ذهنی است. احساس توانمندی این ادراک را در ما ایجاد می‌کند که حیاطمان در اختیار خودمان است و دارای اهداف زیربنایی هستیم که متعهد به دستیابی به آن می‌باشیم (بلاک^{۳۰۹}، ۱۹۸۷).

اولین تدابیر و بررسی‌های توانمندسازی در محیط کار توسط کانگر و کانونگو فراهم شده است. کانگر و کانونگو^{۳۱۰} (۱۹۹۹) توانمندسازی را فرایند افزایش احساس خودکارآمدی در افراد از طریق شناسایی و حذف شرایطی که موجب ناتوانی کارکنان شده است می‌دانند. توانمند بودن به ایجاد شرایطی برای افزایش انگیزش انجام وظایف محوطه از طریق تقویت احساس خودکارآمدی شخصی اشاره دارد.

پس از بازنگری پژوهش‌های وابسته، توماس و ولتهوس^{۳۱۱} (۱۹۹۰) استدلال نمودند که توانمندسازی مفهومی چند سطحی است و نمی‌توان ماهیت آن را به واسطه‌ی یک مفهوم واحد توضیح داد؛ آنها توانمندسازی را به طور کلی‌تر به عنوان افزایش انگیزش کار درونی که در چهار حیطه‌ی شایستگی، خودتعیینی، معناداری و اثرگذاری تجلی می‌یابد وجهت‌یابی فرد برای نقش کاری‌اش را منعکس می‌کند، تعریف کرده‌اند. توانمندسازی به معنای تزریق نیرو در کارکنان منجر به تقویت احساس توانایی شخصی در آنها می‌گردد (گریسلر^{۳۱۲}، ۲۰۰۵).

توانمندسازی یک رویکرد روانشناختی است که کارکنان می‌بایست برای توانمند شدن و کسب موفقیت بدان دست یابند (چانگ و لیو^{۳۱۳}، ۲۰۰۸) یک حالت شناختی که به وسیله حسی از درونی شدن اهداف،

^{۳۰۹} Block

^{۳۱۰} Conger & Kanungo

^{۳۱۱} Thomas & Velthouse

^{۳۱۲} Greasley & et al

^{۳۱۳} Chang & Liu



درک شایستگی و فهم قدرت کنترل بر عملکرد خود، ادراک می‌گردد (ارتورک^{۳۱۴}، ۲۰۱۰) و در برگیرنده برگیرنده واژه‌هایی از قبیل؛ خوشکوفایی، کاریزما، خودباوری، تواناساز یا هم‌نیروایی است (حسین پور و همکاران، ۱۳۹۰).

کانگر (۱۹۹۸) توانمندسازی را به عنوان فرایند بالا بردن احساس خوداثربخشی در میان اعضای سازمان و توانمندسازی به عنوان ساختار انگیزشی، از طریق شناسایی و حذف وضعیت‌هایی که منجر به ضعف می‌شوند نظیر؛ محیط سازمانی، روش سرپرستی، سیستم های پاداش یا طراحی شغل، تعریف می‌کند. در مطالعات مؤسسه گائو^{۳۱۵} (۲۰۰۱) نیز بر آموزش به عنوان عنصر اساسی توانمندسازی تأکید فراوانی شده است. براساس دیدگاه های این مؤسسه، آموزش سبب انتقال دانش سازمانی و رشد متوازن سطح اطلاعات سازمانی خواهد شد و زمینه ساز اصلی توانمندسازی در کارکنان است.

ادوارد لاور معتقد است چهار متغیر قدرت، اطلاعات، پاداش و دانش، مشارکت و توانمندسازی کارکنان را افزایش می‌دهند (ادوارد لاور به نقل از پاسلی^{۳۱۶}، ۲۰۰۲)

کارن لاوسون^{۳۱۷} (۲۰۰۶) نیز چهار عامل مهم را برای توانمندسازی کارکنان پیشنهاد می‌کند؛

۱- دخالت دادن کارکنان در فرایند تصمیم گیری

۲- دخالت دادن کارکنان در فرایند برنامه ریزی

۳- تقدیر از کارکنان

۴- فراهم کردن آموزش و حمایت مستمر کارکنان.

کاراکوک^{۳۱۸} (۲۰۰۹) با بررسی آثار برخی صاحب‌نظران پی برد تمایل به توسعه، داشتن مهارت تفکر انتقادی، پذیرش تغییر، اعتماد به نفس فراوان، هماهنگی، ساختار پویا، ارزشیابی عملکرد، بازخور، پاداش، حمایت، آموزش، ارتباطات، واگذاری اختیارات به کارکنان، ایجاد انگیزش و تشویق از سوی مدیریت، ایجاد فرهنگ مشارکت، دورنمای مشترک، تأکید بر انعطاف پذیری و استقلال رأی، تسهیم اطلاعات، و اعتماد مدیریت به کارکنان، بر توانمندسازی کارکنان تأثیر می‌گذارند.

^{۳۱۴} Erturk

^{۳۱۵} GAO

^{۳۱۶} Pasley

^{۳۱۷} Lawson

^{۳۱۸} Karakoc



پژوهش‌های فولکر و ریوس^{۳۱۹} (۲۰۰۹) نشان داد، خودکارآمدی در ایجاد رفتار و نگرش‌های مثبت در افراد نقش بسزایی دارد. بیرون و بامبرگر^{۳۲۰} (۲۰۱۰) با بررسی اثربخشی توانمندسازی بر خوشایندی و عملکرد شغلی نشان دادند، توانمندسازی به میزان زیادی بر خوشایندی و عملکرد شغلی کارکنان تأثیر دارد. ادیمو و ادیلی^{۳۲۱} (۲۰۰۸) نیز نشان دادند، خودکارآمدی بر نحوه برخورد مثبت کارکنان با موقعیت‌های تنش‌زا مؤثر است.

مفهوم توانمندسازی معلمان نیز به موازات توانمندسازی کارکنان در سازمان‌های آموزشی مورد توجه قرار گرفت. رینه‌هارت و شرت^{۳۲۲} (۱۹۹۲) ابعاد توانمندسازی معلمان را در شش دسته از قبیل؛ تصمیم‌گیری، رشد حرفه‌ای، آموزش، خودکارآمدی، استقلال و تأثیر گذاری تقسیم‌بندی کردند و به این نتیجه رسیدند که هر یک از این موارد با توانمندسازی معلمان رابطه معناداری دارد.

دافور و ایکر^{۳۲۳} (۱۹۹۸) نشان دادند، هدف از توانمندسازی معلمان کمک به آنها به صورت جداگانه و در مجموع کمک به همه دانش‌آموزان برای دستیابی به اهداف تعلیماتی است.

معلمانی که در محیط‌های مشترک کار می‌کنند می‌توانند از یکدیگر یاد بگیرند، و دانش‌آموزان نیز می‌توانند از نقاط قوت جمعی کار با معلمان بهره‌مند شوند (دافور^{۳۲۴}، ۱۹۹۹). همچنین مطالعات نشان داده است، توانمندسازی منجر به بالاتر رفتن عزت نفس معلم، افزایش دانش معلم از موضوع، بهبود عملکرد معلمان و نیز افزایش انگیزه و موفقیت دانش‌آموزان می‌گردد (کسیر و شن^{۳۲۵}، ۲۰۰۰).

ویو و شرت^{۳۲۶} (۱۹۹۶) در تحقیقی در خصوص توانمندسازی معلمان به وجود رابطه بین توانمندسازی روانشناختی معلمان و تعهد شغلی آنان پی بردند و بیان کردند، بین مؤلفه‌های توانمندسازی روان‌شناختی و رشد حرفه‌ای رابطه وجود دارد. رینه‌هارت و شرت (۱۹۹۹) نیز در مطالعات خود با عنوان توانمندسازی معلمان به این نتیجه دست یافتند که، بهبود اطلاعات معلمان موجب رشد حرفه‌ای، افزایش فرصت بیشتر برای تصمیم‌گیری و نهایتاً توانمندسازی آنان می‌شود.

^{۳۱۹} faulkner & Reeves

^{۳۲۰} Biron & Bamberger

^{۳۲۱} Adeyemo & Adeleye

^{۳۲۲} Short & Rinehart

^{۳۲۳} DuFour & Eaker

^{۳۲۴} DuFour

^{۳۲۵} Keiser & Shen

^{۳۲۶} Wu & Short



هانتلی (۲۰۰۸) نیز قابلیت های معلمان را در سه زمینه دانش حرفه ای، عمل حرفه ای و تعهد حرفه ای دسته بندی کرده است. دانش حرفه ای شامل؛ دانش محتوا، شناخت دانش آموز و آگاهی از تدریس و یادگیری است عمل حرفه ای؛ از طراحی یادگیری، ایجاد محیط یادگیری و سنجش و ارزشیابی یادگیری تشکیل شده است و تعهد حرفه ای؛ یادگیری حرفه ای، مشارکت، رهبری، ارزش ها، ارتباطات و اخلاقیات را شامل می شود.

و در نهایت، استر و همکارانش (۲۰۰۵) صلاحیت های معلمان را به پنج دسته اصلی و زیر مجموعه های آن ها تقسیم می کنند که عبارتند از : ۱) دانش تخصصی شامل؛ داشتن اطلاعات لازم در زمینه دانش تخصصی، توسعه و به روز نگه داشتن آن ۲) ارتباطات شامل؛ برقراری ارتباط با دانش آموزان با داشتن پیشینه مختلف، هدایت انجام وظایف، تحلیل و روشن سازی دیدگاه های دانش آموزان ۳) سازماندهی شامل؛ تعیین سیستم عملکرد دانش آموزان، مدیریت زمان و تنظیم برنامه درسی مطابق اهداف سازمانی ۴) پداگوژی چهار عامل را در برمی گیرد که عبارتند از؛ کمک به دانش آموزان و تعیین نیازهای یادگیری، تنظیم برنامه درسی براساس نیاز دانش آموزان مختلف، طراحی فعالیت هایی برای تسهیل یادگیری و رشد فراگیران، استفاده از فن آوری اطلاعات در تدریس ۵) صلاحیت رفتاری شامل؛ داشتن رویکرد دموکراتیک، نگرش پیش کنشی، کنجکاوی در مورد تازه ها، صداقت و درستی.

با توجه به موارد ذکر شده در رابطه با مطالعات و تحقیقات مرتبط با هر یک از ابعاد مؤثر بر توانمندسازی روانشناختی معلمان، مدل اکتشافی تحقیق به صورت شکل زیر ترسیم می گردد.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

این مدل، ترکیبی از دیدگاه‌ها و نظریات محققان مختلف در ارتباط با موضوع عوامل مؤثر بر توانمندسازی روانشناختی کارکنان است. در این پژوهش پنج شاخص؛ کنترل و تأثیر گذاری، احساس تعلق، توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی، آموزش، استقلال و خود مختاری که از عوامل مهم و تأثیرگذار بر توانمندسازی معلمان می‌باشند، شناسایی و مدل‌سازی شده است.

آموزش

سازمان‌ها برای تجدید حیات و نوآفرینی در برابر تحولات و به منظور توانمندسازی کارکنان خود اقدام به اجرای برنامه‌هایی می‌کنند که موجب افزایش قابلیت‌ها، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های آنان می‌شود. یکی از این اقدامات برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت است. (فتاحی و اجارگاه، ۱۳۸۳). آموزش ضمن خدمت در برگیرنده‌ی آن نوع آموزش‌هایی است که برای بهبود عملکرد پرسنل و در نتیجه افزایش کارایی سازمان ارائه می‌شود (پیترز^{۳۲۷}، ۱۹۹۷). در واقع، مهمترین هدف توانمندسازی، راهنمایی و آموزش مهارت‌های لازم برای کارکنان جهت انجام تصمیمات مستقل با توجه به معیارهای فرهنگ سازمانی میباشد (آلامپای و فرانس، ۲۰۰۶).

^{۳۲۷} Peters



استقلال و خود مختاری

توماس و ولتهوس خود مختاری یا داشتن حق انتخاب را به آزادی عمل و استقلال کارمند در تعیین فعالیت‌های لازم برای انجام وظایف شغلی تعریف می‌کنند (عبدالهی و همکاران، ۱۳۸۵). خود مختاری، به داشتن احساس حق انتخاب به معنی آزادی عمل و استقلال فرد در تعیین فعالیت‌های لازم برای انجام دادن وظایف شغلی اشاره دارد (توماس و ولتهوس^{۳۲۸}، ۱۹۹۰).

توانایی‌ها و ویژگیهای فردی

از نظر کانگر و کانگو (۱۹۹۸) توانمندسازی عبارت است از فرایند تقویت شایستگی افراد سازمان از طریق شناسایی و شناسایی شرایطی که باعث احساس بی‌قدرتی در آنها شده و تلاش در جهت رفع آنها با کمک اقدامات رسمی و همچنین با بهره‌گیری از فنون غیررسمی و نیز، تهیه و تدارک اطلاعاتی که به کفایت آنها در سازمان کمک می‌کند. لیچ و فولتون^{۳۲۹} (۲۰۰۸) در پژوهشی نشان دادند، مدارس موفق دارای اصول و ویژگی‌های مشترکی نظیر؛ آگاهی از رسالت، تعریف دقیق و مشخص اهداف، اعتماد به نفس، تعهد به استانداردهای بالا و رهبری فعال در فرایند تغییر هستند.

کنترل و تأثیرگذاری

تأثیرگذاری بیانگر ادراک معلمان از میزان اثرگذاری آنها بر یادگیری دانش‌آموزان از طریق رویکردهای خلاقیت، ارتباطات و کیفیت مطلوب آموزش است. به عبارت دیگر، تأثیرگذاری حدی است که فرد توانایی نفوذ در پیامدهای راهبردی، اداری و یا عملیاتی در کار خود را دارا می‌باشد (کاسپا، ۲۰۰۸). مؤثر بودن یا پذیرش پیامد شخصی درجه‌ای است که فرد می‌تواند بر نتایج راهبردی، اداری و عملیاتی شغل اثر بگذارد (اسپریترز^{۳۳۰}، ۲۰۰۷). احساس مؤثر بودن، احساسی است که بواسطه‌ی برخورداری از آن، فرد می‌تواند در استراتژیا، راهبردهای مدیریتی، پیامدها و نتایج شغلی نفوذ کند (مسیو^{۳۳۱}، ۲۰۰۸).

احساس تعلق

بوگلر و سامچ^{۳۳۲} (۲۰۰۴) نشان دادند، معلمان که از خود تصویر مثبتی دارند و خود را به عنوان متخصص درک می‌کنند، نسبت به فرصت‌های حرفه‌ای برای رشد بیشتر مدرسه متعهد هستند. مدیران

^{۳۲۸} Thomas & Velthouse

^{۳۲۹} Leech & Fulton

^{۳۳۰} Spreitzer

^{۳۳۱} Mathieu, J

^{۳۳۲} Bogler & Somiech



باید بدانند که احساسات و ادراکات معلمان در مورد مدارس، و تمایلات آنها برای رسیدن به فرصت‌های رشد حرفه‌ای، برای سازمان مفید است.

سوالات تحقیق

۱. مدل مناسب توانمندسازی روانشناختی معلمان پایه ششم ابتدایی و مقطع اول متوسطه استان سمنان کدام است؟
۲. در مدل مناسب تأثیر ابعاد توانایی و ویژگی‌های فردی، احساس تعلق، کنترل و تأثیر گذاری، آموزش، استقلال و خود مختاری به چه میزان است؟

روش شناسی تحقیق

مطالعه حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی محسوب می‌شود. همچنین با توجه به استفاده از تکنیک تحلیل عاملی، یک پژوهش اکتشافی است و از آنجایی که داده‌های پژوهش با پرسشنامه گردآوری شده است، پژوهشی میدانی محسوب می‌شود. همچنین به لحاظ بعد زمانی تحقیق مقطعی و از نظر نوع داده‌ها نیز پژوهش کمی محسوب می‌شود.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی معلمان پایه ششم ابتدایی و مقطع اول متوسطه با سابقه‌ی بیش از ۲۰ سال خدمت در کل استان سمنان می‌باشند که از این میان تعداد ۸۰ نفر شامل ۳۵ معلم زن و ۴۵ معلم مرد با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری تصافی طبقه‌ای انتخاب گردیدند.

به منظور گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز جهت پاسخگویی به اهداف تحقیق از ابزارهای کتابخانه‌ای و جستجوی اینترنتی و روش‌های میدانی جهت تدوین پرسشنامه استفاده گردیده است. البته هر پژوهش میدانی به مدل تحلیلی نیاز دارد که در قالب ابزار تحلیلی مناسب، متغیرها و روابط بین آنها را نشان می‌دهد. در این تحقیق ابتدا با استفاده از مدل‌های معرفی شده و موجود مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی استخراج شدند و سپس با نظر خبرگان و با مصاحبه‌ها و مطالعات اکتشافی به عمل آمده از معلمان مقطع ابتدایی و اول متوسطه شاخص‌ها تغییر یافته، تعدیل و یا اضافه گردیده است. با توجه به هدف و روش تحقیق که شناسایی و مدلسازی عوامل مؤثر بر توانمندسازی معلمان است، در ادامه شاخص‌های تعدیل شده توسط مدل، سنجش و مورد ارزیابی قرار گرفته و تأثیرات آن تبیین گردیده است.



پایایی و روایی پرسشنامه به ترتیب توسط ضریب آلفای کرونباخ و متوسط واریانس استخراجی (AVE) محاسبه و تأیید گردید (جدول شماره ۲). با توجه به ویژگی‌ها، روش و هدف تحقیق برای تحلیل داده‌های آماری و جهت تعیین روابط بین متغیرها از روش تحلیل مسیر و نرم افزار PLS استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار PLS و SPSS با روش‌های زیر استفاده شده است.

- ۱- آزمون الگوی اندازه‌گیری که مربوط به بررسی روایی ابزار اندازه‌گیری است.
- ۲- آزمون الگوی ساختاری که به آزمون سؤالات تحقیق و اثر متغیرهای پنهان بر یکدیگر مربوط است.

۳- آزمون Bootstrapp به منظور بررسی معناداری ضرایب مسیر و بارهای عاملی.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی و درصد مشخصات جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه

متغیر آماره	جنسیت		سطح تحصیلات			رشته تحصیلی	
	مرد	زن	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	فنی مهندسی	علوم پایه
تعداد	۴۴	۳۵	۴۲	۲۵	۱۲	۱۵	۲۸
درصد	۵۵,۷	۴۴,۳	۵۳,۲	۳۱,۶	۱۵,۲	۱۹	۳۵,۴

بر اساس اطلاعات حاصل از جدول شماره (۱) به لحاظ جنسیت؛ معلمان مرد با ۰,۵۵ درصد، سطح تحصیلات؛ فوق دیپلم با ۵۵,۷ و رشته تحصیلی؛ علوم پایه با ۴۵,۶ درصد بیشترین آمار نمونه مورد مطالعه را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون مدل

متغیر آماره	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراجی	پایایی مرکب
آموزش	۰,۸۱	۰,۵۳	۰,۸۹
احساس تعلق	۰,۸۷	۰,۵۶	۰,۹۰
استقلال و خودمختاری	۰,۸۰	۰,۵۶	۰,۸۵
کنترل و تأثیرگذاری	۰,۷۹	۰,۶۰	۰,۸۵
توانایی‌ها و ویژگی‌های	۰,۸۴	۰,۶۲	۰,۹۰



			شخصی

آلفای کرونباخ، پایایی مدل (پایایی متغیرهای مشاهده پذیر) را می‌سنجد و مقدار آن باید بیشتر از ۰,۷ باشد. در این پژوهش تمامی ملفه‌ها بیش از ۰/۷ می‌باشند، در نتیجه مدل پایایی کامل دارد. متوسط واریانس استخراجی (ave) برای سنجش روایی پرسشنامه استفاده می‌شود و درصدی از تغییرات متغیر پنهان که توسط متغیرهای مشاهده شده تبیین شده است را نشان می‌دهد. در این تحقیق تمامی ملفه‌ها دارای متوسط واریانس استخراجی بیش از ۰,۵ هستند که نشان دهنده روایی مطلوب مدل می‌باشد. پایایی مرکب (composite Reliability) ثبات درونی شاخص‌ها را می‌سنجد و باید بالای ۰,۷ باشد. در این مدل تمامی شاخص‌ها دارای پایایی مرکب می‌باشند و در نتیجه تمامی متغیرها از ثبات درونی خوبی برخوردار هستند.

جدول شماره ۳. آزمون بوت استرپ به منظور بررسی معناداری ضرایب مسیر و بارهای

عاملی

متغیر	ضرایب مسیر	بار عاملی	آماره T	نتیجه فرضیه
آموزش	۰,۷۱۳	۰,۵۰۸	۲۰,۴۷	تأیید
احساس تعلق	۰,۸۰۹	۰,۶۵۴	۲۶,۶۵	تأیید
استقلال و خودمختاری	۰,۸۳۱	۰,۶۹۰	۳۴,۱۰	تأیید
کنترل و تأثیرگذاری	۰,۵۹۹	۰,۳۵۸	۱۲,۱۰	تأیید
تواناییها و ویژگی‌های شخصی	۰,۷۲۳	۰,۵۳۰	۱۲,۹۱	تأیید

جدول شماره (۳) نتایج حاصل از اجرای آزمون Bootstrapping که به منظور بررسی معناداری ضرایب مسیر و بارهای عاملی مورد استفاده قرار می‌گیرد را نشان می‌دهد. مقدار آماره T (Statistics) که عدد حاصله همان t معناداری است در ارتباط با تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ است. در نتیجه به سوالات پژوهش در ارتباط با تمامی متغیرهای مورد مطالعه پاسخ مثبت داده می‌شود.

جدول شماره ۴. آزمون blindfolding به منظور بررسی کیفیت مدل

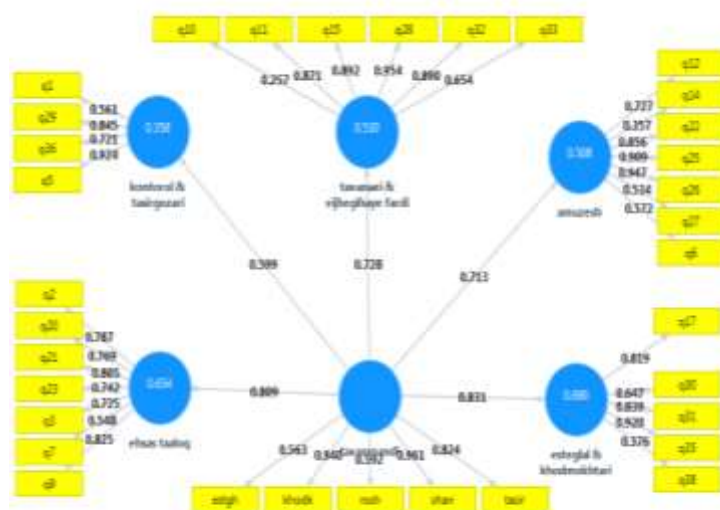


متغیر آماره	SSO	SSE	SSE-SSO ^۱
آموزش	۵۵۳,۰	۴۱۴,۹۲۲	۰,۲۵۰
احساس تعلق	۵۵۳,۰	۳۶۸,۵۷۲	۰,۳۳۴
استقلال و خودمختاری	۳۹۵,۰۰	۲۵۰,۸۳۸	۰,۳۶۵
کنترل و تأثیرگذاری	۳۱۶,۰۰۰	۲۷۴,۴۰۶	۰,۱۳۲
تواناییها و ویژگیهای شخصی	۴۷۴,۰۰۰	۳۳۸,۷۰۵	۰,۲۸۵
	۳۹۵,۰۰۰	۳۹۵,۰۰۰	

به منظور بررسی کیفیت مدل، از آزمون blindfolding با هدف بررسی توانایی مدل در پیش بینی متغیرهای وابسته استفاده می‌گردد. در این آزمون (SSO) بیانگر مجموع مجذورات مشاهدات برای هر بلوک متغیر پنهان، (SSE) بیانگر مجموع مجذورات خطاهای پیش بینی برای هر متغیر پنهان و (SSE-SSO) شاخص اعتبار اشتراک یا (cv-com) را نشان می‌دهد و در صورتی که مقادیر حاصل از آن مثبت باشد مدل از کیفیت مناسبی برخوردار است. نتایج حاصل از جدول شماره (۴) نشان می‌دهد، شاخص‌های اعتبار اشتراک برای تمامی متغیرهای مورد مطالعه مثبت هستند و این امر نشانگر آن است که، مدل از کیفیت خوب و مناسبی برخوردار است.

آزمون‌های انجام شده و تحلیل نتایج حاصل از آنها نشان می‌دهد آموزش، استقلال و خودمختاری، توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی، کنترل و تأثیرگذاری و احساس تعلق، همگی بر توانمندسازی معلمان تأثیر گذاشته و با آن رابطه‌ی معناداری دارند.

شکل ۲. مدل نهایی تحقیق



نتیجه گیری

در این تحقیق سعی بر آن شد در حله اول توانمندسازی از نگاه نظری کنکاش گردد و در ادامه مدل‌های ارائه شده برای این مفهوم ترسیم و با یک مدل ترکیبی و تعدیلی به تعیین عوامل تاثیرگذار بر این مفهوم در سازمان‌های دولتی ایران با جامعه آماری معلمان مدارس استان سمنان در یک نمونه ۷۹ نفری که ۴۴/۳ درصد را زنان و ۵۵/۷ درصد را مردان با میزان تحصیلات فوق دیپلم ۵۳/۲ درصد لیسانس ۳۱/۶ درصد و فوق لیسانس ۱۵/۲ درصد پرداخته شده است؛ در انتها مشخص گردید بین متغیرهای مستقل مدل و توانمندسازی به عنوان متغیر وابسته ارتباط مناسب و معناداری وجود دارد، به طوری که نتایج نشان می‌دهد که توانمندسازی معلمان که تحت تأثیر همگی مولفه‌های توانایی و ویژگی‌های فردی، احساس تعلق، کنترل و تأثیر گذاری، آموزش، استقلال و خود مختاری به صورت کلی می باشد، با اطمینان ۹۵٪ برای تمام متغیرها و با ضریب تبیین (مسیر) $T=12/911$ و $0/723$ توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی و با ضریب تبیین $T=26/652$ و $0/809$ احساس تعلق، با ضریب تبیین $T=12/104$ و $0/599$ کنترل و تأثیر گذاری، با ضریب تبیین $T=20/478$ و $0/713$ آموزش و با ضریب تبیین $T=34/107$ و $0/831$ استقلال و خود مختاری تأیید می‌گردد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های رینهارت و شرت (۱۹۹۲)، کاراکوک (۲۰۰۹) و کسیر و شن (۲۰۰۰) همخوانی دارد. نتایج به دست آمده از پرسشنامه هر یک از مؤلفه‌ها حاکی از این است که برای تمامی عوامل مؤثر بر توانمند



سازی، متوسط واریانس استخراجی (ave) بیش از ۰/۵ و پایایی مرکب (CR) بالای ۰/۷ و آلفای کرونباخ (CA) نیز بیشتر از ۰/۷ بوده که به ترتیب هر کدام بیانگر روایی، پایایی مرکب و پایایی تمامی شاخص های توانمندی می باشد، همچنین شاخص اعتبار اشتراک یا CV-com برای تمامی متغیر ها مثبت بوده که نشان دهنده کیفیت خوب مدل می باشد.

پیشنهادهای

در انتها پیشنهاد می گردد محققان با شناسایی مدل های توانمندسازی به مقایسه شاخص های مؤثر در توانمندسازی به طور انطباقی در جوامع مختلف و نتایج حاصله از هریک پرداخت. همچنین با بررسی دیگر عوامل، متغیرها و جنبه های جدید توانمندسازی و تهیه یک مدل جامع در راستای توانمندسازی معلمان به تأثیر توانمندسازی آنها بر پیامدهای نظام آموزش و پرورش پرداخت.

منابع

- عبدالهی، بیژن و نوه ابراهیم، عبدالرحیم (۱۳۸۵). توانمندسازی کارکنان کلید طلایی مدیریت منابع انسانی. انتشارات ویرایش.
- دنيس کینلا (۱۳۸۳). ترجمه؛ مهدی ایران نژادپاریزی ومعصوم علی سلیمیان. توانمندسازی منابع انسانی، نشر مدیران.
- حسین پور، داود؛ کوشکی جهرمی، علیرضا؛ بودلایی، حسن (۱۳۹۰). معنویت به عنوان حلقه ی بین توانمندسازی و بروز رفتارهای کارآفرینانه. پژوهش های مدیریت منابع انسانی. ۹۱-۶۵، ۱.
- جعفرزاده، محمد (۱۳۸۶). الگوی انتقالی در ارزیابی اثربخشی آموزش کارکنان، ماهنامه تدبیر، ۴۳ (۱۸۶). ۱۸.
- فتحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۸۳). برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان، تهران: سمت.
- عبدالهی، بیژن و نوه ابراهیم، عبدالرحیم (۱۳۸۵). توانمند سازی کارکنان: کلید طلایی مدیریت منابع انسانی. تهران: نشر ویرایش.
- هاشمی، سیدحامد؛ پورامین زاد، سعیده (۱۳۹۰). چالش های فراروی توسعه منابع انسانی و راهکاری برای رفع آن. کار و جامعه. ۱۳۶. ۴-۲۱.
- Adeyemo, D.A., & Adeleye, A.T. (۲۰۰۸). Emotional intelligence, religiosity and self-efficacy as predictors of psychological well-being among secondary school adolescents in Ogbomoso, Nigeria. *Europe Journal of Psychology*.
- Biron, M., & Bamberger, P. (۲۰۱۰). The impact of structural empowerment on individual well-being and performance: Taking agent preferences, self-efficacy



- and operational constraints into account. *Journal of Human Relations*. ۶۳(۲) ۱۶۳-۱۹۱.
- Block, p. (۱۹۸۷). *The Empowered Manager: Positive Political Skills At Work*. Sanfrancisco: Jossey-Bass, P.۶۵.
- Bogler, P., Somiech, A. (۲۰۰۴). Empowerment and commitment. *Teaching and Teacher Education*, ۲۰(۳), ۲۷۷-۲۷۹.
- Chang, L.C. and C.H. Liu, (۲۰۰۸), "Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: A cross-sectional questionnaire survey". *Int. J. Nurs. Stud.*, ۴۵: pp. ۱۴۴۲-۱۴۴۸
- Conger J. A; Kanungo R. N (۱۹۹۸). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*. ۱۳
- DuFour, R. (۱۹۹۹). Autonomy: In the midst of community, there's room for the individual [Electronic version]. *Journal of Staff Development*, ۲۰(۳), ۱-۳.
- DuFour, R; & Eaker, R. (۱۹۹۸). Professional learning communities at work. *Bloomington, IN: National Education Service*.
- Erturk, A(۲۰۱۰), Exploring Predictors of organizational identification moderating role of trust on the association between empowerment, organizational support, and indentifications, *European Journal of work and organizational Psychology*, ۱۹(۱۴), PP ۴۰۹-۴۴۱.
- faulkner, G., & Reeves, C. (۲۰۰۹). *Primary school student teachers' physical self-perceptions and attitudes towards teaching physical education*
- GAO; Human resource management in the hospitality industry; Wiley, ۲۰۰۱.
- Greasley K, Bryman A, Naismith N, Soetanto R (۲۰۰۸). "Understanding empowerment from an employee perspective". *Team Performance Management*; ۱۴ (۱/۲); ۳۹-۵۵.
- Karakoc, Nihat (۲۰۰۹). Employee Empowerment and Differentiation in Companies: A Literature Review and Research Agenda. *Enterprise Risk Management*, ۱(۲).
- Keiser, N; & Shen, J. (۲۰۰۰). Principals' and teachers' perceptions of teacher empowerment. *The Journal of Leadership Studies* ۷(۳), ۱۱۵-۱۲۱.
- Lawson, Karen (۲۰۰۶). ۴ Keys to Employee Empowerment. *Lawson Consulting Group, Inc*.
- Leech, D; & Fulton, C. R. (۲۰۰۸). Faculty perceptions of shared decision making and the principal's leadership behaviors in secondary schools in a large urban district. Retrieved September ۲۵, ۲۰۰۸, from <http://www.redorbit.com/news/education/۱۴۵۹۷۴۷.html>.
- Mathieu, J. (۲۰۰۸). Team Effectiveness ۱۹۹۷-۲۰۰۷: A Review of Recent Advancements and a Glimpse into the future, *Journal of Management*. ۳۴, (۳). ۴۱۰-۴۷۶.



- Moye, M. J & Henkin A. B & Egley R. J (۲۰۰۵). Teacher-principal relationships exploring linkages between empowerment and interpersonal trust. *Journal of Educational Administration*, ۴۳(۳), ۲۶۰-۲۷۷
- Pasley, Todd Michael (۲۰۰۲). *Communication Tactics for Empowering Employees: A Guidebook for Organizations and Managers*. Rowan University.
- Peters, L. at. al. (۱۹۹۷) *Encyclopedia of Human Resources Management*, Blackwell publishers, ltd.
- Short, P. M., & Rinehart, J. S. (۱۹۹۲). School participant empowerment scale: Assessment of level of empowerment within the school environment. *Educational and Psychological Measurement*, ۵۲(۶), ۹۵۱-۹۶۰.
- Short, P.M; Rinehart, J.S.(۱۹۹۹) School Participant Empowerment Scale Assessment of level of Empowerment within the School Environment , *Educational an psychological Measure Math*. ۵۹(۶), ۲۵۱.
- Spreitzer, G. M. (۲۰۰۷). Taking stock: Are view of more than twenty years of research on empowerment at work, *The Hand Book of Organizational Behavior*, sage Publication.
- Thomas, Kenneth W. & Betty A. Velthouse (۱۹۹۱). Cognitive Elements of Empowerment: An Interpretive Model of Intrinsic Task Motivation. *Academy of Management Journal*. ۱(۱).
- Wan, E. (۲۰۰۵). Teacher empowerment: Concepts, and implications for schools in Hong Kong”. *Teacher College Record*. Vol. ۱۰۷
- Wu.V; Short, P.M (۱۹۹۶) The Relationship of Empowerment to Teacher Job Commitment and Job Satisfaction. *Journal of Instructional Pcyhology*, ۲۵(۱۲), ۸۵.



خلاقیت و ایده‌یابی در آموزش هنر

فائزه رجبی* و سوسن خطائی

آموزش و پرورش شهرستان خدابنده

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

Faez.tirdad@yahoo.com

چکیده:

هنر این امکان را به روح آدمی می‌دهد تا خارج از چارچوب زمان، به گردش و جست و جو برآید تا کلید مسائل و ناگفته‌ها را دریابد و با آرامشی بیش از پیش به زندگی خویش ادامه دهد در این راه نباید از شکست ترسید بلکه با شوق و علاقه به یادگیری، از مرزهای روزمرگی باید گذشت تا به پرورش ایده و خلاقیت دست یافت. هدف از انجام این مقاله، بررسی مفاهیم تفکر و خلاقیت و تاثیر هنر در رسیدن به آنها و جایگاهی که هنر در بیان بسیاری مفاهیم دارد، می‌باشد؛ اساس کار برپایه‌ی این مفهوم می‌باشد که، آموزش هنر، هنرجویان را با درک معنا بین فرم و محتوا آشنا ساخته و در دیدن و شنیدن پدیده‌ها ی مختلف حساس کرده؛ به آنها توانایی به صورت کشیدن اندیشه‌ها و احساساتشان را می‌دهد؛ زیرا که زیبایی و هنر امری ذاتی است و برای جاودانه نگه داشتن آن، می‌بایست افکار و ایده‌ها را در قالبی پدیدار ساخت، رسیدن به این امر، در کلاس درس ملموس و عملی تر می‌باشد به شرط آنکه آموزش با آگاهی از تفاوت‌های فردی دانش آموزان صورت گرفته و شخصیت هر یک از بچه‌ها حفظ شود تا هریک از آنها توانایی ذهنی خویش را بکار گیرند.

واژگان کلیدی: خلاقیت، ایده‌یابی، هوش، آموزش هنر.

۱- مقدمه

لازمه‌ی خلاقیت این است که فرد در عادات و زاویه‌ی دید خویش، تغییر ایجاد کند؛ عادت کردن به هر چیزی باعث می‌شود که درباره‌ی آن کنجکاوی نکنیم. همچنین خلاقیت از طریق دنبال کردن راه دیگران بدست نمی‌آید، فرد خلاق خود باید راهی دیگر بسازد. [۱]. "کسی نمی‌تواند سرزمین‌های جدیدی را کشف کند، مگر اینکه از تماشای ساحل برای مدتی طولانی صرفنظر نماید." (آندره گاید). مربیان تربیتی چون ژان شاتو، جان دیوئی و دیگران براین باورند که برای آموزش آزاد اندیشی و



خلاقیت ، نخست باید ذهن هنرجو را از هر گونه پیش داوری و تفکر قالبی خالی کرد و به جای آن ، تفکر انتقادی را در او پرورش داد. هنرجو باید بتواند دانسته ها و خوانده های خود را با دید انتقادی بنگرد و قدرت تحلیل و بررسی دانسته های خود را داشته باشد. ژان شاتو در این باره می گوید: " گام های اساسی این است که صحیح فکر کنیم، درست بفهمیم و صحیح انتقاد کنیم " اگر بتوانیم بدون پیش داوری های قبلی به مسائل مختلف با دیده ی نقد نگاه کنیم، حتما قادر خواهیم بود که آن موضوع را در درجه ی اول بشناسیم و سپس از زوایای مختلف ببینیم. در آموزش هنر ، در درجه ی اول تلاش براین است که درک و قدرت لذت بردن از هنر به هنرجویان آموزش داده شود تا بعد از آن توانایی ها و نکات نهفته درباره ی خود و محیط پیرامونشان را کشف کنند و از آن کشف ها در زندگی خویش بهره بگیرند؛ در واقع هدف اصلی آموزش خلاقه ی هنر ، بازتاب توانایی ها و امکانات انسانی در لحظه و زمان حال است [۲]. درس هنر فرصت مناسبی است برای توجه به بعد معنوی دانش آموزان نرمشی برای ذهن آنان. در مقاله های متفاوتی به اهمیت درس هنر در پرورش خلاقیت دانش آموزان پرداخته شده است، هدف از انجام این پژوهش که به روش کتابخانه ای صورت گرفته، یادآوری مفاهیم پایه مانند ایده یابی و هوش می باشد که معلم می تواند جرقه های اولیه را در محیط آموزشی در ذهن دانش آموز فعال کند.

۲- مفهوم هنر

هنر واژه ای است که از زبان " سانسکریت " با ساختار " سونر یا سونره " به معنای نیک و خوب و هر آن چه که دارای فضیلت و کمالاتی است- وارد زبان فارسی شده و در اوستا " هونر " آمده که از صفات اهورامزدا بوده و به معنای نیک و خوب به کار رفته است. واژه ی هنر در گذر زمان دربرگیرنده ی مفاهیم مختلفی بوده و بزرگان علم و ادب نیز آن را گاه به همان مفهوم نیک و خوب و گاه برای بیان فنون و توانایی های خاص فیزیکی به کار برده اند. هنر ، بیانگر فضایل و کمالات و توانایی های بیان افکار، احساسات و تخیلات به شکلی زیبا و متعالی است که ماندگارترین حالات را در مخاطبان خود ایجاد و جاودانه می سازد. هنر علاوه بر بیان افکار و احساسات که با تفریح و لذت نیز همراه است ، دارای نقش بسیار در خور توجهی بوده و می تواند در یادگیری و آموزش و پرورش و رشد شخصیت افراد جامعه ، بهبود رفتارهای اخلاقی و اجتماعی و رهاشدن فشارها و تعارضات روانی در خود هنرمند و مخاطب و به عبارتی بهداشت روانی جامعه ، نقشی بی بدیل داشته باشد. این که احساس هنری امری فطری است و به صورت بالقوه و به میزان های متفاوتی در افراد وجود دارد، شکی نیست؛ اما برای



پرورش آن و بالفعل شدن، بی شک به شناسایی و آموزش نیاز است [۳]. تا با بیان مفاهیم ذهنی به پرورش خلاقیت و ایده یابی منجر شود.

هنر برای کودکان تجربه و هیجان به ارمغان می آورد. آن ها هرگز نمی دانند که با هر تجربه ی جدید چه چیزی را می یابند و می آموزند. بهتر است مواد و لوازم در معرض دید باشند، تا آن ها به کار هنری و فعالیت های خلاقانه ترغیب شوند. طوری با اثر نهایی کودکان برخورد کنید که انگار زیباترین اثر جهان را دیده اید. دیوارهای کلاس را با آثار خود دانش آموزان تزئین کنید و با استفاده از ساخته های خود آنان ، کلاس را شاد و جذاب کنید.از کودکان بخواهید ، نسبت به کلاس و آثار هنری شان مسئولانه و محترمانه برخورد کنند. با مداخله هایی نظیر کمک کردن و اصلاح کردن ، و دادن کتاب های رنگ آمیزی و طرح هایی که با وصل کردن نقطه ها کامل می شوند، تفکر خلاق کودک را تضعیف نکنید. روند کار مهم است نه اثر نهایی.[۴]

۳- خلاقیت

هرمان هرتز برگر(۱۹۹۱) در کتاب ارزشمندش "درس هایی برای دانشجویان معماری" اهمیت کسب دانش و تجربه را خاطر نشان می کند: "آنچه در ذهن شما جذب و ثبت می شود به مجموعه ی ایده های ذخیره شده در حافظه ی شما می افزاید: نوعی کتابخانه که می توانید هر وقت مسئله ای پیش آید بدان مراجعه کنید". بنابراین ، اساسا هرچه بیشتر دیده باشید ، تجربه و جذب کرده باشید ، نقاط رجوع بیشتری خواهید داشت که شما را در انتخاب جهت یاری کند: چارچوب مرجع شما وسعت می یابد. وی درمورد مسئله طراحی پلکان ورودی برای یک مدرسه می گوید: " برای من خلاقیت عبارت از یافتن راه حل هایی برای همه ی این چیزهایی است که معارض هم اند ، و نوع غلط خلاقیت آن است که فراموش کنی گاهی باران می آید ، فراموش کنی گاهی آدم های زیادی آنجا هستند ، و صرفا براساس ایده هایی که در سر داری پلکانی زیبا بسازی. این خلاقیت نیست ، خلاقیت قلبی است." نلر ضمن مطالعه درباره ی خلاقیت ، خاطر نشان می کند: یکی از معماهای خلاقیت آن است که برای اصیل فکر کردن باید با ایده های دیگران آشنا شد... این ایده ها می توانند سکوی پرشی بسازند که از آنجا ایده های مشخص خلاق امکان پرواز می یابند.[۵] به عمل پدید آوردن چیزی که پیش از آن وجود نداشته ، عمل خلاقانه گفته می شود.تعمق در اطلاعات و تداعی معانی با اطلاعات ، بخت پیدا کردن ایده های تازه و خلاقانه را بالا می برد.بخش خلاق از دو قسمت تشکیل می شود.۱-پیدا کردن فکر و ایده برای محتوا و پیام. ۲- پیدا کردن و خلق معادل های تصویری برای ایده. عمل خلق یک



عمل آگاهانه ، محاسباتی و عملی نیست. عمل خلق ناشی از آن بخشی از ویژگی انسان ها است که کاملاً ناشناخته غیرقابل کنترل و دسترسی است. نمی توان در کسی که استعداد خلق هنری ندارد ، این استعداد را پدید آورد ، نمی توان فرمولی را پیدا کرد که هر شخصی را قادر سازد کار خلاقانه هنری کند. ولی می توان تمرین ها و مسیری را پیشنهاد کرد که اگر این استعداد در شخصی وجود داشت ، بتواند قدرت خلاقه ی خویش را آشکار ساخته پرورش دهد.

تعریف هنری از خلاقیت: خلاقیت مانند عمیق تر حفر کردن است ، دوباره نگاه کردن است، مانند گوش دادن بوهاست ، مانند خط زدن خطاهاست ، خلاقیت مانند ساختن قصرهای شنی است. در واقع خلاقیت و آفرینندگی قدرت کنار آمدن فرد با موقعیت های دشوار است به هنگام برخورد با موقعیت های دشوار و خطرناک ، وقتی که شخص هیچ راه حل از پیش آموخته و تمرین کرده ای ندارد، به درجه ای از آفرینندگی نیاز دارد [۶].

۳-۱ ایده

بخش ایده یعنی اینکه فکری پیدا کنی که بتواند محتوا را به خلاصه ترین شکل بیان کند. درست مانند این که بخواهیم یک کتاب یا فیلم را در یک جمله تعریف کنیم؛ به شکلی که نتواند خلاصه تر از آن باشد ولی تا حد امکان تمام داستان را هم در خود داشته باشد. پیدا کردن ایده و خلق آن در حلقه اول بایستی در حد اندازه یک تمبر پستی قابل بیان باشد. [۷]

۴- تفکر

در باب معنی و مفهوم تفکر می توان گفت که تفکر مستلزم دستکاری و انتقال اطلاعات موجود در حافظه است. این موضوع اغلب با شکل دادن به مفاهیم ، استدلال ، تفکر خلاق و انتقادی و حل مسئله همراه است. [۸]

تفکر از منظر روانشناسی فرایند حل مسئله است. تفکر بر دو نوع است.

(۱) تفکر همگرا که به حل مسئله به صورت خطی و به تفکر منطقی و استدلالی توجه دارد.

(۲) تفکر واگرا که در حل مسئله به راه حل های متعدد توجه داشته و برای کشف تمامی جایگزین های ممکن از تداعی آزاد استفاده می کند. این تفکر را تفکر خلاق نیز می نامند. تفکر واگرا ، چهار ویژگی مهم دارد: اصالت ، سیالی ، انعطاف پذیری و بسط. همچنین ، اطلاعات بیشتر در حافظه ، تداعی بیشتر را به دنبال دارد. تداعی بیشتر ، دستیابی به ایده های بکرتر را به دنبال خواهد داشت، می توان تفکر



خلاق را به انفجار هسته ای ذهنی تشبیه کرد. می بایست افکار را قابل رویت کرد ، از مزایای نقشه ذهن عبارتند از: وادار کردن تمام مغز به فعالیت - از بین بردن آشفتگی ذهنی - تمرکز روی موضوع - فراهم کردن امکان سازماندهی مفصل موضوع - نشان دادن ارتباط میان اجزای جدا شده ی اطلاعات - ارائه تصویر واضحی از کل و جزئی موضوع - بازنمایی آنچه که درباره موضوع تان می دانید به شکل یک تصویر که به شما اجازه می دهد خلا های موجود در اطلاعات تان را شناسایی کنید. - زنده نگه داشتن تفکر فعال شما و نزدیک تر و نزدیک تر کردن شما به جواب نهایی برای حل یک مشکل - واداشتن شما به تمرکز روی مطالبی که در به دست آوردن اطلاعات برای بکارگیری حافظه ی بلند مدت به جای حافظه ی کوتاه مدت ، مفید است. - حرکت در جهات مختلف و ایده گرفتن از هر سو [۹]. ژان پیازه شاید بلندترین و عمیق ترین تعریف و تبیین موجزانه از فرایند یادگیری خلاق و فعال را در این عبارت آورده است: "هرگاه چیزی به کودک یاد دهیم ، مانع شده ایم تا خود آن را شخصا کشف یا اختراع کند. در واقع اگر چیزی به شخص و یا کودکی یاد می دهیم و تجربیات متعددی در ذهن و مخزن حافظه ای می گنجانیم، با نگرشی ، هم خود را راضی کرده ایم و هم طرف مقابل را. بدین معنی که توانسته ایم در زمان کوتاهی ، تمام دانسته های آماده و اطلاعات جمع آوری شده را مستقیما به طور دفعی و تراکمی به شخص منتقل کنیم و گمان ببریم که تجربیات چندین ساله و اطلاعات چند جانبه ی بشر را بدون هیچ گونه زحمت و فرصت کشف به دانش آموز واگذار کرده ایم. غافل از آن که همین دانسته های آماده ، مانع خلاقیت و ابتکار او در یادگیری می شود. در حال که یادگیری واقعی و عمقی زمانی رخ میدهد که دانش آموز در برابر ندانسته ها قرار می گیرد و خود، دانسته ها را کشف می کند. آموزش و پرورش خلاق و فعال ، نقش تشنه کننده دارد نه نقش سیراب کننده. بدین معنی که ذهن را از تعادل و سکون و ارضای موجود خارج می سازد تا خود فرد از طریق قانون طبیعی و اصل تعادل جویی به تعادل دست یابد. [۱۰]

۴-۱ تفکر از دیدگاه فیشر

رابرت فیشر ضمن بررسی مقوله ی تفکر از زاویه ی فلسفی و روانشناسی ، سه نوع تفکر را که قابل آموزش بوده و زمینه تعالی انسان را فراهم می آورد برمی شمارد که عبارتند از:

۱. تفکر فلسفی (philosophical thinking)

۲. تفکر انتقادی (critical thinking)

۳. تفکر خلاق (creative thinking)

۴-۱-۱ تفکر فلسفی



تفکر فلسفی برای اساسی ترین سوالاتی که مطرح می کنیم و همچنین قوانینی که عقاید ما را اداره می کنند ، فرصتهایی را فراهم می کند و شخص را قادر می سازد تا بتواند در حیطه ی گسترده ی مسائل پیرامون خود تصمیم بگیرد.

۴-۱-۲ تفکر انتقادی

تفکر انتقادی به او یاری می رساند که چه زمانی سوال کند، چگونه سوال کند ، چه چیزی را بپرسد ، چگونه استدلال کند و چه روش استدلالی را به کار ببرد [۱۱]. در نتیجه ، این دونوع تفکر ، مقدمه را برای جهش بزرگ تر ؛ یعنی خلاقیت فکری فراهم می آورند.

۴-۱-۳ تفکر خلاق

از نظر پرینس تفکر خلاق نوعا تفکری غیر معمول و غیرعادی است و حتی ممکن است به ظاهر غیرمنطقی به نظر بیاید. گیلفورد خلاقیت را مجموعه ویژگی ها و توانایی های فردی می داند. خلاقیت از دیدگاه گیلفورد عبارت است از : تفکر واگرا؛ یعنی تفکر از جهات مختلف و ابعاد گوناگون. آمابیل (۱۹۸۹) و سیکزنتمی هالی (۱۹۹۹) خلاقیت را موضوعی کاملا اجتماعی می دانند. [۱۲]

۵- تعریف هوش از نظر گاردنر

گاردنر هوش را جستن تعریف می کند: "هوش عبارت است از توانایی حل مسئله یا تولید و خلق یک محصول ، ساختن چیزی که دست کم در یک فرهنگ ارزش تلقی می شود". بنابراین تعریف ، هوش مبتنی برتولید یک محصول است. وی اقسام هوش را به ده نوع تقسیم کرده است:

۱. هوش زبانی: شاعران ، ادیبان ، وکلا ، رمان نویسان و روزنامه نگاران توانایی و برجستگی خاصی در هوش زبانی دارند.

۲. هوش منطقی یا ریاضی: این افراد قدرت تحلیلی خوبی دارند. قابلیت درک روابط منطقی بین اجزا را دارند؛ مانند علمای منطق ، دانشمندان علوم تجربی و ریاضی دانان.

۳. هوش موسیقایی یا ریتمیک : درک و فهم ریتم و موسیقی ، موسیقی دانان.

۴. هوش فضایی : قدرت درک روابط فضایی که تبلور آن در نقاشی ، شطرنج ، معماری ، دریانوردی و جراحی است.

۵. هوش حرکتی: در حوزه ی ورزشی قابلیت فراوان می یابد. ورزشکاران ، هنرپیشگان ، رقصندگان و...



۶. هوش میان فردی: قدرت درک رفتار دیگران را به خوبی دارند و روابط پیچیده ی میان فردی را به خوبی ایجاد می کنند و عواطف و احساسات دیگران را به خوبی درک می کنند؛ مانند معلمین، درمانگران، روان کاوان، فروشندگان، سیاستمداران.

۷. هوش درون فردی: قدرت شناخت فردی بالایی دارند و از توان برنامه ریزی دقیق فردی براساس توانایی های خود و قدرت برقراری ارتباط خوب با خویشتن برخوردارند.

۸. هوش معنوی.

۹. هوش طبیعت گرایانه.

۱۰. هوش وجود گرایانه.

هرچند گاردنر ادعا ندارد که همه ی انواع هوش را دریافته است. تاکید ی نیست که همه ی این استعدادها فطری (نا آموخته) باشد؛ بلکه آن ها را حاصل تفکر (اکتسابی) انسانی می داند. این نظریه ها در حوزه ی هنر و خلاقیت موضوع توجه است و گفته می شود که هر یک از این هوش ها به تنهایی نمی تواند در هنر به کار گرفته شود؛ به عبارت دیگر، هر کدام از این هوش ها نمی تواند ماهیت هنری داشته باشد. خلاقیت نیز همچون هوش نباید تک ساحتی و یک بعدی تصور شود؛ بلکه خلاقیت منحصر به حوزه ی خاصی است که هر فردی در هر حوزه ای می تواند خلاق باشد. برای به وجود آوردن راه حل مناسب در شیوه ی تعلیم و تربیت، می توان به دو اصل کلی اشاره داشت: الف: افراد ذهن های مشابهی ندارند و چون مجموعه ی ذهنیات افراد مختلف است توانایی هوش افراد ثابت نیست و می تواند تغییر یابد.

ب. حیات بشر کوتاه است و امکان فراگیری همه چیز وجود ندارد؛ بنابراین در یک مقطع مشخص و مناسب باید یک گزینش مناسب شود. پس از آموزش به فرد محوری جهت می یابد که همان شیوه ی مراکز تخصصی است. (به تعبیری هرگاه به تفاوت های فردی اهمیت بدهیم، نظام های آموزش انسان گرایانه است و هر چه به سمت یکسانی و یکنواختی جهت یابد، از نگاه انسانی دور می شود.) در این صورت هوش فرایندی است که زیر تاثیر آموزش رسمی یا غیر رسمی و دیگر عوامل، امکان رشد یا تغییر دارد که یک بستر ژنتیکی است و بر آن اثر می گذارد و با یک سنجش متناسب با هوش چند گانه، قابلیت ها و استعداد های هنری شکوفا می شود. [۱۳]

۶- آموزش

تاگور بهترین راه سازگاری در دنیا را پرداختن به کار هنری می داند، در آموزش نیز به هنر آموزی توجه خاص دارد، چون بر آن است که هنر شخصیت کودک را متعادل و هم آهنگ پرورش می دهد. از



این رو تاگور کودکان را به مدرسه اش فرا می خواند که بیايند و تادلشان ميخواهد آواز بخوانند و نقاشي کنند.[۱۴]

۷- نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی مفاهيم خلاقیت و ایده ، هوش و آموزش هنر پرداخته شده برای رسیدن به این نتیجه که آموزش هنر یکی از راههای رسیدن دانش آموزان به پرورش خلاقیت و ایده می باشد و پیشنهاد می شود که در کلاس به ابتکار و نو آوری ایده های جدید دانش آموزان توجه کنیم، بحث های واگرا در کلاس مطرح کنیم تا هر دانش آموز ذهن و تجربه هایش را در جهت دستیابی به پاسخی به چالش بکشد و در کلاس درس از منابع متعدد آموزشی بهره بگیریم ، گاهی با نشان دادن آثار هنرمندان در قالب فیلم یا عکس ، آنها را به تفکر و انگیزش درونی و شرکت در بحث و گفتگو دعوت کرده تا در نهایت به یکی از اهداف آموزش که فرایند یادگیری می باشد ؛ توانمندی دانش آموزان را برای رسیدن به عمق مطالب و فهم بیشتر بکشانیم ؛ تا کودکانمان اعتماد به خویشتن و احترام به انسان ها را یاد بگیرند و در درونشان ارزش ها را حفظ کرده و به آرامش روانی همراه با ایده برسند.

منابع

- [۱]عابدی ، م (۱۳۸۳). خلاقیت. تهران: انتشارات جامی ، ص ۱۱
- [۲] یثربی ، چ (۱۳۸۲). آزاد اندیشی و خلاقیت در آموزش هنر. بیناب ، شماره ۳ و ۴ ، صص ۶۷-۶۹
- [۳]غنی پارسا، م (۱۳۹۰). آموزش هنر در مدارس. رشد آموزش هنر ۲۷، دوره ی نهم ، شماره ی ۱، صص ۱۸-۱۹
- [۴]حاتمیان ، م (۱۳۸۸). خلاقیت و آموزش هنر نقاشی. رشد آموزش هنر ۱۷، دوره ی هفتم ، شماره ی ۱، پائیز، صص ۱۶-۱۷
- [۵]لاوسون ، برایان. طراحان چگونه می اندیشند: ابهام از فرایند طراحی. ترجمه : حمید ندیمی (۱۳۹۰). چاپ چهارم ، تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، صص ۱۸۱-۱۸۶
- [۶]سیف، ع (۱۳۸۰). روان شناسی پرورشی. (چاپ پنجم). تهران: انتشارات آگاه. ص ۵۹۶
- [۷] مثقالی ، ف (۱۳۹۴). مقدمه ای بر گرافیک دیزاین (چاپ سوم). تهران : موسسه فرهنگی پژوهشی چاپ و نشر نظر، صص ۳۸-۴۲
- [۸] سنتروک ، ج (۱۳۸۵). روانشناسی تربیتی. ترجمه : مرتضی امیدیان. یزد، دانشگاه یزد. ص ۴۳۳



- [۹] نیرومند ، م (۱۳۹۱). دستور العمل های فیل آبی برای ایده یابی (چاپ دوم). تهران : فرهنگسرای
میردشتی ، صص ۱۹-۲۰
- [۱۰] میر قیداری ، م (۱۳۸۲). تفکر خلاق.... نشریه خلاقیت و نوآوری ، شماره ۴ ، ص ۵۶
- [۱۱] فیشر ، ر (۱۳۸۵). آموزش و تفکر. ترجمه : فروغ کیانیان. تهران: نشر رسش. ص ۱۳۵
- [۱۲] حسینی ، ح (۱۳۸۷). تفکر خلاق، مبنای شیوه های آموزش پیامبر (ص). فصلنامه ی دانشگاه
اسلامی ۳۸، سال دوازدهم ، شماره ۲، ص ۲۲
- [۱۳] تسلیمی، ن (۱۳۹۰). هنر؛ پرورش قوه ی تخیل. رشد آموزش هنر ۲۷، دوره ی نهم ، شماره ۱،
صص ۱۲-۱۳
- [۱۴] جهانبگلو، رشانتی نیکتان یا هنر آموزش. ترجمه : خجسته کیا (۱۳۸۴). مجله بخارا، پائیز، شماره
۴۵، ص ۱۰۵



بررسی مشکلات آموزشی در کلاس‌های چند پایه و ارائه شیوه‌های کیفیت بخشی به نحوه مدیریت این نوع کلاس‌ها

رضا رحیمی* و عرفان صفری

دانشگاه پیام‌نور شهرستان روانسر

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

Rezarahimi۶۲@yahoo.com

چکیده:

هدف از تدوین پژوهش مربوطه، بررسی مشکلات آموزشی موجود در کلاس‌های چند پایه و ارائه راهکارهای کیفیت بخشی به نحوه مدیریت این نوع کلاس‌ها است. محتوای این پژوهش در مورد تاریخچه و فلسفه پیدایش کلاس‌های چندپایه و محاسن و معایب آن، وضعیت فیزیکی مدارس و کلاس درس، روشهای تدریس، عوامل مؤثر بر آموزش و مدیریت کلاس‌های چندپایه است. در تهیه این پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. نتایج بدست آمده از این تحقیق بیانگر این واقعیت است: ۱- نبود فضای کافی برای کلاس‌های چندپایه ۲- نبود امکانات آموزشی و علمی در این کلاس‌ها ۳- شلوغ بودن کلاس‌ها و کمبود وقت جهت ارائه درس و رسیدگی به مشکلات دانش‌آموزان در این کلاس‌ها ۴- نامناسب بودن ترکیب سنی فراگیران ۵- نبود معلمین کارآزموده و خیره و آشنا به روش‌های نوین تدریس و مورد نیاز جهت اداره این کلاس‌ها. در ادامه محقق اقدام به ارائه یکسری راه‌حل‌ها و نمونه تدریس جهت اداره بهتر این کلاس‌ها و ارتقای سطح کیفیت آن‌ها نموده است.

واژه‌های کلیدی: کلاس چندپایه، کیفیت بخشی، مدیریت کلاس.

مقدمه:



امروزه علی رغم پیشرفت‌های صورت گرفته در زمینه علمی و آموزشی چه در سطح ملی و چه در سطح جهانی، کلاسهای چند پایه واقعی است ماندگار در نظام آموزشی کشورهای جهان سوم از جمله آن‌ها کشور ایران می‌باشد. شرایط سخت محیطی، کمبود نیروی انسانی و فضای آموزشی، مهاجرت طبیعی یا اجباری و وجود مشکلات و مسایل متعدد مالی و اقتصادی از عواملی هستند که امکان تشکیل واحد آموزشی را با کلاسهای تک پایه محدود می‌سازند و زمینه برای ظهور کلاس‌های چندپایه فراهم می‌شود (رحیمی، رضا (۱۳۹۴)).

بازاندکی مطالعه در سابقه تعلیم و تربیت می‌توان دریافت، قدمت وجود کلاس‌های چند پایه به قدمت آغاز تعلیم و تربیت گروهی می‌رسد، زیرا که تا قبل از ایجاد تغییرات کمی و کیفی در آموزش - و پرورش به شیوه جدید «تعلیم و تربیت کلاسیک و برنامه‌ریزی شده با قالب امروزی»، آموزش - و پرورش متناسب با نیازها و ارزش‌های رایج در هر زمان و تحت تأثیر وسیطره حکومت‌ها، نظام‌ها، جوامع، فرقه‌ها و حتی خانواده‌ها به طرق مختلف جریان داشته است (شعبانی، حسن (۱۳۸۶)). یکی از عواقب سیاست‌های مبهم در نظام آموزشی کشور ما، بوجود آمدن کلاس‌های چندپایه در فضای آموزشی می‌باشد. شرایط سخت محیطی، کمبود جمعیت دانش‌آموزی، کمبود نیروی انسانی، ناکافی بودن فضای آموزشی، مهاجرت طبیعی یا اجباری، وجود مشکلات و مسائل متعدد مالی و اقتصادی، دور بودن آبادی و روستاها از یکدیگر، عدم وجود منابع کافی و لازم همگی از جمله عواملی هستند که امکان تشکیل واحدهای آموزشی را با کلاس‌های تک‌پایه محدود می‌سازند و زمینه برای بوجود آمدن کلاس‌های چندپایه فراهم می‌سازد (پری اسدی (۱۳۸۰)).

لذا شناخت مسئولان نسبت به کلاسهای چندپایه، سیر پیدایش کلاس‌های چندپایه، اصول آموزشی در این کلاس‌ها و ویژگی‌ها و محدودیت‌های حرفه‌ای در کلاس‌های چندپایه لازم و ضروری است. از طرفی گسترش کلاس‌های چندپایه از دوره ابتدایی به دوره‌ی راهنمایی تحصیلی مستلزم تحقیقاتی وسیع‌تر در راستای شناسایی و بررسی مشکلات روش‌های موجود تدریس در این کلاس‌ها می‌باشد. ارائه روش‌های مناسب‌تر آموزش، شناسایی و رفع مشکلات آموزشی دبیران و لزوم کلاس‌های ضمن خدمت، بررسی تطبیقی - تحلیلی کلاس‌های چندپایه در کشورهای مختلف دنیا از دیگر مؤلفه‌های سازنده در این زمینه خواهد بود بنابراین این محقق در این پژوهش بر آن شده که به بررسی این مسائل و مشکلات بپردازد و راهکارهای مناسب در این زمینه را شناسایی نماید.

پیشینه و تاریخچه کلاس‌های چندپایه:



تدریس در کلاس‌های چند پایه، پدیده تازه‌ای نیست. در برخی از کشورها، به ویژه در کشورهای اسلامی، چندین قرن از این روش آموزشی در مدرسه‌های مذهبی استفاده شده است. در کشورهایی مثل چین و نپال، پیش از اجباری شدن آموزش ابتدایی و نیز در کشورهایی که تحت سلطه استعمار قرار داشتند، تدریس در کلاس‌های چند پایه از قدمت یکصد ساله برخوردار است (آقازاده، محرم و فضل، رخساره (۱۳۸۴)).

در کشور ما نیز عوامل جمعیت‌شناختی، جغرافیایی، تاریخی، سیاسی، اقتصادی، دینی و فلسفی در تشکیل کلاس‌های چندپایه اثر چشم‌گیری داشته‌اند و از این روش تدریس برای برآوردن نیاز آموزش همگانی استفاده شده و می‌شود (همان).

اگر چه در نظام آموزش و پرورش کشور ما، به منظور برقراری عدالت آموزشی، یعنی دادن حق طبیعی آموزش به تمامی کودکان واجب‌التعلیم کشور، از تدریس در کلاس‌های چندپایه استفاده می‌شود، اما بررسی‌های انجام شده در این مقوله مهم آموزشی و پرورشی، اجمالی و پراکنده‌اند و هیچ اقدام جدی و مثبتی در این زمینه صورت نگرفته است (همان).

حتی از نتایج بررسی‌های انجام شده نیز استفاده‌ای نشده است. بنابراین می‌توان گفت در کشور ما، این بخش از آموزش و پرورش، نادیده انگاشته شده است. از جمله تحقیقات انجام شده در این زمینه، تحقیقی است پیرامون کلاس‌های چندپایه که براساس نتایج آن، بخشنامه توصیه شده است: «کلاس‌های ادغامی از پایه‌های متوالی تشکیل شوند و نظارت، پیگیری و اصلاح امور آن‌ها از اولویت بیش‌تری برخوردار شود. همچنین برنامه ورزش این کلاس‌ها، برای هر پایه، به صورت مجزا طراحی شود» (همان).

توسعه کلاس‌های چند پایه در بسیاری از کشورها به عنوان یک ضرورت شناخته شده است. در هندوستان ۷۷ درصد مجموع مدرسه‌های ابتدایی، چندپایه هستند. این امر از عوامل متعددی ناشی شده است؛ از جمله: مسائل جغرافیایی (نواحی صعب‌العبور، فقدان حمل و نقل آسان، پراکندگی مناطق و...)، عوامل جمعیت‌شناختی (نواحی کم جمعیت)، کمبود کلاس درس، مهاجرت و جابه‌جایی (قبایل چادرنشین و مهاجران موقت) و وضع نامساعد مردم از نظر اقتصادی و فرهنگی (نیاز به نیروی کار کودکان و ضروری ندانستن آموزش دختران) (فضل، رخساره (۱۳۸۲)).

ویتنام نیز از جمله کشورهایی است که منابع قابل توجهی را برای گسترش آموزش در کلاس‌های چندپایه اختصاص داده و این نوع آموزش را به عنوان روشی آموزشی به رسمیت شناخته است و نیز خواستار ارتقای گسترده آن شده است. عوامل متعددی سبب به وجود آمدن چنین پدیده‌ای



در ویتنام شده‌اند، ازجمله: شرایط سخت اقلیمی و منطقه‌ای این کشور که رفت‌وآمد را با مشکل مواجه کرده است، جمعیت بسیار پراکنده ساکن در مکان‌هایی که دسترسی به آن‌ها بسیار مشکل است، رشد کم اقتصادی، به حدی که هنوز تعداد زیادی از مردم بی‌خانمان هستند، نقش خانواده به عنوان یک واحد اقتصادی کاملاً خودکفا و مستقل و استفاده از کار کودکان به عنوان منبع مهم نیروی کار. البته دلایل دیگری نیز در این امر دخالت دارند. از جمله این که: کلاس‌های چندپایه کوچک هستند و می‌توان آن‌ها را ارزان‌تر از یک مدرسه چند کلاسه دایر کرد و پراکندگی آن‌ها نیز می‌تواند طوری باشد که نزدیک به محل اقامت دانش‌آموزان باشند. از طرف دیگر اختصاص دادن نیروی انسانی کافی به مدرسه‌های تک‌پایه با شرایط دشوار اقلیمی این نواحی امکان‌پذیر نیست و تعداد معلمانی که حاضرند در مناطق خاص و دور افتاده خدمت کنند، نسبتاً کم است. (همان).

ژاپن نیز یکی دیگر از کشورهایی است که با تصویب قوانینی از جمله: «قانون اصلاح آموزش و پرورش در مناطق دورافتاده» و «گام‌های اضطراری برای مناطق دارای جمعیت پراکنده»، اقدام به تشکیل کلاس‌های چندپایه کرده است و سعی دارد استانداردها را در این کلاس‌ها بالا ببرد و به این منظور، مجوزهای خاصی برای افزایش حقوق معلمان این کلاس‌ها، تأمین مسکن آن‌ها، فراهم کردن وسایل حمل‌ونقل، امکانات بهداشتی، خدمات پزشکی و پرستاری برای معلمان و دانش‌آموزان و افزایش سهم خزانه‌داری ملی برای توسعه ساختمان‌ها، ورزشگاه‌ها و مسکن معلمان در مناطقی که کلاس‌های چندپایه دارند، صادر شده است. (همان).

بررسی‌ها در ایالات مختلف آمریکا نشان می‌دهند که گر چه روش گروه‌بندی بر اساس سن هنوز در حال توسعه است و مخالفت‌هایی با کلاس‌های چندپایه می‌شود، اما در برخی از ایالت‌ها، این کلاس‌ها برای متخصصان آموزشی یک انتخاب برتر است. در بسیاری از مدرسه‌ها، معلمان پیشنهاد ادغام کلاس‌ها را کرده‌اند و حتی دیوار کلاس‌ها را برداشته‌اند؛ زیرا معتقدند، افرادی که در جامعه و خانواده زندگی می‌کنند، چند سنی هستند و آموزش باید نمونه‌ای از زندگی واقعی باشد. بنابراین، برای این که کلاس‌ها انعکاسی از زندگی واقعی باشند، دانش‌آموزانی با سنین متفاوت می‌توانند در یک کلاس حاضر شوند. (همان).

در رابطه با تأثیرات مثبت و منفی کلاس‌های چندپایه یا بی‌تأثیر بودن آن‌ها بر فرآیند یاددهی - یادگیری، تحقیقات متعددی انجام شده است که به نتایج متفاوت و غیر یکسانی رسیده‌اند. برخی از آن‌ها استفاده از کلاس‌های چندپایه را در درس‌هایی چون قرائت، ریاضی و دیگر موضوعات فهمیدنی سودمند نمی‌دانند و برخی دیگر هم محدودیت‌هایی برای این گونه کلاس‌ها برشمرده -



اند. مثلاً این که: تفکیک دانش‌آموزان در کلاس دشوار است، فشار کار بر معلم زیاد است، به نیازهای فردی دانش‌آموزان کم‌تر توجه می‌شود، فضای فیزیکی کلاس برای همه گروه‌های دانش‌آموزی وسعت کافی ندارد و آن‌ها نمی‌توانند فعالیت‌های خود را تحت راهنمایی معلم انجام دهند (حاج اسحاق، سهیلا و همکاران (۱۳۸۴)).

خلاصه تجربیات به دست آمده در کشورهای: استرالیا، بنگلادش، جمهوری خلق چین، هند، اندونزی، جمهوری کره، مالزی، مالدیو، نپال، پاکستان، فیلیپین، و تایلند تأکید می‌کند که: برنامه ریزی آموزش ابتدایی و فهرست حداقل توانایی‌های آموزشی، برای کلاس‌های چند پایه طراحی و تهیه نشده‌اند. بنابراین، به کارگیری برنامه‌های مدرسه‌ای رایج در این گونه کلاس‌ها با مشکلاتی روبه‌رو است، معلمان این کلاس‌ها با کمبود مواد و وسایل آموزشی مواجهند. ارزشیابی مستمر و مداوم که نیاز ضروری دانش‌آموزان چنین کلاس‌هایی است به خوبی صورت نمی‌گیرد. علاوه بر این‌ها، بسیاری از معلمان این کشورها در کلاس‌های آموزشی چند پایه کار می‌کنند، اما برای تعداد کمی از آن‌ها تربیت معلم قبل یا در حین تدریس تشکیل می‌شود و همچنین سیستم آموزشی این کشورها به طور کلی توجه کافی به کارکرد مناسب این مدرسه‌ها ندارد (فضلی، رخساره (۱۳۸۲)).

پاوان و میلر بروس در تحقیقات دیگری نشان دادند که برنامه‌های کلاس‌های چند پایه باعث ارتقای سطح آموزش در بسیاری از مدرسه‌ها شده و نتایج بهتری از آموزش سنتی داشته است. پاروان، ۶۴ مورد مطالعه در آمریکا و کانادا انجام داد و متوجه شد که اکثر کلاس‌های چند پایه (۵۸ درصد) در پاسخ به تست‌ها، موفقیت بیش‌تری داشته‌اند و در مورد بهداشت روانی نیز ۵۲ درصد آن‌ها از وضعی بهتری برخوردار بوده‌اند. هفت مورد تحقیق در زمینه مقایسه وضعیت دانش‌آموزانی که تمام دوره ابتدایی خود را در مدرسه‌های تک پایه گذرانده‌اند و دانش‌آموزانی که در کلاس‌های چند پایه تحصیل کرده‌اند، نشان می‌دهد که دانش‌آموزان کلاس‌های چند پایه موفقیت تحصیلی بیش‌تری داشته‌اند (همان).

سیمون ویمن در تحقیقی که در سال ۱۹۹۵ منتشر کرد، ضمن بررسی ۶۵ تحقیق در زمینه کلاس‌های چند پایه که ۳۳ مورد آن در ایالات متحده انجام شده است، نتایج تست‌های استاندارد را در کلاس‌های تک پایه یا چند پایه مقایسه کرد و نتیجه گرفت که عموماً نتایج برابر هستند، در حالی که تحقیقات دیگر، تفاوت‌هایی را گزارش کرده‌اند (همان)..

بررسی تأثیرات کلاس‌های چند پایه در کالیفرنیا نشان می‌دهد، این کلاس‌ها ضمن این که فرصت خوبی برای انجام کار گروهی و برقراری ارتباط دانش‌آموزان با یکدیگر فراهم می‌کنند،



رشد اجتماعی و درک متقابل آنان را نیز بالا می برند و زمینه ساز دوستی با دانش آموزان پایه های دیگر هستند که خود این امر سبب می شود، دانش آموزان به نظرات همدیگر اهمیت بدهند. بررسی ها در مجموع نشان می دهند، در صورتی که کلاس های چند پایه از طرف مسؤلان و والدین حمایت شوند، بسیار موفق خواهند بود. همان).

علاوه بر انجام فعالیت های گروهی، ارتباط دانش آموزان با معلم، در کلاس های چند پایه عمیق تر است. معمولاً دانش آموزان به مدت چند سال با یک معلم در ارتباط هستند و این فرصت مناسبی است تا دانش آموزان پایه های بالاتر به افراد پایه های پائین تر در یادگیری کمک کنند و این امر باعث تقویت آموخته های خودشان هم می شود. همچنین، بر اساس تشخیص معلم، دانش آموزان این کلاس ها در بیش از یک امتحان دو نوبته ارزشیابی می شوند، و هر کودک می تواند به شیوه خودش یاد بگیرد و در مجموع استفاده از کلاس های چند پایه، از نظام مبتنی بر فرد یا پایه تحصیلی، مؤثرتر و ارزان تر است (همان).

با توجه به نتایج بررسی ها، تحقیقات و تجربه های متعدد، امروزه درباره تلفیق دانش آموزان سنین متفاوت در یک کلاس درس و تشکیل کلاس های چند پایه، موافقت عمومی و اجماع نظر به وجود آمده است. طبق نظر بروس میلر، برای اجرای کلاس های چند پایه، انجام مقدمات زیر لازم است :

- ۱- مرور تحقیقات قبلی،
 - ۲- طراحی الگوهای مناسب،
 - ۳- تغییر قوانین با توجه به مدل طراحی شده،
 - ۴- باز تولید مفاهیم اساسی مربوط به نظریه های یادگیری و ویژگی های دانش آموزان،
 - ۵- زمینه سازی برای تغییر تدریجی - تکاملی بلند مدت.
- بر اساس نتایج تحقیقات و تجربه های انجام شده در کشورهای عضو مرکز نوآوری آموزشی برای توسعه در آسیا و اقیانوسیه و سایر کشورها و همچنین ماهیت آموزش در کلاس های چند پایه، به نظر می رسد، تحلیل علمی وضع موجود و ارائه طرح ها و برنامه های مناسب این زمینه ضرورتی اجتناب ناپذیر دارند (همان).

فلسفه پیدایش کلاس های چندپایه در نظام آموزشی ایران:
با توجه به بررسی های به عمل آمد و با توجه به شرایط و امکانات موجود در مدارس مناطق دورافتاده کشور ایران و تعداد کم دانش آموزان در پایه های مختلف آموزشی دوره ابتدایی در این



مناطق، وجود مدارس چندپایه در این مناطق ضروری و حتمی است یعنی این کلاس ها طبق قانون اساسی در دورترین نقاط نیز باید دایر شود (الماسی، علی محمد (۱۳۸۶)). از جمله این موانع و مشکلات به ترتیب در زیر بیان گردیده است:

شرایط سخت محیطی

پراکندگی روستاها و عوامل خاص جغرافیایی

کمبود دانش آموزان واجب التعلیم در بعضی روستاها و شهرهای کم جمعیت

کمبود فضای آموزشی

کمبود نیروی انسانی

مهاجرت طبیعی یا اجباری روستائیان به شهرهای بزرگ از عواملی هستند که امکان تشکیل واحدهای آموزشی را با کلاسهای تک پایه محدود می سازند.

بنابراین به منظور تحت پوشش قرار دادن کلیه کودکان لازم التعلیم و استمرار آموزش آنان تأسیس واحدهای آموزشی با کلاسهای چند پایه و به ویژه در مناطق روستایی و کم جمعیت اجتناب ناپذیر است (همان).

محاسن و معایب کلاسهای چندپایه:

محاسن:

قبل از اینکه از بحث های بیان شده در این مقاله نتیجه گیری کلی را بیان کنم لازم دانستم هرگاه معایب برنامه ای بیان شود از محاسن آن نیز بحث شود کلاس های چند پایه ای با توجه به مشکلات واضحی که دارد محاسنی هم دارد که با اندکی مطالعه در تاریخ تعلیم و تربیت می توان دریافت که سابقه ، کلاس های چند پایه به آغاز تعلیم و تربیت گروهی منتهی می شود و با در نظر گرفتن بافت جمعیتی روستاها در آینده نیز وجود خواهد داشت و حتی بیشتر خواهد شد : زیرا علاوه بر آن که مساله غیر اقتصادی بودن کلاس های کم تعدادی را حل می کند به تکمیل پایه های تحصیلی نیز کمک می نمایند با توجه به این تفصیل می توان به صورت خلاصه محاسن این کلاسها را چنین بیان کرد.

ما می توانیم از خود دانش آموزان پایه های بالاتر برای آموزش دانش آموزهای پایه های پایین تر استفاده کنیم (این کار باعث بالا رفتن عزت نفس دانش آموز شده و فشار کاری معلم را کم می کند)



در این کلاس ها می توان جبران بعضی از عقب ماندگی های دانش آموزان پایه های بالاتر را با قرار دادن آنها در جریان آموزشی پایه های پایین ترکرد برای مثال در پایه دوم دانش آموزی نمی تواند صداها را کاملاً تشخیص دهد ما می توانیم در هنگام تدریس صدای جدید به پایه اول این دانش آموز را نیز در جریان آن آموزش به صورت غیرمستقیم قرار دهیم.

در وقت و هزینه می توان صرفه جویی کرد به این ترتیب که معلم می تواند از برخی وسایل آماده شده برای همه پایه ها استفاده نماید.

تعامل بین دانش آموزان پایه های بالاتر و پایین تر باعث ایجاد انگیزه در یادگیری می شود و همچنین می توانند از همدیگر بیاموزند (یعنی یک دانش آموز هم می تواند از دوستانش یاد بگیرد و هم یاد بدهد).

دانش آموزان پایه های بالاتر در جریان تکرار دروس سالهای قبل خود قرار می گیرند و مروری بر آموخته های پیشین خود خواهند که در تثبیت یادگیری موثر است.

دانش آموزان پایه های پایین تر تا حدودی با درسهای سالهای بالاتر آشنا می شوند و این خود پیش زمینه ای برای یادگیری وسیع تر آنها خواهد بود.

آموزش کلاسهای چند پایه روشی کارا و سودمندی برای ارائه آموزش بنیادی درمناطق کم جمعیت است.

دربکارگیری منابع آموزشی محدود مانند معلمان دوره دیده، فضای آموزشی و... کارائی بسیار دارد.

بررسیها و شواهد گویای آن است که درزمینه های ریاضی ، زبان وعلوم ، آموزش چند پایه ای سبب پیشرفت دانش آموزان می شود.

دانش آموزان دختر ازاین طریق دسترسی بیشتری به فضاها وامکانات آموزشی پیدا می کنند.

دانش آموزان دراین روش وکلاسها یاد می گیرند که چگونه یادگیرند و چگونه یاد بدهند.

معلم ودانش آموز می توانند رابطهای سازنده و پویا ایجاد کنند ، همچنین دانش آموز درارزیابی وبه کارگیری راهبردهای مناسب آموزشی می تواند به آموزگار کمک کند.

آموزش کلاسهای چند پایه به چندین گروه سنی امکان تعامل گروهی را فراهم می سازد(آقازاده، احمد(۱۳۹۳).

معایب:

برخی مشکلات خاص کلاسهای چندپایه:



کمبود وقت : در صدر این مشکلات قرار دارد بطوری که در یک کلاس ۵ پایه در هفته ۱۲۰ ساعت ماده ی درسی وجود دارد که باید به تمامی پایه ها و تمامی دروس در این مدت اندک پرداخته شود.

نقصان تجربه و کمبود اطلاعات معلمان این مدارس در جزئیات امر
نا مناسب بودن ترکیب سنی دانش آموزان (که بین ۶ تا ۱۶ سال متغیر است) و حال آنکه همه ی آنها در یک کلاس بوده و یک نوع تنبیه و تشویق می شوند.
گرفتارهای خانوادگی دانش آموزان.

ترکیب جنسی دانش آموزان دختر و پسر در یک کلاس.
کوچکی فضای آموزشی و کمبود اتاق درس که مشکلاتی مثل : عدم امکان تقسیم پایه ها برای کار گروهی و تدریس مستقل معلم و عدم امکان رعایت مسائل بهداشتی و وجود محدودیتها در استفاده از وسایل آموزشی و کمک آموزشی را بدنبال دارد.
نبود محیط غنی و عدم هماهنگی بین آموزش های مدرسه و خانواده.
انتقال سریع معلمان به علت نامناسب بودن شرایط زندگی و امور آموزشی.
فقدان تجهیزات اولیه آموزشی(عصاره، علیرضا(۱۳۹۱).

اکنون بعد مطالعه محاسن و معایب کلاس های چندپایه خود بخود نظر محقق بسوی بررسی مشکلات و محدودیت های این نوع کلاس ها متمایل می شود بنابراین در ادامه این مقاله مشکلات آموزشی و تربیتی موجود در کلاس های چندپایه مطرح می گردد.

مشکلات آموزشی کلاس های چندپایه:

همانگونه که مشاهده می شود برای تربیت معلمان کلاس های چندپایه، توجه و سرمایه گذاری فکری ، مادی لازم صورت نگرفته و همیشه ضعیف ترین و بی تجربه ترین معلمان به کلاس های چندپایه راه یافته اند و افراد غیرمتخصص به خود اجازه ی دخالت در برنامه ریزی برای این گونه کلاس ها را می دهند و طبیعتا با این وجود عواقب و نتایج نامطلوبی در این بخش از آموزش بوجود می آید(رئوف ضیایی، رضا(۱۳۸۶).

در کلاس های چندپایه از جهات مختلف نواقص و مشکلات فراوانی وجود دارد که در زیر به مواردی از این مشکلات اشاره می کنیم
مشکلات آموزشی:



اگر در اداره یک کلاس معمولی با عنایت به مسائل خاص تربیتی و آموزش به عنوان یک فن و هنر قابل قبول باشد، با ذکر پاره ای از مسائل خاص کلاسهای چند پایه، می توان به درجه اهمیت مهارت و کارآیی معلم در کلاسهای

چند پایه، پی برد. امامتأسفانه برای تربیت معلمان این کلاسها توجه و سرمایه گذاری فکری و مادی لازم صورت نگرفته است. معلمان برای تدریس در این گونه کلاسها با مسائل و مشکلات متفاوتی روبرو هستند که این مشکلات تأثیر بسیاری بر فعالیت های آموزشی و چگونگی به ثمر رسیدن آن دارد، در اینجا به برخی از این مشکلات اشاره می شود (ولی زاده، علی رضا (۱۳۸۲)).

کمبود وقت:

مسئله کمبود وقت رابایستی در صدر مسائل کلاسهای چند پایه قرار داد. اگر ساعاتی را که برای تدریس هر ماده درسی در پایه های مختلف تحصیلی اختصاص یافته است، به عنوان نیاز واقعی دانش آموز و معلم برای رسیدن به هدفهای مورد نیاز قبول کنیم و اعتراضات را که از طرف معلمان و دانش آموزان نسبت به کمبود وقت با توجه به حجم مطالب، طرح می نمایند بپذیریم. در این صورت اجحافی را که آگاهانه به دانش آموزان و معلمان این مدارس رفته و می رود حس می کنیم. آنچه به عنوان یک مشکل اساسی، معلم کلاس چند پایه با آن روبرو است این است که واقعاً باین کمبود وقت چه کند. در این گونه کلاسها معلم باید بتواند زمان را متناسب بین پایه ها تقسیم کند (همان منبع).

کم تجربه در نحوه تدریس و اداره کلاس چند پایه:

آمارهای موجود نشان می دهد تقریباً تمام معلمان کلاسهای چند پایه براساس امتیاز فرم سازماندهی مدارس به ناچار به اینگونه کلاسها فرستاده می شوند. هیچ کدام از آنها براساس علایق یادداشتن تجربه در اداره کلاسهای چند پایه روانه این گونه مدارس نمی شوند. در نتیجه وقتی وارد کلاس می شوند، دچار سردرگمی و یأس و ناامیدی می شوند. و در اداره و کنترل کلاس عاجز هستند. نمی دانند چگونه از معلم یار برای اداره کلاس و همچنین کمک به دانش آموزان استفاده کنند وجود این مسائل سبب هدر رفتن نیروی انسانی و سرمایه ملی می شود. آماده کردن و طراحی خوب یک درس در کلاسهای چند پایه اهمیت بیشتری دارد تا در کلاسهای یک پایه. چه بسیارند معلمانی که در اداره یک کلاس و تدریس در آن تسلط و توانایی دارند. اما وقتی وارد کلاس دو پایه و به ویژه بیشتر از دو پایه می شود اداره کلاس برای معلم مشکل آفرین می شود.

در صورت برنامه ریزی صحیح و آموزش معلم این مشکلات را می توان به حداقل رساند. به طوری که معلم بتواند پیوسته شیوه های ارائه مطالب را تغییر دهد. بتواند با چند گروه در سطح های



گوناگون کار کند. توانایی آموزش فردی راداشته باشد و در ضمن کارهای کمکی رانیز انجام دهد. توانایی سازماندهی دانش آموزان رابرای خودآموزی داشته باشد. بتواند چگونه یادگرفتن و چگونه یاددادن رابه دانش آموزان بیاموزد. تاملعم فرصت آن راداشته باشد تابه برخی دیگر از دانش آموزان که نیازمند رسیدگی بیشتر هستند توجه نماید (همان منبع).

-۱

رکیب سنی و جنسی دانش آموزان دختر و پسر در یک کلاس :

مشکلات ناشی از اختلاط دانش آموزان به خصوص در سنین بالا مستلزم کنترل خاص و توانایی نظارت و رهبری همه جانبه معلم است. مخصوصاً در کلاسهایی که چند پایه نامتجانس از نظر سنی و جنسی آموزش می بینند. کوچکترین غفلت معلم سبب درگیری دانش آموزان و گاه منجر به درگیری های خانوادگی می شود.

در یک کلاس چهار یا پنج پایه در دوره ی ابتدایی دانش آموزان بین ۶ تا ۱۴ ساله و در دوره راهنمایی تحصیلی گروه سنی بین ۱۲ تا ۱۶ ساله وجود دارند این دانش آموزان دوره های مختلف رشد جسمی و فکری را با نیازهای متفاوت می گذرانند همچنین این نیازها در هر گروه سنی و به ویژه در دختران و پسران متفاوت می باشد. به این لحاظ معلمان این گونه کلاسها با هر گروه سنی و جنس باید توجه و رفتار خاص آن گروه را در نظر بگیرد. از آن جمله تنبیه و تشویق در این کلاسهاست زیرا با کودکان ۶ ساله نمی توان همان برخوردی را داشت که با دانش آموز ۱۳ ساله ، به این جهت معلم باید با آموزشهای ویژه به این کلاسها فرستاده شوند (همان منبع).

کوچکی فضای آموزشی :

در مدارس چندپایه کوچکی فضای آموزشی سبب می شود معلم نتواند از انجام کارهای گروهی در کلاس استفاده کند. امکان رعایت مسائل بهداشتی از قبیل توجه به دید چشم ، رعایت قد ، شنوایی و غیره در فضای کوچک وجود ندارد. از وسایل آموزشی در یک اتاق کوچک نمی توان به خوبی استفاده کرد زیرا سبب حواس پرتی بقیه پایه ها می شود. چون بیشتر کلاسهای چند پایه در روستاها تشکیل می شود و بیشتر خانواده ها کم سواد و یا بی سواد هستند در امر پیشرفت تحصیلی فرزندانشان کمکی به دانش آموزان و مدرسه نمی شود. در بسیاری موارد کودکان از انجام مطالب آموخته شده در خانواده محرومند. بنابراین جریان یادگیری بیشتر به همان زمان اندک مدرسه ختم می شود (همان منبع).

کمبود تجهیزات آموزشی و بهداشتی :



کمبود وسایل آموزشی شاید در مدارس شهری هم زیاد باشد اما در مدارس روستایی به ویژه مدارس چند پایه تاسف انگیز است. در بعضی از مدارس روستایی حتی از میز و صندلی و تخته سیاه مناسب که از اولین نیازهای یک مدرسه است برخوردار نیستند. حیاط مدرسه خاکی و نامناسب است. هیچگونه وسیله ورزشی ندارد. کتابخانه، نمازخانه ندارند، اکثر این مدارس فاقد دستشویی و آب خوری های مناسب و استاندارد هستند (همان منبع).

نداشتن کتابخانه مناسب :

در کلاس چند پایه دسترسی به مواد آموزشی به مراتب مهمتر از کلاس تک پایه است. در بسیاری از مدارس روستا کتابخانه وجود ندارد و اگر وجود داشته باشد قابل استفاده در آموزش برای معلم نیست.

در کلاسهای چند پایه باید کتابخانه کوچکی وجود داشته باشد که دارای کتابهای تقویتی و غنی، متناسب با سن دانش آموزان باشد. معلم با کتابها و ابزارهای مناسب می تواند یک گروه را به انجام کاری مستقل بگمارد و با گروه دیگری که نیازمند راهنمایی و سرپرستی بیشتر است وقت بیشتری را بگذارد. بدین ترتیب معلم امکان خواهد داشت تا با چند گروه که از نظر توانایی با هم متفاوت هستند کار کند و آنها را در فرایند خودآموزی راهنمایی کند. کتابها و تمرین های خودآموز در موفقیت یک برنامه آموزشی چند پایه بسیار مؤثر است (همان منبع).

چگونگی مدیریت و رفع مشکلات کلاسهای چندپایه:

برنامه ریزی برای کلاسهای چندپایه معمولاً به سه شیوه انجام می شود:

پایه محوری / خودآموخت؛

گروهی خودآموخت؛

تلفیقی؛

در روش اول، برای هر پایه درس معینی پیشبینی می شود؛ بطوری که چند گروه از دانش آموزان به تناوب با معلم کار می کنند و برای گروههای دیگر دروسی از قبیل: خط، نقاشی، گزار شنویسی، انشا، تمرین حساب و جمله نویسی که به ظاهر به نظارت آموزگار کمتر نیاز دارند، منظور می شود. معلم در هر ساعت با چندپایه کار می کند. در هر زمان، یکی از پایه ها محور کار او است و دانش آموزان سایر پایه ها، به انجام کارهای تمرینی مشغول می شوند (که به آنها گروه خودآموخت گفته می شود). با توجه به شرایط دانش آموزان، مدت زمان صرف شده برای هر پایه متفاوت است و معلم باید وقت کلاس را به گونه هایی تنظیم کند که ضمن جلوگیری از بلا تکلیفی دانش آموزان و شلوغی کلاس، بتواند همه ی مطالب را برای تمام پای هها تدریس



کند. در روش گروهی، تدریس درس و موضوع واحد در یک جلسه‌ی درس به کلیه‌ی پایه‌های حاضر در کلاس انجام می‌گیرد. گاهی تدریس ماده‌ی درسی واحد به تمام پایه‌ها به طور همزمان انجام می‌شود و معلم درس معینی را یکباره برای کلیه‌ی پایه‌ها ارائه می‌دهد و گاهی تدریس ماده‌ی درسی واحد به تمام پایه‌ها در یک جلسه به ترتیب نوبت انجام می‌شود. به این ترتیب که در یک زنگ برای تمام پایه‌ها طرح درس خاصی را آماده و ابتدا به یکی از پایه‌ها به صورت محور، چند دقیقه تدریس می‌کند و پس از تعیین تکلیف، به پایه‌ی بعدی می‌پردازد و همین طور تا پایه‌های بعدی. استفاده از این روش‌ها برای پایه‌ی اول ابتدایی با محدودیت‌هایی روبه‌روست. معمولاً در کلاس‌های چندپایه از ترکیب دو روش استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، در مواردی، تدریس به پایه‌ای خاص و حتی به صورت انفرادی به دانش‌آموزی خاص، ضروری است. در مواردی، درس به صورت گروهی و گاهی هم به کل دانش‌آموزان کلاس که ترکیبی از دو تا پنج پایه‌ی متفاوت هستند، ارائه می‌شود. توجه به این نکته که دانش‌آموزان با مشارکت فعال و سازنده، به ویژه به شکل گروهی یاد می‌گیرند و پیش‌دانست‌های آنها در یادگیری‌های جدید تأثیر دارد، به معلمان کلاس‌های چندپایه کمک می‌کند تا با تلفیق موضوعات و مفاهیم آموزشی، بر اساس اهداف مشترک در محتوای متفاوت یک یا چند پایه، تلفیق بر اساس محتوای مشترک در چندپایه و تلفیق بر اساس اهداف مشترک در محتوای متفاوت یک یا چندپایه و تلفیق اهداف متفاوت در محتوای متفاوت و پایه‌های متفاوت، به طراحی فعالیت‌های آموزشی جذاب بپردازد و با استفاده از روش‌های تدریس فعال، مشارکتی و همیارانه، با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح، حداکثر استفاده را از زمان ببرند. برای نمونه، می‌توان از تلفیق موضوعات درسی (محتوا) با استفاده از روش کل‌نگرانه با تأکید بر پروژه‌های آموزشی با ایجاد شبکه‌ی مفهومی و تلفیق مهارت محور، از جمله مهارت‌های برقراری ارتباط، مشاهده، طبقه‌بندی، سؤال کردن، ارزیابی، استدلال و... استفاده کرد. استفاده از رویکرد تلفیق در کلاس‌های چندپایه مزایایی دارد، از جمله‌ای که بررسی‌ها نشان می‌دهد، دانش‌آموزانی که با هر نوع برنامه‌ی درسی تلفیقی آموزش دیده باشند، در مقایسه با آنهایی که تحت برنامه‌ی- درسی مجزایی تحصیل کرده‌اند، عملکرد بهتری دارند (فضلی، رخساره (۱۳۸۹)).

شیوه‌های اداره‌ی کلاس چند پایه:

شیوه اداره کلاس‌های چند پایه خیلی متنوع و حتی غیرقابل تصور است هر معلم یک شیوه برای اداره کلاس که می‌توان شباهتی بین این کلاس‌ها ندید اما گفتیم هر معلم برنامه‌ای لازم دارد که بر اساس آن کلاس خود را اداره کند ارائه این برنامه و چهارچوب جهت تسلط بیشتر بر کلاس



و بالا بردن کارایی معلم نیز از اهمیت زیادی برخوردار است که از هر نظر شباهت اداره کلاس های چند پایه را به هم نزدیک می کند که در ذیل به نمونه های آن اشاره می کنیم:

شیوه کلاس محوری:

در حال حاضر بیشتر معلمان بر اساس مشاهدات و بازدیدهایی که در سطح منطقه و کلاس ها مناطق مختلف به عمل آورده شده، شیوه اداره این کلاس ها به صورت محور قرار دادن ۲ یا ۳ کلاس در یک ساعت استفاده می کنند و معلم مستقیماً و رودرو با این ۲ یا ۳ کلاس مشغول کار می شود و برای هر کلاس ۱۵ دقیقه وقت صرف می کند و ۲ کلاس غیر محور نیز مشغول دروسی چون انشا نویسی - نقاشی - خط، تمرین ریاضی و... که نیاز کمتری به نظارت مستقیم آموزگار دارد.

شیوه اداره کلاس به صورت (تدریس ماده درسی واحد به صورت همزمان به تمام پایه ها) در این شیوه معلم باید ابتدا مقدماتی را فراهم کند و مثلاً یک درس ریاضی را که ارتباط طولی با دروس پایه های دیگر را دارد انتخاب و همزمان مفاهیم را به صورت عمودی اهداف آن را استخراج می کند و همزمان در یک جلسه به دانش آموزان پایه های مختلف بدون جداسازی و قرار دادن یک گروه در محوریت و گروه دیگر در غیر محور به دانش آموزان ارائه دهد.

روش تدریس مواد درسی مختلف با اهداف مشترک به چند پایه در یک زمان در روش قبلی ما یک درس را در نظر می گرفتیم و همزمان آن واحد درسی را به کل پایه ها ارائه دادیم اما در این روش که برنامه کلاسی را بیشتر مد نظر گرفته ما می توانیم دروس مختلف را که هدفهای مشترک دارند را در یک جلسه تدریس نمایم سپس مراحل اجرای به صورت مختصر به این قرار است.

الف: انتخاب مفاهیم درسی مختلف در پایه ها که دارای اهداف مشترک باشند.

ب: استخراج و نوشتن اهداف مشترک

ج: تدوین برنامه فعالیت های هر یک از گروههای کلاسی (آقا زاده، محرم (۱۳۸۴).

نکاتی چند برای بهینه کردن آموزش چند پایه ای:

۱- استفاده از طرح درس مناسب

۲- استفاده از روشهای مختلف اداره کلاس چند پایه

۳- تقسیم مسئولیتها بین دانش آموزان

۴- استفاده از کتابها و تمرینهای خودآموز، کارتها و لوحه های آموزشی

۵- تقسیم مناسب زمان بین پایه ها



۶-آموزش توسط همسالان

۷-فراهم ساختن محیط مناسب و فعال برای یادگیری

۸-استفاده از چند تخته سیاه در کلاس (روی هر دیوار یک تخته سیاه نصب شود).

۹-سازماندهی دانش آموزان برای خودآموزی

۱۰-آموزش دانش آموزان در فعالیتهای انفرادی و گروهی در یاددهی و یادگیری
پرهیز از تکیه زیاد بر شیوه های متداول ، به گونه‌ای که معلم باید نقش یک راهنما را داشته باشد تا متکلم وحده بودن(حاج اسحاق، سهیلا(۱۳۸۴).

یک نمونه روش اجرا در کلاس‌های چندپایه:

فعالیت تلفیقی برای ریاضی اول و فارسی دوم/ هنر اول و علوم دوم

زمان: ۳۰ دقیقه

مواد و سایل مورد نیاز: کارت‌های سفید به ابعاد 10×10 برای هر دانش‌آموز پنج عدد

روش اجرا

دانش‌آموز در گروه‌های سه نفره قرار می‌گیرند، طوری که هر گروه حداقل یک پایه‌ی دومی حضور داشته باشد.

به هر دانش‌آموز پنج کارت سفید داده می‌شود و از کلاس اولی‌ها خواسته می‌شود اعداد یک تا پنج را بنویسند. از کلاس دومی‌ها هم خواسته می‌شود نام یک حیوان را که در مزرعه نگه‌داری می‌شود، بنویسند (تلفیق علوم و فارسی).

دانش‌آموزان باید به داستانی که برایشان گفته می‌شود، با دقت گوش دهند و هرگاه نام عدد یا حیوانی گفته شد، کارت آنرا بالا گیرند تا هم‌کلاسی‌هایشان آن را ببینند و سپس کارت را برگردانند. معلم شروع به گفتن داستان می‌کند(هنگامی که دانش‌آموزان در حال نوشتن نام حیوانات هستندف معلم در کلاس حرکت می‌کند تا علاوه بر ارزشیابی و ارائه‌ی بازخوردف در داستان خود از ان کلمات استفاده کند). داستان می‌تواند معلم ساخته و بداهه باشد، مثلا:

« یکی بود یکی نبود، در مزرعه‌ای، کشاورزی با همسر و دو فرزندش زندگی می‌کرد. آن‌ها چهار گاو و پنج اردک داشتند. نزدیک خانه‌ی آن‌ها درخت سیب بزرگ و بلندی قرار داشت. یک روز صبح زود کشاورز بالای درخت یک...».

از دانش‌آموزان هر گروه باید با استفاده از کارت‌های باقی مانده، جمله‌های غیرتکراری بسازند داستان را ادامه دهند.

دانش‌آموزان کلاس دوم موظف‌اند جملات دوستان خود را در گروه بنویسند.



سپس از هر دانش‌آموز پایه‌ی اول خواسته می‌شود به تعداد عدد هر کارت، پشت آن نقاشی کند (تلفیق باهنر) و کلاس دومی‌ها با استفاده از کلمه روی کارت، پشت کارتها جمله‌ای بنویسند.

به گروه‌ها فرصت داده می‌شود تا نتیجه کار خود را به کلاس گزارش دهند. معلم از این فرصت برای تعمیق آموخته‌ها و حصول اطمینان از تحقق اهداف بهره‌گیری می‌کند. معلم می‌تواند از گروه‌ها بخواهد کارتها و داستان خود را با هم عوض کنند و آن را بررسی و ارزیابی کنند و پایان دیگری برای آن بنویسند، به کلاس ارائه کنند و یا هر تکلیف مناسب دیگر (بهرنگی، محمرضا (۱۳۸۷)).

نتیجه‌گیری:

باتوجه به مطالب ذکر شده در مقاله مربوطه می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که امروزه زیربنای هر آموزش را فلسفه‌های آموزشی تشکیل می‌دهند تدریس چند پایه ای نیز دارای مبانی فلسفه‌ای ویژه ای است که از ادبیات آن بوجود آمده است و به دلیل پراکندگی قابل توجه عقاید نمی‌توان دیدگاهها و نظرات را به کشورهای خاصی نسبت داد ولی با اندکی بررسی متوجه می‌شویم که فلسفه‌های آموزشی حاکم بر کلاسهای چند پایه بر روی یک طیف قرار دارند که از طریقی با اعتقاد شدید به مراحل رشد و تئوریهای آمادگی جسمی و ذهنی و روبه روست که اجرای صحیح آموزش را محدود به سن و پایه تحصیلی می‌نماید و از طرف دیگر با دیدگاه نامحدود بودن ظرفیت یادگیری و هر چیزی را به هر کسی می‌توان یاد داد برخورد می‌کند ایجاد همسویی و توافق بین این دو دیدگاه کاملاً مغایر که هر کدام در جای خود ارزشمند است حساسیت فلسفه حاکم بر اداره و تدریس در کلاس‌های چند پایه ضرورت توجه به وضعیت این کلاس‌ها در ابعاد نیروی انسانی، فضای آموزشی، مزایای تخصصی، امکانات رفاهی و... را صدچندان می‌کند با توجه به وسعت و گستردگی دوره ابتدایی مخصوصاً در مناطق محروم و صعب العبور روستایی و غیره افزایش کلاس‌های چند پایه اجتناب ناپذیر است از طرفی زمان تدریس و حجم کار آموزش بسیار بیشتر از کلاس‌های تک پایه (عادی) می‌باشد. به همین منظور جهت برقراری عدالت آموزش نیز شایسته است که به تدریس چند پایه ای به عنوان شکل خاصی از آموزش نظر بیفکنیم و روشها و شیوه‌هایی را که معلمان چند پایه بهتر و مناسب‌تر می‌توانند در کلاس درس کار کنند ابلاغ و ارائه دهیم چون هر یک از مسئولان و مدیران و راهنما معلمان در کلاس‌های درس به خصوص چند پایه‌ها مسئول هستیم ما نیاز داریم به تولید منابع بیشتر در زمینه



تحقیقی تر کردن معلمان چند پایه رفع مشکلات مدیران آموزگاران از اهم وظایف است که ما معتقدم به این قشر کم توجهی شده است.

به عنوان سخن آخر امیدوار هستم که مقاله مربوطه به عنوان یک محرک جدی در راستای تحول امکانات و روش‌های آموزشی و بکارگیری راه‌حل‌های مفید و کارآمد در شیوه‌ی کلاس‌داری و مدیریت کلاس باشد و دانش‌آموزانی فعال و خلاق در کلاس‌های چندپایه پرورش داد و عرضه جامعه نمود.

پیشنهادهات:

- ۱- آموزش در کلاس چند پایه در کشور ما زمانی سودمند است که شیوه فعلی آن کاملاً تغییر کند.
- ۲- آموزش در این کلاسها باید توسط معلمان دوره دیده و همچنین روشهای تدریس فعال ارائه شود.
- ۳- امکانات فیزیکی و آموزشی این مدارس از قبیل فضای کلاس ، میز و صندلی ، تعداد
- ۴- دانش آموزان ، کتابخانه و وسایل آموزشی ، باید متناسب با آموزش چند پایه ای باشد.

منابع و مآخذ:

- ۱- آقا زاده ، احمد (۱۳۹۳). آموزش و پرورش تطبیقی. تهران: انتشارات سمت
- ۲- آقا زاده، محرم. فضلی، رخساره (۱۳۸۴). راهنمای کلاس‌های چند پایه. تهران: نشر آبیژ
- ۳- الماسی، علی محمد (۱۳۸۶). تاریخ تحول آموزش و پرورش در اسلام و ایران. تهران: انتشارات رشد.
- ۴- بهرنگی، محمدرضا (۱۳۸۷). نظارت و راهنماییتعلیماتی. تهران: نشر تابان
- ۵- اسدی، پری (۱۳۸۰). بررسی مشکلات روشهای موجود تدریس در کلاسهای چند پایه و ارائه روش‌های مناسب‌تر تدریس در این کلاسها در شهرستان گلپایگان. طرح پژوهشی. شورای تحقیقات آموزش و پرورش اصفهان
- ۶- حاج اسحاق، سهیلا و همکاران (۱۳۸۴). فرایند یاددهی- یادگیری در کلاس‌های چند پایه. تهران: انتشارات موسسه کورش



- ۷-رحیمی، رضا(۱۳۹۴). تحلیل محتوای کتاب درسی ریاضی پایه ششم ابتدایی مبتنی بر الگوی خلاقیت پلسک(فصل نامه علمی- پژوهشی دو فصل نامه نظریه و عمل در برنامه ریزی درسی. شماره ۴
- ۸-رئوف ضیایی، رضا(۱۳۸۶). برنامه‌ریزی، تدریس و اداره کلاس‌های چند پایه. تهران: شرکت چاپ و نشر ایران
- ۹-شعبانی، حسن(۱۳۸۶). مهارت‌های آموزشی و پرورشی «روش‌ها و فنون تدریس»جلد اول. تهران: انتشارات سمت. ص ۲۱۸
- ۱۰-فضلی، رخساره(۱۳۸۹). سه شیوه برای برنامه‌ریزی کلاس‌های چندپایه. مجله رشد. دوره ۱۴. شماره ۲. آبان ۸۹
- ۱۱-عصاره، علیرضا(۱۳۹۱). مطالعات تطبیقی آموزش و پرورش دوره اول متوسطه در کشورهای منتخب (ایران، آلمان، انگلیس، فرانسه، ژاپن، کره جنوبی، مالزی، مصر). تهران: انتشارات یادواره کتاب
- ۱۲-فضلی، رخساره(۱۳۸۲). معلم و کلاس درس: تازه یا کهن(پیشینه کلاس‌های چندپایه). مجله رشد معلم. شماره ۱۷۹
- ۱۳-ولی زاده، علی رضا(۱۳۸۲). معلم و روستا: گروه آموزشی چند پایه (فنون و مهارت‌های تدریس). مجله رشد معلم. شماره ۱۷۸.



اعتباریابی اولیه برداشت معلمان از تدریس همراه با نگاهی به وضعیت موجود

محمد علی رستمی نژاد*، سیده فاطمه رافعی و مریم ایزی

دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه علوم تربیتی

دانشگاه علامه طباطبائی

marostami@birjand.ac.ir

چکیده:

از میان عوامل متعددی که در تدریس اثربخش تأثیر می‌گذارند به برداشت معلمان از تدریس، کمتر توجه شده است. هدف پژوهش حاضر اعتباریابی اولیه پرسشنامه برداشت معلمان از تدریس و شناسایی وضعیت برداشت معلمان است. روش پژوهش، توصیفی-همبستگی بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۱۰۰ آموزگار از مقطع ابتدایی شهر بیرجند، انتخاب شدند تا شاخص کفایت نمونه‌گیری KMO به میزان قابل قبول رسید (۰,۷). تحلیل عاملی تأییدی نشان داد، پرسشنامه ۲۱ گویه‌ای برداشت از تدریس از روایی کافی برخوردار است (df/X²=۱,۹۷) و پایایی آن نیز ۰,۷۸ است. بنابراین این ابزار می‌تواند دو برداشت سازنده‌گرایانه و متداول از تدریس را در معلمان بسنجد. نتایج مقایسه میانگین‌ها نشان دارد، میانگین برداشت سازنده‌گرایانه معلمان ۴,۳۹ و برداشت متداول ۲,۷۴ است. به عبارتی برداشت معلمان از تدریس بیشتر سازنده‌گرایانه است تا متداول. نتایج آزمون تی وابسته نیز این فرضیه را تأیید کرد. با توجه به اهمیت تغییر برداشت معلمان از متداول به سازنده‌گرایانه، یافته‌ها بحث و پیشنهادهای کاربردی ارائه شد.

واژه‌های کلیدی: برداشت از تدریس، برداشت سازنده‌گرایان، اثربخشی تدریس، برداشت متداول، اعتباریابی.

۱- مقدمه

فرایند تدریس، تعاملی است بین یادگیرندگان، مواد یادگیری و مدرسان [۱]. هر چند در مورد تدریس خوب یا اثربخش، پژوهش‌هایی متعددی شده است و دستورالعمل‌هایی هم تدوین شده است.



تحقیقات دهه هشتاد میلادی، هفت اصل بنیادی را برای تدریس خوب بیان کرده‌اند. (۱) تشویق روابط استاد-دانشجو؛ (۲) تشویق مشارکت میان یادگیرندگان؛ (۳) تشویق یادگیری فعال؛ (۴) ارائه بازخورد سریع؛ (۵) تأکید بر زمان در فعالیت‌ها؛ (۶) انتظارات بالا؛ (۷) احترام به تنوع‌ها و استعداد‌های یادگیری [۲]. در یک بررسی دیگر، ویژگی‌های تدریس اثر بخش در چهار طبقه تلخیص شده است. (۱) محیط یادگیری حمایتی؛ (۲) انتظارات آکادمیک؛ (۳) تکیه گاه زنی یادگیری^{۳۳۳} و (۴) شفافیت. در همین گزارش گزارش مشخص شد، تدریس اثربخش دانشگاهی را بیش از آنکه انتظارات تحصیلی پیش‌بینی کند، تدارک محیط حمایتی و تعاملات اثربخش تعیین می‌کند [۳].

اما تدریس موفق یا خوب تا حد زیادی وابسته با زمینه است و توافق جهانی در مورد آن وجود ندارد [۲]. در مورد تدریس موفق، هر چند توجه به فنون و مهارت‌های تدریس مهم است، اما فهم از فرایند تدریس خوب، بیشتر حائز اهمیت است؛ چرا که پیاده‌سازی فنون و مهارت‌های تدریس باعث می‌شود، مدرسان به صورت مکانیکی، روش‌ها را به کار ببرند بدون آنکه فرایند تدریس خوب را بفهمند، بلکه تدریس موفق علاوه بر فنون نیازمند درک ابعاد عمیق‌تر تدریس به عبارت دیگر اصول تدریس موفق است [۴].

همانگونه که یادگیرندگان ممکن است برداشت‌های متفاوت از یادگیری، سبک‌های یادگیری و تفکر داشته باشند، مدرسان نیز ممکن است برداشت‌های متفاوتی از تدریس داشته باشند. این برداشت‌ها ممکن است از برنامه درسی (چه چیزی باید تدریس شود)؛ روش‌های تدریس (چگونه تدریس شود) و سنجش (چه چیزی ارزش دارد که به عنوان بازده یادگیری مد نظر قرار گیرد) [۱].

بنابراین برای بهبود فرایندهای آموزشی توجه به اعتقادات، نگرش‌ها و تجارب معلمان حائز اهمیت است [۵]. هر چند مدرسان در دوران تربیت معلم دروس مشترکی را می‌گذارند اما تدریس واقعی آن‌ها در کلاس درس با هم متفاوت است. این بدان علت است که عمل تدریس تا حد زیادی به برداشت مدرسان از تدریس و توانایی آن‌ها در تدریس بستگی دارد [۵]. برداشت از تدریس در پنج سطح (۱) پشتیبانی از یادگیری یادگیرنده؛ (۲) تغییر برداشت‌های یادگیرندگان؛ (۳) تسهیل فهم؛ (۴) انتقال دانش؛ (۵) افاضه اطلاعات^{۳۳۴}، گزارش شده است [۱]. به نقل از پروسر و ترویگال^{۳۳۵}، سه برداشت

^{۳۳۳} Scaffolding Learning

^{۳۳۴} Imparting Information



از تدریس وجود دارد، (۱) مدرس محور، (۲) یادگیرنده محور و (۳) یادگیری محور؛ بر خلاف برداشت یادگیرنده محور و مدرس محور که به نقش مدرس یا بیش از حد یا خیلی کم توجه دارد، در رویکرد یادگیری محور، مدرس خوب کسی است که کمک می‌کند تا یادگیرندگان فهم مفهومی^{۳۳۶} خود را تغییر دهند [۲]. در طبقه‌بندی دیگری دو برداشت (۱) متداول از تدریس^{۳۳۷} و (۲) سازنده‌گرایانه از تدریس^{۳۳۸} گزارش شده است [۶].

در برداشت متداول از تدریس، مدرس به عنوان منبع دانش عمل می‌کند و وظیفه انتقال اطلاعات را به یادگیرندگان بر عهده دارند. دغدغه مدرسان با برداشت متداول توجه به پاسخ صحیح یادگیرندگان است. این در حالی است که مدرسان با برداشت سازنده‌گرایانه از تدریس وظیفه تنظیم کردن محیط یادگیری را برای یادگیرنده دارند و فرایند تعامل بین یادگیرندگان و خودشان را تسهیل می‌کنند [۵]. برای برداشت متداول از تدریس چهار شاخص معرفی شده است [۵]:

- معلمان موثر / خوب روش صحیح حل یک مشکل را نشان می‌دهند.
 - آموزش باید مربوط به مسائلی باشد که پاسخ‌های شفاف دارند و یا مربوط به ایده‌هایی باشند که به راحتی توسط یادگیرندگان قابل فهم باشد.
 - میزان یادگیری یادگیرندگان به دانش پس زمینه آنها بستگی دارد؛ به همین دلیل آموزش حقایق خیلی اهمیت دارد.
 - به طور کلی، یک کلاس درس آرام برای یادگیری موثر مورد نیاز است.
- برای برداشت سازنده‌گرایانه از تدریس نیز شاخص‌های زیر معرفی شده است:
- نقش من به عنوان یک معلم، تسهیل پرس و جوی خود دانش آموزان است.
 - یادگیرندگان با پیدا کردن راه حل برای مشکلات خود، بهتر یاد می‌گیرند.
 - قبل از اینکه به یادگیرندگان راه حل مشکلات گفته شود، باید به آنها فرصت داده شود تا مشکلاتشان را حل کنند.

^{۳۳۵} Prosser & Trigwell

^{۳۳۶} Conceptual understanding

^{۳۳۷} Traditional Teaching

^{۳۳۸} Constructivist Teaching



- تفکر و فرآیندهای استدلال از محتوای برنامه درسی خاص مهم تر هستند [۵].

در پژوهشی طولی که شانزده گروه علمی دانشگاهی در دو دانشگاه با هم مقایسه شدند، نتایج نشان داد، گروه‌های آموزشی که برداشت "انتقال دانش" از تدریس داشتند، مانع راهبرد یادگیری عمیق بوده‌اند. گروه‌های که در آن برداشت غالب از تدریس "تسهیل یادگیری" بود، کمتر زمینه‌ساز یادگیری سطحی بوده‌اند [۷]. برداشت از تدریس اثربخش مدرسان با درگیری تحصیلی یادگیرندگان ارتباط دارد [۸]. در پژوهش دیگری برداشت اساتید خوب از تدریس مورد بررسی قرار گرفت است، نتایج نشان داد اساتید خوب، پذیرای اصول سازنده‌گرایانه هستند، متعهد به تسهیل یادگیری عمیق، درگیر-کننده، مبتنی بر تجربه، توانمند ساز، فکورانه و مادام‌العمر هستند [۲].

در پژوهشی دانشگاه باز انگلستان با یکی از دانشگاه‌های متداول استرالیا مقایسه شده است؛ نتایج نشان داد که از نظر برداشت تدریس مدرس-محور در مقابل تدریس یادگیرنده محور بر اساس نوع دانشگاه تفاوت وجود دارد و تا حد زیادی به زمینه وابسته است [۱]. زمینه، ممکن است علاوه بر نوع دانشگاه، موضوع درسی نیز باشد. در پژوهشی که به آزمون‌های بین‌المللی علوم و ریاضی (تیمز)^{۳۳۹} مربوط است، یافته‌ها، نتیجه جالبی را نشان داده است و آن اینکه مدرسانی که وقت بیشتری را به ارائه سخنرانی پرداخته‌اند، در مقابل کسانی که وقت بیشتری را به حل مساله اختصاص داده‌اند، دانش‌آموزانشان موفقیت بیشتری در آزمون‌های تیمز داشته‌اند؛ این یافته با نظریه‌های برداشت سازنده-گرایانه از تدریس در تناقض است [۹].

با توجه به آنچه که در مقدمه گذشت، برداشت معلمان از تدریس، یکی از مهمترین شاخص‌های تدریس اثربخش است. از طرفی این برداشت از تدریس تا حد زیادی وابسته به زمینه است. از آنجا که برای افزایش اثربخشی تدریس، شناسایی وضعیت برداشت معلمان از تدریس حائز اهمیت است، پژوهش حاضر درصدد است، در یک مطالعه اولیه پرسشنامه برداشت از تدریس را در زمینه فرهنگی ایران اعتباریابی اولیه نماید؛ این پرسشنامه دو برداشت (۱) متداول از تدریس و (۲) سازندگان از تدریس معلمان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد [۶]. این پرسشنامه در پژوهش دیگری در ترکیه مورد بازبینی و استفاده قرار گرفته است که مبنای پژوهش حاضر بوده است [۱۰]. بنابراین سئوالاتی که پژوهش حاضر در صدد پاسخ به آن است عبارت است از:

^{۳۳۹} International Mathematics and Science Study



- آیا پرسشنامه برداشت از تدریس از روایی و پایایی کافی برخوردار است؟
- برداشت از تدریس معلمان چگونه است؟

(A) ۲- روش پژوهش

برای رسیدن به هدف پژوهش از روش توصیفی- همبستگی استفاده شد. جامعه پژوهش حاضر آموزگاران ابتدایی دوره اول و دوم شهر بیرجند بودند؛ به روش نمونه‌گیری در دسترس، ۱۰۰ آموزگار انتخاب شد. پیرامون مسأله نمونه‌گیری آنچه در انجام تحلیل عاملی اهمیت دارد، کفایت آماره نمونه-گیری^{۳۴۰} است، که نباید کمتر از ۰,۵ باشد؛ بیشتر از ۰,۶ قابل پذیرش است و هرچه به یک نزدیکتر باشد بهتر است [۱۱]. در پژوهش حاضر آماره KMO برابر با ۰,۷ بود که نشان از کفایت نمونه پژوهش حاضر برای هدف تحلیل عاملی داشت.

ابزار پژوهش، چنانکه در مقدمه گذشت، پرسشنامه برداشت متداول و سازنده‌گرایانه از تدریس بود [۶] که در پژوهش دیگری در ترکیه مورد بازبینی و استفاده قرار گرفته است [۱۰]. پرسشنامه اصلی ۳۰ سؤال دارد که در طیف لیکرت پنج طیفی تنظیم شده است، برای پرسشنامه اصلی روایی ۰,۸۴ و بار عاملی ۰,۳۳ تا ۰,۶۷ گزارش شده است. در پژوهشی که در ترکیه انجام شد، این ابزار از ۳۰ گویه به ۲۱ گویه کاهش یافت و پایایی آن برای برداشت سازنده‌گرایانه ۰,۸۵ و برای برداشت متداول ۰,۸۳ گزارش شده است [۱۰].

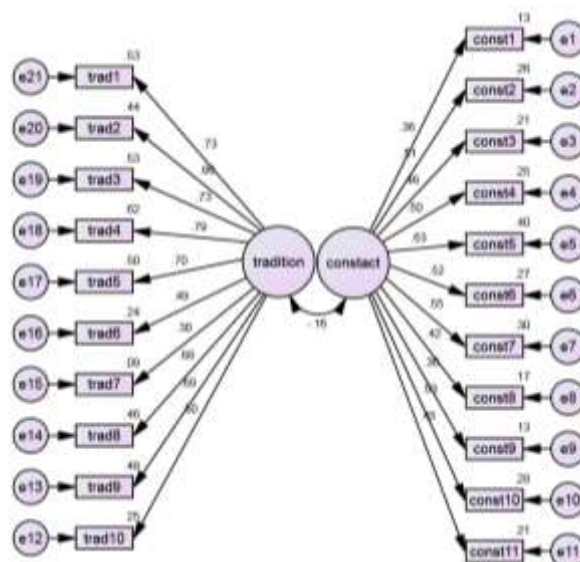
از آنجا که یکی از اهداف بررسی حاضر، اعتباریابی ابزار در میان آموزگاران ابتدایی است، در بخش یافته‌ها، بیشتر به این ابزار پرداخته خواهد شد.

(B) ۳- یافته‌های پژوهش

آیا پرسشنامه برداشت از تدریس از روایی و پایایی لازم برخوردار است؟

برای پاسخ به این سؤال از آنجا که پرسشنامه مذکور در دو جامعه هنگ کنگ [۶] و ترکیه [۱۰] اعتباریابی شده بود، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. در شکل ۱: نمودار گرافیکی تحلیل عاملی برداشت از تدریس معلمان با بارهای عاملی آنها گزارش شده است.

^{۳۴۰} Kaiser-Meyer-Olkin



شکل ۱: نمودار گرافیکی تحلیل عاملی برداشت از تدریس معلمان با بارهای عاملی آنها

چنانکه در شکل ۱ مشاهده می‌شود بار عاملی تمام گویه‌های پرسشنامه بجز گویه ۷ در برداشت متداول، دارای بار عاملی بیشتر از ۰,۳۳ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه از روایی لازم برخوردار است. شاخص‌های برآزش مدل در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱: شاخص‌های برآزش مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه برداشت از تدریس

معیارهای برآزش	برآزش به‌دست‌آمده	برآزش خوب*	برآزش قابل‌قبول*
CMIN/DF	۱,۹۷	$1 \leq \chi^2 / df \leq 2$	$2 < \chi^2 / df \leq 3$
NFI	۰/۵۸	$0.90 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI < 0.95$
TLI	۰/۷۱	$0.90 \leq TLI \leq 1$	$0.90 \leq TLI < 0.95$
CFI	۰/۷۴	$0.97 \leq CFI \leq 1$	$0.95 \leq CFI < 0.97$
RMSEA	۰/۰۹۴	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$

چنانکه مشاهده می‌شود، یکی از مهمترین شاخص‌های برآزش مدل که نسبت کای دو به درجه آزادی است، در مدل حاضر ۱,۹۷ است؛ این مقدار نشان از برآزش مطلوب مدل دارد. به عبارتی می‌توان نتیجه گرفت، ابزار پژوهش حاضر از روایی لازم برخوردار است.



در سنجش شاخص‌های روانسنجی ابزارهای سنجش، پایایی حائز اهمیت است که باید مد نظر قرار گیرد. برای سنجش پایایی ابزار پژوهش از ضریب آلفای کرنباخ استفاده شد. پایایی کل مقیاس ۰,۷۸ بود؛ برای خرده مقیاس تدریس سازنده گرایانه پایایی ۰,۷۶ و برای خرده مقیاس برداشت متداول، پایایی ۰,۸۷ بدست آمد. گویه‌های پرسشنامه، همراه با بار عاملی هر کدام و روایی و پایایی و خرده مقیاس‌های آن در جدول ۲ قابل مشاهده است. چنانکه مشخص است، ابزار از روایی و پایایی لازم برخوردار است.



جدول ۲: بار عاملی و روایی و پایایی برداشت از تدریس

مؤلفه	گویه ها	بار عاملی	پایایی
برداشت سازنده گرایانه	مهم است که یک معلم احساسات دانش آموزان را درک کند.	۰.۳۵۶	۰.۷۶
	یادگیری یعنی این که دانش آموزان فرصت کافی برای کشف، بحث، و بیان ایده های خود داشته باشند.	۰.۵۱۳	
	کلاس خوب کلاسی است، که دارای فضایی دموکراتیک و آزاد باشد و باعث تحریک دانش آموزان به تفکر و تعامل شود.	۰.۴۶۰	
	همان طور که هر یادگیرنده، منحصر به فرد و خاص است باید آموزش متناسب با نیازهای خاص خود را دریافت کند.	۰.۵۰۴	
	آموزش اثر بخش بحث و گفتگو و فعالیت های دست ورزی بیش تر را برای دانش آموزان، مورد تشویق قرار می دهد	۰.۶۳۴	
	تمرکز آموزش بر ساخت دانش یادگیرندگان از تجارب یادگیری شان است تا انتقال دانش به آنان.	۰.۵۲۰	
	آموزش باید آنقدر انعطاف پذیر باشد که با تفاوت های فردی دانش آموزان تطبیق پیدا کند	۰.۵۴۷	
	برای دانش آموزان متفاوت بهتر است اهداف و انتظارات آموزشی متفاوتی به کار گرفته شود.	۰.۴۱۵	
	باید به دانش آموزان فرصت های زیادی داده شود تا نظرات خود را بیان کنند.	۰.۳۵۷	
	نظرات دانش آموزان مهم هستند و باید با دقت مورد توجه قرار گیرند.	۰.۵۳۱	
	معلمان خوب همیشه به دانش آموزانشان حس مهم بودن می دهند	۰.۴۵۴	



۰,۸۷	۵۰۴	مهم است که دانش آموزان را در طول درس به کتب درسی و میزهایشان محدود باشند.
	۶۹۳	یادگیری یعنی به خاطر سپردن آنچه معلم تدریس کرده است.
	۶۷۸	دانش آموزان خوب آن هایی هستند ، که در کلاس ساکت اند و از دستورات معلم پیروی می کنند.
	۳۰۵	روش سنتی سخنرانی برای تدریس بهتر است چون اطلاعات و دانش بیش تری را پوشش می دهد.
	۴۸۸	تدریس خوب زمانی صورت می گیرد که اکثرا معلم در کلاس صحبت کند.
	۷۰۴	اساسا یادگیری شامل جذب اطلاعات می شود تا اندازه ای که امکان دارد.
	۷۸۶	برای تحت کنترل نگه داشتن دانش آموزان باید مرتب از آن ها سر زد.
	۷۳۰	تدریس یعنی دانش دقیق و کامل را در اختیار دانش آموزان قرار دهیم به جای آنکه آنان را به کشف آن تشویق کنیم.
	۶۶۴	به طور ساده یادگیری برای آموزش یعنی دنبال کردن عقاید مدرسین بدون اینکه در مورد آن سوال شود.
	۷۲۶	به زبان ساده تدریس بیان ، ارائه و شرح محتوای موضوعات درسی می باشد.

نزدیک
مبتداول

با توجه به روایی و پایایی مطلوب پرسشنامه برداشت معلمان از تدریس؛ در ادامه وضعیت برداشت معلمان از تدریس در نمونه پژوهش حاضر بررسی خواهد شد.

برداشت از تدریس معلمان چگونه است؟

برای پاسخ به این سؤال پژوهش از شاخص میانگین، مجموع تمام گویه‌ها استفاده شد. نتایج میانگین گویه‌ها به تفکیک برداشت سازندگرایانه و متداول همراه با شاخص‌های کشیدگی و چولگی در جدول ۳ گزارش شده است.



جدول ۳: میانگین و انحراف معیار برداشت از تدریس معلمان

نوع برداشت از تدریس	فراوانی	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی		کشیدگی	
						خطای آماره	خطای استاندارد	خطای آماره	خطای استاندارد
سازنده گرایانه	۱۰۰	۳,۲۷	۵,۰۰	۴,۳۹۸۲	۰.۳۸۵۴۳	-۰.۷۳۷	۰.۲۴۱	۰.۳۸۷	۰.۴۷۸
متداول	۱۰۰	۱,۳۰	۴,۹۰	۲,۷۴۹۰	۰.۷۵۰۱۵	۰.۸۲۸	۰.۲۴۱	۰.۶۵۷	۰.۴۷۸

چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین برداشت سازنده‌گرایانه از تدریس، معلمان بیش از برداشت متداول آنان است. به عبارتی میانگین‌ها نشان می‌دهد، برداشت معلمان نمونه پژوهش حاضر بیشتر سازنده‌گرایانه است. از آنجا که شاخص کشیدگی و چولگی در بازه $+2$ و -2 است، بنابراین داده متغیرها نرمال است، بنابراین برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون تی وابسته استفاده شد. نتایج آزمون تی وابسته در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون تی همبسته (جفتی)

سطح معنی داری دو دامنه	درجه آزادی	تی	تفاوت جفت ها				نوع برداشت
			۹۵٪ اطمینان تفاوت ها		خطای استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین
			پایین	بالا			



سطح معنی داری دو دامنه	درجه آزادی	تی	تفاوت جفت ها					نوع برداشت
			۹۵٪ اطمینان تفاوت ها		خطای استاندارد	انحراف استاندارد	میانگین	
			پایین	بالا				
۰۰۰۰	۹۹	۱۸,۸۷۳	۱,۸۲۲۵۷	۱,۴۷۵۸۰	۰.۰۸۷۳۸	۰.۸۷۳۸۲	۱,۶۴۹۱۸	سازنده گرایانه – متداول

چنانکه در جدول ۴ قابل مشاهده است، می توان نتیجه گرفت، تفاوت میانگین ها معنی دار است و برداشت سازنده گرایانه از تدریس در معلمان به طور معنی داری بیشتر از برداشت متداول در آنان است.

در ادامه یافته بحث و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

۴- نتیجه گیری

هر چند تلاش های متعددی برای تغییر روش های تدریس معلمان، از طریق آموزش های پیش از خدمت و حتی ضمن خدمت شده است و می شود؛ اما باید توجه داشت چنانکه در [۴] آمده است، این تلاش ها اگر بدون توجه به اصول؛ صورت گیرد در بهترین حالت به صورت مکانیکی پیاده خواهد شد. آنچه در افزایش اثربخشی تدریس حائز اهمیت تغییر برداشت و دیدگاه معلمان نسبت به تدریس است. پژوهش حاضر ابزاری را اعتبار یابی و گزارش کرده است که به وسیله آن می توان برداشت معلمان را از تدریس در دو طیف برداشت سازندگرایانه و برداشت متداول سنجید. روایی و پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت. نتایج مقایسه ای هر کدام از برداشت ها نیز نشان داد که برداشت سازنده گرایانه از تدریس در معلمان نمونه پژوهش بیشتر از برداشت متداول از تدریس است. این یافته پژوهش با یافته [۱۰] نیز همسو است؛ در پژوهش مذکور نیز مشخص شد، معلمان برداشت سازنده گرایانه را بر برداشت متداول ترجیح می دهند.

بر اساس یافته پژوهش حاضر، توصیه می شود، مدیران و سر گروه های آموزشی برداشت از تدریس معلمان خود را با پرسشنامه حاضر بسنجند. با شناسایی گروه ها و معلماتی که برداشت متداول از



تدریس داند، طی مداخلاتی چون آموزش‌های ضمن خدمت، سخنرانی‌ها و فیلم‌های و پیام‌های شبکه-ای برداشت این دسته از معلمان را به برداشت سازنده‌گرایانه تبدیل کنند.

با شناسایی معلمانی که برداشت سازنده‌گرایانه از تدریس دارند، برای این دسته روش‌های تدریس سازنده‌گرایانه و طراحی آموزشی سازنده‌گرایانه را تدریس را تبیین کنند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر در دسترس بودن نمونه پژوهش بود که به سایر پژوهشگران توصیه می‌شود، این پژوهش را تکرار کنند و در نمونه‌های احتمالاتی یافته را تأیید کنند.

مراجع

- [۱] K. Samuelowicz and J. D. Bain, "Conceptions of teaching held by academic teachers," *Higher Education*, vol. ۲۴, pp. ۹۳-۱۱۱, ۱۹۹۲.
- [۲] F. P. Duarte, "Conceptions of Good Teaching by Good Teachers: Case Studies from an Australian University," *Journal of University Teaching and Learning Practice*, vol. ۱۰, p. ۵, ۲۰۱۳.
- [۳] J. Allan, K. Clarke, and M. Jopling, "Effective Teaching in Higher Education: Perceptions of First Year Undergraduate Students," *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, vol. ۲۱, pp. ۳۶۲-۳۷۲, ۲۰۰۹.
- [۴] W. J. McMillan, "'Then you get a teacher'—Guidelines for excellence in teaching," *Medical teacher*, vol. ۲۹, pp. e۲۰۹-e۲۱۸, ۲۰۰۷.
- [۵] E. Klieme and S. Vieluf, "Teaching practices, teachers' beliefs and attitudes ", *Creating Effective Teaching and Learning Environments. First Results from TALIS*, pp. ۸۷-۱۳۵, ۲۰۰۹.
- [۶] K.-W. Chan and R. G. Elliott, "Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning," *Teaching and Teacher Education*, vol. ۲۰, pp. ۸۱۷-۸۳۱, ۲۰۰۴.
- [۷] L. Gow and D. Kember, "Conceptions of teaching and their relationship to student learning," *British journal of educational psychology*, vol. ۶۳, pp. ۲۰-۲۳, ۱۹۹۳.
- [۸] E. Gebre, A. Saroyan, and R. Bracewell, "Students' engagement in technology rich classrooms and its relationship to professors'



- conceptions of effective teaching," *British Journal of Educational Technology*, vol. ۴۵, pp. ۸۳-۹۶, ۲۰۱۴.
- [۹] G. Schwerdt and A. C. Wuppermann, "Is traditional teaching really all that bad? A within-student between-subject approach," *Economics of Education Review*, vol. ۳۰, pp. ۳۶۵-۳۷۹, ۲۰۱۱.
- [۱۰] H. Yilmaz and S. Sahin, "Pre-Service Teachers' Epistemological Beliefs and Conceptions of Teaching," *Australian Journal of Teacher Education*, vol. ۳۶, pp. ۷۳-۸۸, ۲۰۱۱.
- [۱۱] N. Brace, R. Snelgar, and R. Kemp, *SPSS for Psychologists*: Palgrave Macmillan, ۲۰۱۲.



آموزش پنهان در کاربری موبایل؛ ظرفیت‌ها، پیامدها و راهکارها

محمدعلی رستمی نژاد*، مریم ایزی و سحر کاویانی فر

دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه علوم تربیتی

دانشگاه علامه طباطبائی

دانشگاه خراسگان اصفهان

marostami@birjand.ac.ir

چکیده:

امروزه پیشرفت‌های سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات منجر به تشکیل دنیای جدیدی به نام فضای مجازی شده است. باوجود تمامی خدمات و دستاوردهای مفید دنیای مجازی، این فضا دارای مخاطرات بسیاری است؛ به‌طوری‌که ابعاد آموزشی، روان‌شناختی، اجتماعی و جسمی کاربران فضای مجازی را تحت تأثیر قرار داده و موجب شکل‌گیری آموزش و یادگیری پنهان شده است. اکنون هم‌زمان با رشد سریع کاربران موبایل، شاهد سیر نزولی نمودار سنی استفاده‌کنندگان از این رسانه در سراسر جهان هستیم. بسیاری از والدین در زمینه خرید موبایل و رسانه‌های مشابه آن برای کودکان دچار سردرگمی بوده و از پیامدهای آن ابراز نگرانی می‌کنند. از طرفی آموخته‌های حاصل از یادگیری پنهان از طریق این رسانه‌ها همانند آموخته‌های حاصل از یادگیری آشکار موجب شکل‌گیری رفتار و نگرش در مخاطب خواهد شد که خودبه‌خود دیدگاه‌ها و جهان‌بینی یادگیرندگان را تغییر خواهد داد. این مقاله با روش توصیفی - تحلیلی و باهدف شناسایی ظرفیت‌های موبایل در آموزش و یادگیری پنهان و همچنین شناسایی پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی به بررسی سن شروع استفاده از موبایل در کودکان و نوجوانان و همچنین زمان صرف شده برای استفاده از این قبیل رسانه‌های تعاملی هوشمند پرداخته است. در پایان، ضمن بحث و نتیجه‌گیری درباره نتایج پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده، پیشنهادات و راهکارهایی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: کاربرد موبایل، آموزش پنهان، یادگیری پنهان، پیامدها، رسانه‌های تعاملی سیار.

۱- مقدمه



پیشرفت‌های سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات تشکیل دنیای جدیدی به نام فضای مجازی را رقم زده است. باوجود تمامی خدمات و دستاوردهای مفید دنیای مجازی، این فضا دارای مخاطرات بسیاری است؛ به طوری که ابعاد آموزشی، روان‌شناختی، اجتماعی و جسمی کاربران فضای مجازی را تحت تأثیر قرار داده است. دنیای مجازی با محتوای متنوع شرایط تفریح و سرگرمی را برای تمامی سنین فراهم ساخته و از طریق آموزش پنهان به اهداف تغییر رفتار و نگرش مخاطبین خود و در نتیجه تحقق یادگیری پنهان دست می‌یابد.

استفاده کودکان از رسانه‌های با صفحه‌نمایش لمسی مانند تلفن‌های هوشمند و تبلت‌ها به سرعت در حال افزایش است [۱]. به طوری که امروزه در سراسر دنیا به کارگیری وسایل الکترونیکی چون موبایل‌های هوشمند، تبلت و لپ‌تاپ توسط کودکان کمتر از ۵ سال به امری عادی تبدیل شده است. والدین برای آرام نگه داشتن کودکان در مکان‌های عمومی، خواباندن و رسیدگی به امور منزل، آنان را با وسایل الکترونیکی مشغول نگه می‌دارند. این در حالی است که به اعتقاد استیون یادگیری پنهان از همان کودکی وجود دارد و با افزایش سن تقویمی افزایش می‌یابد [۲].

در پی رشد چشمگیر کاربران کم سن و سال رسانه‌های تعاملی هوشمند و شتاب توسعه فضای مجازی در عصر جهانی شدن، بحث آموزش پنهان و تغییر باورها، دیدگاه‌ها و جهان‌بینی کاربران از طریق یادگیری پنهان اهمیتی دوچندان پیدا کرده است. کنگره سالانه انجمن علمی کودکان اعلام کرد، بیشتر از یک سوم کودکان زیر یک سال پیش از حرف زدن و راه رفتن روی گوشی‌های هوشمند و تبلت‌ها ضربه می‌زنند و مورد تشویق والدین قرار می‌گیرند. بیش از ۵۰٪ کودکان زیر یک سال در معرض دیدن برنامه‌های تلویزیونی قرار می‌گیرند. ۳۶٪ با گوشی‌های لمسی کار کرده‌اند ۱۵٪ از برنامه‌های گوشی استفاده کرده‌اند. اما میزان استفاده از گوشی موبایل به تدریج با بزرگ‌تر شدن کودک بیشتر شده به طوری که ۲۶٪ از کودکان ۲ ساله و ۳۸٪ کودکان ۴ ساله روزانه حداقل یک ساعت با موبایل بازی می‌کنند [۳].

تحقیقات اخیر نشان داده است که ۹۷ درصد از کودکان آمریکایی زیر چهار سال صرف نظر از درآمد خانواده، استفاده‌کنندگان از دستگاه‌های تلفن همراه هستند و تقریباً تمامی کودکان سه و چهارساله بدون کمک دیگران قادر به راه‌اندازی دستگاه‌های هوشمند هستند [۴]. در ایران نیز عضو هیات عامل سازمان فناوری اطلاعات پیش‌بینی کرد که ۲۰ میلیون گوشی هوشمند در سال ۹۳ به ۴۰ میلیون تا پایان سال ۹۴ برسد. بر این اساس برآورد می‌شود از هر ۲ نفر ایرانی حداقل یک نفر یک گوشی هوشمند در اختیار داشته باشد [۵]. شرکت اریکسون طی یک گزارش تحقیقاتی درباره صنعت ابزارهای موبایل پیش‌بینی کرد که در یک دهه آینده ۹۰ درصد از جمعیت بالای ۶ سال در جهان



دست کم یک گوشی موبایل خواهد داشت. این پیش‌بینی بر اساس فرضیه‌های مربوط به کاهش سن کاربران ابزارهای موبایل و پیش‌بینی‌های سازمان ملل متحد از روند رشد و توسعه جمعیت جهان انجام شده است. بر اساس این گزارش، انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ دست کم ۱,۶ میلیارد کاربر موبایل هوشمند در جهان وجود داشته باشد [۶].

هم‌زمان با رشد سریع کاربران موبایل، نمودار سنی استفاده‌کنندگان از این رسانه در سراسر جهان سیر نزولی چشم‌گیری در پیش گرفته است. بسیاری از والدین در زمینه خرید موبایل و رسانه‌های مشابه آن برای کودکان دچار سردرگمی بوده و ضمن ابراز بی‌اطلاعی از پیامدهای آن نسبت به امنیت و سلامت روانی فرزندان‌شان ابراز نگرانی می‌کنند.

از طرفی آثار یادگیری پنهان از طریق محتواهای ارائه‌شده توسط رسانه‌های تعاملی سیار به راحتی قابل‌شناسایی و اندازه‌گیری نبوده و گویای این مطلب است که آموخته‌های پنهان نیز همچون آموخته‌های آشکار منجر به شکل‌گیری نگرش و رفتار در مخاطبان می‌شود. بر این اساس این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤالات است:

- رسانه‌های تعاملی سیار دارای چه ظرفیت‌هایی در آموزش و یادگیری پنهان هستند؟
- کودکان از چه سنی از رسانه‌های تعاملی سیار استفاده می‌کنند؟ و چقدر از وقت خود را صرف این رسانه‌ها می‌کنند؟
- پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی به‌کارگیری رسانه‌های تعاملی سیار در سنین کودکی چیست؟

۲- روش پژوهش

این مقاله از نوع مروری بوده و سعی دارد با روش توصیفی - تحلیلی به صورت یکپارچه مطالعات تجربی و نظری گذشته را بررسی کند تا به یک درک جامع‌تر از این پدیده خاص باهدف پیدا کردن راه‌حلی برای این مشکل و یا پیشنهاد جهت تحقیقات آینده دست یابد. بررسی یکپارچه ۳۴۱ نوعی روش خاص پژوهش است که مطالعات تجربی و نظری گذشته را برای ارائه یک درک جامع‌تر از پدیده‌ای خاص باهدف پیدا کردن راه‌حل برای مشکل خاص و یا تعیین جهت تحقیقات آینده خلاصه می‌کند [۷]



۳- یافته‌ها

۳-۱- سؤال اول: رسانه‌های تعاملی سیار دارای چه ظرفیت‌هایی در آموزش و یادگیری پنهان هستند؟

در آموزش‌های رسمی و غیررسمی، یادگیری سیار نتایج مثبتی را به همراه داشته است. تحقیقات فراوانی در این زمینه انجام شده و ضمن تأیید اثربخشی یادگیری سیار، مواردی چون بهبود مهارت‌های خواندن و نوشتن، افزایش اعتمادبه‌نفس، ایجاد انگیزه و ارتقای سطح تعاملات را نیز گزارش کرده‌اند [۸].

قبل از اینکه یادگیری از طریق موبایل و یادگیری سیار^{۳۴۲} را تعریف کنیم، بهتر است موبایل را معنی کنیم؛ موبایل در لغت یعنی جداسدنی، متحرک، سیارمتحرک، قابل حرکت، قابل تحرک، سیال. در فرهنگ معین در برابر واژه موبایل آمده است:

«دستگاه تلفن قابل حمل بدون سیمی که با استفاده از امواج رادیویی، ارتباط تلفنی بین

دو نقطه را برقرار سازد» [۹].

طبق معانی فوق، موبایل انزوا، سکون و بی‌حرکی که خاص آموزش‌های رسمی سنتی است را از بین می‌برد. با توجه به ویژگی خاص موبایل، تعاریف گوناگونی از یادگیری از طریق موبایل و یادگیری سیار شده است. کیگان^{۳۴۳} یادگیری سیار را شکلی از یادگیری الکترونیکی می‌داند که می‌تواند در هر زمان و مکانی با کمک یک وسیله ارتباطی سیار انجام شود [۱۰]. بنابراین یادگیری از طریق موبایل شامل یادگیری از طریق ابزارهای بی‌سیم مانند گوشی تلفن همراه، کامپیوترهای جیبی، آی‌پدها، تبلت‌ها، لپ‌تاپ‌ها و حتی دوربین‌های دیجیتال و کابل‌های USB نیز می‌شود.

ابزارهای موبایل با قابلیت ارائه و به اشتراک‌گذاری محتوا دارای ویژگی‌هایی از قبیل ۱- تحرک و قابلیت حمل و نقل آسان ۲- قابلیت تطبیق ۳- راحتی ۴- قابلیت دسترسی از راه دور ۵- سهولت استفاده ۶- سودمندی هستند [۱۱]. با توجه به ویژگی‌های یادشده، موبایل و سایر رسانه‌های تعاملی سیار خالق فرصت‌هایی برای یادگیری سیار هستند که عبارت‌اند از:

▪ یادگیرنده آزادانه تصمیم می‌گیرد، چه چیزی یاد بگیرد، چگونه یاد بگیرد و در چه

زمان و مکانی یاد بگیرد

▪ تحقق آموزش و پرورش عمومی و همگانی

^{۳۴۲} - Mobile Learning

^{۳۴۳} - Keegan



- کاهش هزینه‌ها به جهت عدم نیاز به امکانات فیزیکی چون کلاس درس
- ارتقاء سطح تعاملات و ارتباطات یادگیرندگان
- تأکید بر یادگیری مشارکتی، خلاق و مبتنی بر دانایی
- تحقق امکان یادگیری در مکان‌های آموزشی مختلف در سراسر دنیا [۱۲]

یادگیری سیار با ویژگی تحرک پذیری یادگیرنده و قابلیت جابجایی موبایل موجبات درگیر سازی یادگیرنده را در فرایند یادگیری فراهم ساخته است. از طرفی قابلیت جابجایی در هر زمان و مکان، به اعتقاد برخی از متخصصان، نقطه برتری یادگیری سیار و یادگیری مبتنی بر وب است. یادگیرندگان امروزه باوجود رسانه‌های تعاملی سیار و ویژگی‌های شاخصی که برشمرده شد؛ در معرض انفجار داده‌ها و اطلاعات قرار دارند و به‌طور مستمر در حال ثبت محرک‌هایی هستند که گاهی اوقات نسبت به آن آگاهی ندارند. بنابراین نوعی یادگیری در حال تحقق است که آگاهانه نیست و یادگیرنده بدون اطلاع و آگاهی در حال ثبت و ضبط محرک‌هاست. شعاری نژاد معتقد است: آن نوع یادگیری که در عمل آشکار نباشد ولی در عمل بعدی ضمن یک فعالیت، خود را آشکار سازد؛ یادگیری پنهان^{۳۴۴} نامیده می‌شود [۱۳].

به‌طورکلی هر نوع یادگیری، در نگرش و رفتارهای مخاطب آثاری از خود بر جای می‌گذارد؛ اینجاست که نقش یادگیری پنهان حاصل از برنامه‌های رسانه‌های تعاملی سیار در یادگیرندگان سنین مختلف اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. کاربران موبایل و سایر رسانه‌های تعاملی سیار ممکن است تحت تأثیر برنامه‌های این رسانه‌ها اقدام به رفتارهایی نمایند که برای تبیین علل و چرایی شکل‌گیری آن توجیهی در دست نباشد. آنچه در این فضا اهمیت دارد وجود یا عدم وجود آگاهی در گیرنده یا فرستنده پیام است. علینقی، انتقال ناآگاهانه برخی داده‌ها از مبدأ فرستنده پیام را آموزش پنهان^{۳۴۵} می‌داند [۱۴]. همان‌طور که آموزش پنهان بر رفتار و نگرش مخاطب تأثیر خواهد گذاشت، روشن است که آموخته‌های حاصل از یادگیری پنهان همانند آموخته‌های حاصل از یادگیری آشکار موجب شکل‌گیری رفتار و نگرش در مخاطب خواهد شد. از آنجاکه فرایند یادگیری پنهان است، گیرنده و فرستنده پیام نیز حالت انفعالی خواهند داشت. کودکان و نوجوانانی که ساعت‌ها وقت خود را در دنیای مجازی صرف می‌کنند؛ به‌صورت ناآگاهانه در معرض پیام‌های پنهانی قرار می‌گیرند که اولاً در بیشتر اوقات به آن‌ها

^{۳۴۴} - Latent Learning

^{۳۴۵} - Latent Education



احاطه ندارند و ثانیاً به دلیل عدم احاطه بر پیام‌های ارائه‌شده توسط رسانه‌های تعاملی هوشمند، مقاومتی در برابر درست یا غلط بودن و ارزشیابی آن از خود نشان نمی‌دهند.

به هنگام کاربرد رسانه‌های تعاملی هوشمند، یادگیرنده به تصور اینکه در حال تفریح و سرگرمی است؛ واکنش‌های مؤثری در مواجهه با محتوای پنهانی از خود بروز نمی‌دهد. به همین دلیل است که کودکان بسیاری چیزها را از برنامه‌های نمایشی که هیچ هدف آموزشی یا حتی تربیتی ندارند، یاد می‌گیرند و این اتفاق درباره برنامه‌های آموزشی رخ نمی‌دهد.

«به‌واقع افراد ضمن تماشای برنامه‌های تفریحی بیشتر و عمیق‌تر تحت تأثیر قرار می‌گیرند، چراکه خیال می‌کنند "صرفاً تفریح می‌کنند" و بنابراین واکنش‌های دفاعی ذهن و فکرشان فروخته است.» [۱۵].

بدین ترتیب رسانه‌های تعاملی سیار و برنامه‌های آن، حاوی پیام‌های خاموشی هستند که به‌صورت دائم به‌سوی کودکان و نوجوانان روانه شده و فارغ از زمان و مکان، دیدگاه‌ها و جهان‌بینی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. آنچه دانش آموزان از طریق موبایل و سایر رسانه‌های تعاملی سیار دریافت می‌کنند می‌تواند الگویی برای رفتار، نگرش و شخصیت آنان باشد. دانش آموزان با تقلید از قهرمانان و همانندسازی، رفتارها، نگرش‌ها و ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها را می‌آموزند و به‌تدریج این الگوها در آن‌ها درونی و نهادینه می‌شود.

طی دهه‌های گذشته تحقیقاتی درباره برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی در ایران انجام‌شده و نتایج آن بر تعارض میان پیام‌های آشکار و پنهان صحنه گذاشتند. حتی نتایج نشان داده‌اند که داده‌هایی به مخاطب منتقل‌شده که مقصود نظر فرستنده نبوده و به دلیل وجود تعارض بین پیام‌های آشکار و پنهان، پیام‌های آشکار اثربخشی خود را از دست داده‌اند [۱۶، ۱۷]. براین اساس برنامه‌ها و به‌طور خاص بازی‌های ارائه‌شده از طریق موبایل و کلیه رسانه‌های تعاملی سیار دارای ظرفیت‌های گسترده‌ای در آموزش یادگیرندگان هستند. این برنامه‌ها با ارائه پیام‌های خاموش و پنهان بر رفتار، نگرش و شخصیت مخاطب خود تأثیر می‌گذارند. جمع‌بندی پژوهش‌ها تأکید می‌کند چه برنامه‌ها تولید داخل باشد یا تولید کشورهای خارجی می‌تواند حاوی پیام‌های پنهانی باشد که در تعارض با پیام‌های آشکار آن است.

۳-۲- سؤال دوم: کودکان از چه سنی از رسانه‌های تعاملی سیار استفاده می‌کنند؟ و چقدر از وقت خود را صرف این رسانه‌ها می‌کنند؟

یکی از بزرگ‌ترین بحث‌هایی که والدین درباره آن توافق ندارند؛ بحث‌هایی درباره سن استفاده از موبایل توسط کودکان و نوجوانان است. ظهور برنامه‌های کودک پسند و توانایی تماشای فیلم‌ها حتی در



کف دست خود، تصمیم‌گیری را برای پدر و مادرها سخت‌تر کرده است. بررسی‌های اخیر توسط ارائه‌دهنده خدمات تلفن همراه ZACT نشان داد که ۵۶ درصد از کودکان سنین ۱۰ تا ۱۳ سال یک گوشی هوشمند دارند، این در حالی است که ۲۵ درصد از کودکان سنین ۲ تا ۵ سال نیز یک گوشی هوشمند دارند [۱۸]. این رقم تکان‌دهنده‌ای است!

کارولین جینز معتقد است کودکان زیر دو سال بهترین یادگیری را از تجارب و تعاملات در دنیای واقعی کسب می‌کنند و هر دقیقه‌ای که در مقابل یک دستگاه مبتنی بر صفحه‌نمایش می‌گذارند یک دقیقه است که کودک شما در حال کاوش در جهان نیست [۱۹]. این در حالی است که درصد کودکان آمریکایی که از انواع رسانه‌های تعاملی "هوشمند" سیار استفاده می‌کنند از نیمی (۵۲٪) به سه‌چهارم (۷۵ درصد) از کودکان طی سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۳ کرده است. البته این آمار در ایران مشخص نیست.

جدول ۵- تعداد کاربران و زمان صرف شده

سن	یافته‌ها	نمونه و روش	پژوهش
۵ تا ۱۵ سال	یافته‌ها نشان داد ۳۷ درصد کودکان ۳ تا ۴ سال از تبلت، ۲۴ درصد لپ‌تاپ و ۱۴ درصد از موبایل استفاده کرده‌اند. در بین کودکان ۵ تا ۷ سال ۴۱ درصد از تبلت، ۲۳ درصد لپ‌تاپ و همچنین در بین کودکان ۸ تا ۱۱ سال ۳۳ درصد تبلت و ۲۹ درصد لپ‌تاپ و ۲۳ درصد کودکان ۱۲ تا ۱۵ ساله از موبایل، ۱۲ درصد از تبلت، ۱۶ درصد از لپ‌تاپ استفاده کرده‌اند. کودکان ۱۲ تا ۱۵ سال زمان بیشتری را آنلاین بودند. در مجموع سن ۵ تا ۱۵ سال ۱۴,۶ ساعت در هفته صرف تماشای تلویزیون می‌کردند که این رقم از سال ۲۰۱۳ رو به کاهش است. ۴۳ درصد کودکان ۵ تا ۷ سال، و ۳۱ درصد ۸ تا ۱۱ ساله‌ها تماشای تلویزیون رو ترجیح می‌دادند این در حالی است که ۳۳ درصد ۱۲ تا ۱۵ ساله‌ها گفتگوی آنلاین با	نظرسنجی درباره استفاده از رسانه‌ها در کودکان که در سال ۲۰۰۷ از نمونه‌ای معادل ۳ هزار و ۶۹۶ و در سال ۲۰۰۸ از نمونه‌ای معادل دو هزار و ۶۶ والدین و کودکان ۵ تا ۱۵ ساله در انگلستان مصاحبه شد.	گزارشی از گرایش و استفاده از رسانه‌ها: والدین و کودکان [۲۰]



	دوستان را انتخاب می کردند.		
تولد ۸ تا سال	زمان صرف شده کودکان ۰ تا ۸ سال در استفاده از رسانه های تعاملی "هوشمند" سیار از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ سه برابر شده است. میزان استفاده کودکان زیر دو سال از رسانه های تعاملی "هوشمند" سیار از ۱۰ درصد سال ۲۰۱۱ به ۳۸ درصد در سال ۲۰۱۳ رسیده است.	نظرسنجی از یک هزار و ۴۶۳ والدین کودکان آمریکایی ۰ تا ۸ سال به روش زمینه یابی	صفر تا هشت: رسانه های مورد استفاده کودکان در امریکا [۲۱]
۸ تا ۱۸ سال	در سال ۲۰۱۰ کودکان به طور متوسط ۷ ساعت و ۳۸ دقیقه از رسانه های الکترونیکی تعاملی اند استفاده کرده اند. در این میان کودکان از موبایل ۴۹ دقیقه در روز استفاده کرده اند که ۱۷ دقیقه برای گوش دادن به موسیقی، ۱۷ دقیقه بازی و ۱۵ دقیقه تماشای تلویزیون و این ارقام در میان نوجوانان معادل یک ساعت و ۶ دقیقه بوده که ۲۳ دقیقه به گوش دادن به موسیقی، ۲۲ دقیقه بازی و ۲۲ دقیقه به تماشای تلویزیون اختصاص یافته است.	نمونه ای معادل ۲۰۰۰ کودک و نوجوان ۸ تا ۱۸ سال از سراسر امریکا که به صورت داوطلبانه اطلاعات استفاده از رسانه در طول هفته را عنوان کردند.	نسل رسانه M ^۲ در زندگی ۸ تا ۱۸ ساله ها] [۲۲]
۶ ماه تا ۴ سال	۹۷ درصد از خانواده ها تلویزیون، ۸۳ درصد تبلت و ۷۷ درصد دارای گوشی هوشمند هستند. در سن ۴ سالگی یک سوم از کودکان دارای گوشی تلفن بودند. تقریباً ۹۶٫۶ درصد از کودکان قبل از یک سالگی از تلفن همراه استفاده کرده اند. ۷۰ درصد از والدین به هنگام انجام کارهای منزل، ۶۵ درصد برای آرام نگه داشتن و ۲۹ درصد برای خواباندن گوشی های هوشمند را در اختیار کودکان قرار می دادند. در سن ۲ سالگی بیشتر کودکان از گوشی های هوشمند استفاده و زمان قابل ملاحظه ای را صرف کرده اند. کودکان ۳ تا ۴ سال بدون کمک یک گوشی هوشمند را راه اندازی می کنند و یک سوم از آنان در	نظرسنجی طولی ۳۵۰ کودک ۶ ماه تا ۴ سال در یک درمانگاه اطفال در مناطق شهری، کم درآمد و اقلیت.	در معرض قرار گرفتن و استفاده از رسانه های تعاملی سیار توسط کودکان [۴]



	برنامه‌های چندکاره درگیر می‌شوند. مالکیت کودک بر یک دستگاه تلفن همراه هوشمند ارتباطی به سن، سطح تحصیلات والدین و قومیت آنان نداشت.		
۲ تا ۱۷ سال	تقریباً یک ساعت و ۳۷ دقیقه در روز صرف بازی‌های ویدئویی کامپیوتری شده است.	نظرسنجی از یک هزار و ۲۶۹ والدین دارای کودک ۲ تا ۱۷ سال با روش نمونه‌گیری تصادفی و از طریق مصاحبه	رسانه در خانه [۲۳]

۳-۳- سؤال سوم: پیامدهای آموزشی، روان‌شناختی، جسمی و اجتماعی به‌کارگیری رسانه‌های تعاملی سیار در سنین کودکی چیست؟

معلمان، والدین، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت و کارشناسان رشد کودک همه توافق دارند که رسانه‌های مورد استفاده کودکان می‌تواند تأثیر عمیقی چه مثبت و چه منفی در یادگیری، توسعه اجتماعی، و رفتار داشته باشد [۲۱]. موسسه Ofcom گزارش کرده که حدود نیمی (۴۸ درصد) از والدین کودکان ۵ تا ۱۵ ساله درباره تمامی ابعاد استفاده از موبایل توسط کودکانشان ابراز نگرانی کرده‌اند [۲۰]. در پاسخ به سؤال فوق ابعاد جسمی، روان‌شناختی و اجتماعی کاربرد رسانه‌های تعاملی سیار توسط کودکان بررسی می‌شود.

۳-۳-۱- پیامدهای آموزشی

علی‌رغم نتایج متناقض برخی از تحقیقات درباره پیامدهای جسمی و روان‌شناختی کاربرد موبایل و رسانه‌های مشابه توسط کودکان، بسیاری از تحقیقات دیگر کاربرد این فناوری‌ها را توصیه کرده‌اند. اندرسون^{۳۴۶} به نقل از کلارک^{۳۴۷} کاربرد فناوری‌ها را وابسته به محیط‌های آموزشی، راهبردهای آموزشی

^{۳۴۶} - Anderson



و مواد یادگیری می‌داند [۲۴]. پلومن^{۳۴۸} و همکاران (۲۰۱۲) طی پژوهشی با عنوان یادگیری کودکان پیش از دبستان از طریق فناوری در خانه دریافتند که تعامل با فن‌آوری می‌تواند چهار حوزه اصلی از یادگیری را پشتیبانی کند که عبارت‌اند از:

- **کسب مهارت‌های عملیاتی:** اشاره به درک کارکردهایی از مواردی مانند ماوس، صفحه‌نمایش لمسی و یا کنترل‌های بازی به همان اندازه توانایی برای به‌کارگیری آن‌ها که اغلب متکی بر مهارت‌های حرکتی است. همچنین صلاحیت‌های عملیاتی مفاهیم کودکان از تعاملات فن‌آوری را توسعه و درک خود را از عملی که می‌تواند پاسخی را تولید کند، قابل‌مشاهده می‌سازد. کودکان معمولاً به بزرگسالان و یا خواهر و برادر بزرگ‌تر برای کمک به آن‌ها جهت دستیابی به مهارت‌های خاص عملیاتی نیاز دارند و پس از آن آن‌ها می‌توانند به کاربران مستقل تبدیل شوند. برای مثال ممکن است کودکان برای پیدا کردن تنظیمات، به‌عکس روی صفحه موبایل نگاه کنند.
- **گسترش دانش و درک از جهان:** یادگیری در حوزه‌هایی مانند ریاضیات، زبان و دانش درباره افراد، مکان‌ها و امورات زندگی به‌طور معمول از طریق محتوای نرم‌افزارها، وبسایت‌ها و کتب به دست می‌آید. این بعد از یادگیری اغلب بر روی بازار اسباب‌بازی‌های فن‌آوری، با ادعای ایجاد ارتباطاتی به برنامه درسی و تأکید بر آماده‌سازی کودکان برای انتقال به مدرسه از طریق توسعه آشنایی با حروف و اعداد تمرکز می‌کند.
- **توسعه گرایش به یادگیری:** شامل ویژگی‌های اجتماعی - عاطفی و شناختی که موجب تفاوت ظرفیت یک کودک برای یادگیری می‌شود. این شامل افزایش اعتمادبه‌نفس و اطمینان حاصل از موفقیت و همچنین حمایت از استقلال، پشتکار و صبر در برابر مشکلات اولیه و توسعه دانش خود در مورد چگونگی یادگیری آن‌ها می‌شود. در زمینه خانوادگی، این گرایش شامل یادگیری برای به اشتراک گذاشتن و مدیریت سرخوردگی و ناامیدی از طریق کنترل خود می‌باشد، جنبه‌هایی اظهارشده که اغلب خواهر و برادر درگیر شده‌اند.
- **درک نقش فناوری در زندگی روزمره:** شامل یادگیری در مورد نقش فناوری برای طیف وسیعی از اهداف اجتماعی و فرهنگی است. این ممکن است شامل ارتباطات، اشتغال، مطالعه

^{۳۴۷} - Clark

^{۳۴۸} - Plowman



و سرگرمی باشد. برای مثال کودک برای برقراری ارتباط با دوستان از طریق مسنجرها یا اسکایپ و... از استیکرها استفاده می‌کند [۲۵].

اگر کودکان به جای رفتن به مهدکودک در خانه باشند و بخواهید آنان را توصیف کنید می‌گویید دائم در حال بازی است. کار کودک بازی کردن است. بازی پایه و اساس تمام یادگیری‌ها در کودکان است. بازی از نظر متخصصین دارای استانداردهایی است. پلومن و همکاران (۲۰۱۲) خودانگیزگی، انتخاب آزاد و سرگرمی را به عنوان استاندارد بازی مطرح کرده‌اند [۲۵]. کودکان وقتی از موبایل و سایر رسانه‌های مشابه بازی می‌کنند در حال یادگیری هستند. هدر گریگوریان، استادیار دانشگاه ویسکانسن معتقد است که صفحه‌های قابل لمس، قابلیت یادگیری کودکان را افزایش می‌دهند و با این کار اطلاعات بیشتری دریافت می‌کنند [۲۶].

کابالی^{۳۴۹} و همکاران (۲۰۱۵) معتقدند اولین گام دستیابی به سواد دیجیتالی دسترسی داشتن، آشنایی و مهارت استفاده از موبایل و ابزارهای مشابه آن است [۴]. بنابراین گسترش سریع موبایل‌های هوشمند و تبلت‌ها در میان کودکان افزایش سواد رسانه‌ای آنان را در پی خواهد داشت.

۳-۳-۲- پیامدهای روان‌شناختی

در یک گزارش در مجله اطفال، محققان، بسیاری از انواع رسانه‌های تعاملی امروزی را بررسی کرده‌اند و سؤالات مهمی در مورد استفاده از آن‌ها به عنوان ابزار آموزشی و همچنین نقش مضر بالقوه آن‌ها در بازماندن از رشد و اهمیت توسعه این ابزارها برای خودتنظیمی مطرح شده است. درحالی‌که بسیاری از مطالعات یافته‌اند که بچه‌های زیر سن ۳۰ ماه نمی‌توانند از ویدئوها و تلویزیون به اندازه تعاملات زندگی واقعی یاد بگیرند؛ پژوهش‌ها کمتر به بررسی موردی برنامه‌های کاربردی تعاملی پرداخته‌اند. تحقیقات اولیه نشان می‌دهد که رسانه‌های تعاملی، مانند کتاب‌های الکترونیکی و برنامه‌های کاربردی یادگیری خواندن می‌تواند در آموزش واژگان و درک مطلب مفید باشد اما این پژوهش‌ها صرفاً برای کودکان ۵ سال و بزرگ‌تر است. پژوهش در رسانه‌های تعاملی در گروه سنی ۰-۵ اندک است و پرواضح است که نوزادان و کودکان نوپا از طریق دست و تجارب چهره به چهره بهترین یادگیری را دارند. هرچند استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه توسط کودکان می‌تواند دارای مزایای

^{۳۴۹} - Kabali



آموزشی باشد، اما استفاده از این دستگاه‌ها می‌تواند موجب منحرف کردن اذهان کودکان و همچنین مانع رشد عاطفی اجتماعی کودک باشد [۱] .

ما این نسل را به عنوان بومیان دیجیتال می‌شناسیم و تحقیقات نشان داده که بسیاری از کاربران چندکاره‌اند ۳۵۰. هرچند که فناوری، انجام بسیاری از فعالیت‌ها را ساده‌تر کرده اما متخصصان طی مقاله‌ای اثرات منفی چندکاره بودن را عنوان کردند. بر این اساس این افراد در جمع‌بندی اطلاعات گسسته و درواقع نادیده گرفتن اطلاعات غیر مرتبط و تمرکز کردن دچار مشکل هستند و استرس بیشتری را تجربه می‌کنند [۲۷] .

۳-۳-۳- پیامدهای جسمی

حس حرکت، لامسه و ارتباط با انسان‌های دیگر، سه عامل حیاتی برای رشد سالم جسمی و روانی کودک هستند. کودکان کم سن به سه تا چهار ساعت بازی فعال و جست‌وجیز در روز برای رسیدن به تحریک حسی کافی برای رشد طبیعی نیاز دارند. کودکانی که محروم می‌مانند دچار اضطراب شده و در دوران کودکی افسردگی را تجربه می‌کنند. محققان صدسال پیش دریافتند که برای زنده ماندن به تحرک نیاز داریم اما اکنون برای زنده ماندن تکنولوژی ضرورت یافته است. تجزیه و تحلیل بیشتر از تأثیر فن‌آوری در کودک در حال رشد نشان می‌دهد که درحالی که سیستم‌های شنوایی، تحریکات درونی، لامسه و تعلق تحت تحریک هستند، سیستم‌های حسی بینایی و شنوایی در "حالت دریافت اضافه‌بار" قرار می‌گیرند. به‌طور کلی این عدم تعادل حسی مشکلات بزرگی را در رشد عصبی ایجاد می‌کند برای مثال ساختمان، شیمی و مسیر مغز را برای همیشه تغییر داده و اختلال ایجاد می‌کند [۲۸] .

در سال ۲۰۰۱ آکادمی اطفال آمریکا طی یک خط‌مشی توصیه کرد که کودکان کمتر از دو سال سن باید از هر فن‌آوری اجتناب کرده و درعین حال کودکان نو پای بالای دو سال به‌طور متوسط نباید بیشتر از دو ساعت در روز را در مقابل صفحه‌نمایش این فناوری‌ها قرار گیرند [۲۹] .

امروزه فناوری‌هایی چون موبایل، تبلت و گوشی‌های هوشمند همدم ثابت کودکان شده‌اند و آنان را در معرض ابتلا به چاقی و اختلال در فرایند رشد قرار داده‌اند به‌طوری‌که نرخ چاقی در کودکان در ۲۰ سال گذشته سه برابر شده است. آمارها نشان می‌دهد که ۱۵ درصد از کودکان ۶ تا ۱۹ سال با

^{۳۰۰} -multitasker



مشکل اضافه وزن روبرو هستند. هرچند ابتلا به چاقی نمی تواند صرفاً با کاربرد افراطی فناوری ها مرتبط باشد [۲۷].

پژوهش های بسیاری طی ۳۰ سال اخیر در ابعاد مختلف تأثیر فناوری به ویژه موبایل بر روی سلامت جسمی کودکان انجام شده است که در جدول زیر به تعدادی از این پژوهش ها اشاره می شود. یک موسسه خیریه در انگلستان، جهت بالا بردن سطح آگاهی از مسائل بهداشتی تلفن همراه و ترویج حفاظت سلامت عمومی طی پژوهشی سرطان و سایر تومورها، آسیب رساندن به باروری و تولیدمثل، اثرات ژنتیکی و آسیب دیدن سایر فرآیندهای زیستی را از جمله اثرات منفی کاربرد موبایل عنوان کرد [۳۰].

جدول ۶- نمونه ای از پیامدهای جسمی کاربرد موبایل توسط کودکان

منبع	پژوهش
Resolution of Russian National committee Of Nonionising Radiation protection	تأثیر میدان های الکترومغناطیسی تلفن همراه بر سلامت کودکان و نوجوانان [۳۱]
PIERS ONLINE	تأثیر ۸۸۴ مگاهرتز سیگنال های ارتباطی GSM بی سیم در نشانه های خواب (EEG) گزارش یک مطالعه تجربی [۳۲]
J Natl Cancer Inst	استفاده از موبایل و تومورهای مغزی در کودکان و نوجوانان: چند مطالعه موردی کنترلی [۳۳]
Mutat Res	مقایسه اثرات بیولوژیکی بین قرار گرفتن در معرض مداوم و متناوب GSM - ۹۰۰MHZ اشعه تلفن همراه: تشخیص ویژگی های مرگ سلول [۳۴]

۳-۳-۴- پیامدهای اجتماعی

مطالعات کمی و کیفی بسیاری در این زمینه انجام شده و یافته های متناقضی از پیامدهای اجتماعی کاربرد رسانه های تعاملی هوشمند به دست آمده است. این امر تحت تأثیر سن کاربر، مدت زمان استفاده، امکانات رسانه تعاملی هوشمند، دسترسی به اینترنت و سرعت و مدت آن و... می باشد. یک دیدگاه اشاره به نتایج پژوهش هایی دارد که معتقدند این رسانه ها نیز مانند سایر رسانه ها چون کتاب به تدریج در زندگی روزمره ادغام می شوند و فاقد پیامدهای اجتماعی خواهند بود [۳۵]. در مقابل این



دیدگاه، عده‌ای از متخصصان معتقدند فناوری به‌طور کامل روش‌های ارتباطی افراد به‌ویژه کودکان را تغییر داده است. مطالعات اخیر توسط موسسه PEW نشان داد که رسانه‌های الکترونیکی باعث انزوای اجتماعی شده و به‌طور کلی تعریف دوست و جمع اجتماعی را تغییر داده است. کسانی که از این رسانه‌ها به‌ویژه شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند ۳۰ درصد کمتر همسایه‌های خود را می‌شناسند و ۲۶ درصد کمتر هم‌صحبت انتخاب می‌کنند.

کودکان از فناوری بیشتر برای مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا استفاده می‌کنند. کودکان در پشت دیوارهای دیجیتال اینترنت، پیامک و... پنهان‌شده و از ارتباطات چهره به چهره امتناع می‌کنند. در همین راستا یافته‌های دانشگاه کالیفرنیا وجود رابطه بین اضطراب اجتماعی و مکالمات آنلاین و پیامک متنی را تأیید کرد [۲۷].

۴- نتیجه‌گیری

چندی پیش تعداد موبایل‌ها و تلفن‌های همراه در جامعه به حدی اندک بود که تعداد انگشت‌شماری از افراد آن را به گردن می‌آویختند اما امروزه دستگاه‌های تلفن همراه در همه‌جا در دسترس‌اند و کودکان از سنین بسیار پایین از آن استفاده می‌کنند. استفاده از برنامه‌های موبایل‌ها و کلیه رسانه‌های تعاملی بسیار که حاوی پیام‌های پنهان و آشکاری است؛ دیدگاه‌ها و جهان‌بینی مخاطبین خود را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

از زمان پیدایش رایانه‌های شخصی و ورود این دستگاه‌ها به‌عنوان عضوی از خانواده همواره نگرانی‌هایی را در پی داشته تا اکنون که این رسانه به حدی در میان خانواده‌ها رخنه کرده که فارغ از طبقه اجتماعی و سطح درآمد در جیب هر عضو خانواده جای گرفته است. پژوهش‌ها نشان داد که آمار استفاده از موبایل‌های هوشمند توسط کودکان از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ سه برابر شده و این رقم همچنان در حال افزایش است به‌طوری‌که پژوهش [۳] نشان داد که ۹۷ درصد کودکان آمریکایی قبل از یک‌سالگی از موبایل استفاده کرده‌اند. مقدار زمانی که کودکان برای استفاده از موبایل صرف کرده‌اند نیز در حال افزایش است و این رقم در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ از نیم ساعت تا یک ساعت و نیم متغیر بوده است؛ البته این رقم با افزایش سن کودکان افزایش می‌یابد.

نتایج پژوهش‌ها درباره برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی بر تعارض میان پیام‌های آشکار و پنهان صحنه گذاشتند [۱۷، ۱۶]. جمع‌بندی پژوهش‌ها تأکید می‌کند چه برنامه‌های تولید داخل باشد یا تولید کشورهای خارجی می‌تواند حاوی پیام‌های پنهانی باشد که در تعارض با پیام‌های آشکار آن است.



به این ترتیب، برنامه‌ها و به‌طور خاص بازی‌های ارائه‌شده از طریق موبایل و کلیه رسانه‌های تعاملی سیار دارای ظرفیت‌های گسترده‌ای در آموزش یادگیرندگان به‌صورت پنهان هستند. این برنامه‌ها با ارائه پیام‌های خاموش و پنهان بر رفتار، نگرش و شخصیت مخاطب خود تأثیر می‌گذارند. ظرفیت آموزش پنهان در کاربرد موبایل توسط سنین مختلف هم تهدید است و هم فرصت. شایان توجه است، این ظرفیت می‌تواند فرصت عظیمی را در ارائه آموزش‌های پنهان و غیررسمی از طریق موبایل در کلیه زمینه‌ها و سطوح به همراه داشته باشد.

با توجه به نتایج پژوهش‌ها در خصوص کاربرد موبایل در سنین پایین‌تر، پیشنهاد می‌شود برای کنترل زمان استفاده از موبایل از خودتان در خانواده شروع کنید و با تغییر سبک زندگی، سعی کنید زمان کمتری از موبایل استفاده کنید؛ زیرا کودکان از سنین پایین از والدین الگوبرداری می‌کنند. در این مقاله ابعاد جسمی، روان‌شناختی، آموزشی و اجتماعی کاربرد رسانه‌های تعاملی سیار توسط کودکان بررسی شد. تحقیقات این حوزه نشان داد که میدان‌های الکترومغناطیسی باعث بروز تومور مغزی و بدخیمی‌هایی مانند سرطان خون می‌گردد. همچنین محققان اذعان داشتند که با توجه به سرعت رشد بالای مغز از تولد تا دوسالگی، کودکان بشدت نسبت به تحریکات مغزی حساس هستند. استفاده از موبایل و رسانه‌های مشابه موجب کاهش توجه و تمرکز در کودک شده و همین امر منجر به تأخیر شناختی، اختلال در یادگیری و کاهش توانایی در خودتنظیمی می‌گردد. در مقابل، نتایج برخی از تحقیقات افزایش سواد رسانه‌ای کودکان را به‌عنوان پیامد نوید دسترسی داشتن، آشنایی و مهارت استفاده از موبایل و ابزارهای مشابه آن می‌دانند. از بعد اجتماعی، علاوه بر انزوای اجتماعی، اضطراب اجتماعی نیز مورد تأیید محققان قرار گرفته است. بنابراین بهتر است برای استفاده از این ابزار توسط کودکان زمان محدودی را معین کنید. کودکان را برای شرکت در فعالیت‌های جمعی تشویق کنید. برنامه مشخصی را برای فعالیت‌هایی مانند بازی کردن با کودکان، خواندن کتاب، شعر و موسیقی تعیین کنید و کودکان را در این زمینه همراهی کنید. این فعالیت‌ها موجب شکل‌گیری نوعی شناخت بدون تکیه بر فناوری خواهد شد.

مراجع

- [۱] Radesky, J. Schumacher and B. Zuckerma, "Mobile and Interactive Media Use by Young Children: The Good, the Bad, and the Unknown," American Academy of Pediatrics, vol. ۱۳۵, no. ۱, ۲۰۱۵.
- [۲] Stevenson, H. (۱۹۵۴). Latent learning in children. Journal of experimental psychology. ۱۷, (۱) ۴۷.
- [۳] [Online]. Available: "مضرات استفاده از موبایل برای کودکان", کودک آنلاین. ۱۳۹۴. ۵/۸/۱۳۹۴.



- [۴] <http://www.koodakonline.com/CareOfBabyPsychology/۶۵۱febf۰۶a۸۵۴ebfb۹۳۱۱۴۸۵۹۵۸bd۷e۸>.
H. K. Kabali, M. M. Irigoyen, R. N. Davis, J. G. Budacki, S. H. Mohanty, K. P. Leister and R. L. Bonner, "Exposure and Use of Mobile Media Devices by Young Children," American Academy of Pediatrics, ۲۰۱۵.
- [۵] ۱۳۹۴, سایت خبرگزاری مهر. "شمار گوشی‌های هوشمند به ۴۰ میلیون می‌رسد." تهران
- [۶] ۱۳۹۳, تهران, دنیای اقتصاد, "های هوشمند انفجار بازار موبایل" لهردی, ندا.
- [۷] . C. L. Russell, "An overview of the integrative research review," Progress in Transplantation, vol. ۱۵, pp. p.p: ۸-۱۳, ۲۰۰۵.
- [۸] علیخانی, فرشته. علیخانی, پرستو و اسلام‌پناه, مریم. آموزش به شیوه یادگیری سیار و تأثیر آن بر یادگیری, یاد داری و (۱۳۹۴). انگیزه پیشرفت. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی, ۲۰, ۱۹-۳۴
- [۹] (۱۳۹۵). <http://www.vajehyab.com/>. فرهنگ لغت معین. واژه موبایل. بازیابی از وازه‌یاب:
- [۱۰] Keegan, D. (۲۰۰۵). The incorporation of mobile learning into mainstream education. Proceedings of mLearn ۲۰۰۵- ۴th World Conference on M-Learning. Cape Town, South Africa.
- [۱۱] غریبی, فرزانه و محمدی, آذین. یادگیری از طریق موبایل و آموزش‌های رسمی و غیررسمی. چهارمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی آموزش الکترونیکی. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران (۱۳۸۸) ..
- [۱۲] برزگر, راضیه. دهقان‌زاده, حسین و مقدم‌زاده, اصغر. از یادگیری الکترونیکی تا یادگیری سیار: مبانی نظری. سال هفتم. (شماره ۳) *nterdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences* (۲۰۱۶).
- [۱۳] شعاری‌نژاد, علی‌اکبر. فرهنگ علوم رفتاری. تهران: امیرکبیر (۱۳۶۴) ..
- [۱۴] علینقی, امیرحسین. رسانه و آموزش پنهان. مطالعات راهبردی, ۷ و ۸, ۱۸۳-۱۹۶ (۱۳۷۹) ..
- [۱۵] لنسکی, گرهارد و لنسکی, جین. سیر جوامع بشری (جلد چاپ اول). (موفقیان, مترجم) تهران: انتشارات شرکت سهامی (۱۳۶۹) ..
- [۱۶] رفیع‌پور, فرامرز. وسایل ارتباط جمعی و تغییر ارزش‌های اجتماعی. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی, مرکز پژوهش‌های بنیادی (۱۳۷۵) ..
- [۱۷] محسنیان‌راد, مهدی. تبلیغات بازرگانی و تهاجم فرهنگی؛ نقش‌آگهی‌ها در انتقال ارزش‌های جامعه مصرفی. خلاصه مقالات کنفرانس تهاجم فرهنگی؛ ماهیت و ابعاد آن. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی, دانشگاه علامه طباطبائی (۱۳۷۲) ..
- [۱۸] D. Howley, "Children and Smartphones: What's the Right Age?," tom,s guide site, ۲۰۱۳.
- [۱۹] . C. Jaynes, "when is the right age to introdusce your kids to mobile technology?," <http://www.forbes.com/>, ۲۰۱۳.



- [۲۰] Ofcom, "children and parents: media use attitudesreport," london: ofcom, ۲۰۱۴.
- [۲۱] GfK, "Zero to Eight: Children's Media Use in America ۲۰۱۳," Common Sense Media, ۲۰۱۳.
- [۲۲] V. J. Rideout, U. G. Foehr and D. F. Roberts, "GENERATION M^۲ Media in the Lives of ۸- to ۱۸-Year-Olds," A Kaiser Family Foundation Study, ۲۰۱۰.
- [۲۳] J. D. Stanger and N. Gridina, "Media in the Home," THE ANNENBERG PUBLIC POLICY CENTER OF THE UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA, ۱۹۹۹.
- [۲۴] D. Lupua and A. R. Laurenriu, "Using New Communication and Information Technologies in Preschool Education," Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol. ۱۸۷, pp. ۲۰۶-۲۱۰, ۲۰۱۵.
- [۲۵] L. Plowman, O. Stevenson and C. Stephen, "Preschool children's learning with technology at home," Computers & Education, vol. ۵۹, no. (۱), pp. ۳۰-۳۷, ۲۰۱۲.
- [۲۶] سایت "کند؟ آیا بازی با وسایل کامپیوتری به پرورش فکری کودکان کمک می‌کند؟", معاونت سرمایه انسانی سازمان صداوسیما
- [۲۷] K. E. Hatch, "Determining the Effects of Technology on Children," Senior Honors Projects, vol. Paper ۲۶۰, ۲۰۱۱.
- [۲۸] C. R. OTR, "The Impact of Technology on Child Sensory and Motor Development," ۲۰۱۳.
- [۲۹] AAP, "Children, Adolescents, and Television," AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, ۲۰۰۱.
- [۳۰] mobilewise, "Mobile phone health risks: the case for action to protect children," www.mobilewise.org, london, ۲۰۱۱.
- [۳۱] Y. GRIGORIEV, V. NIKITINA and O. GRIGORIEV, "Electromagnetic Fields from Mobile Phones: Health Effect on Children and Teenagers," RNCNIRP, ۲۰۱۱.
- [۳۲] Akerstedt, L. Hillert, A. Lowden, N. Kuster and C. Wiholm, "The Effects of ۸۸۴MHz GSM Wireless Communication Signals on Self-reported Symptoms and Sleep — An Experimental Location Study," PIERS ONLINE, vol. ۳, no. ۷, ۲۰۰۷.
- [۳۳] D. Aydin, M. Feychting, J. Schüz and T. Tynes, "Mobile phone use and brain tumors in children and adolescents: a multicenter case-control study.," J Natl Cancer Inst, ۲۰۱۱.
- [۳۴] E. Chavdoula and etal, "Comparison of biological effects between continuous and intermittent exposure to GSM--۹۰۰MHz mobile phone radiation: Detection of apoptotic cell--death features," Mutat Res, ۲۰۱۰.
- [۳۵] A. Linda, J. Alexander and F. Bioc, "Children and Internet Use: Social, Psychological



and Academic Consequences for Low-income Children," psychological science agenda, pp. ۱-۶, ۲۰۰۶.



بازی جدی، راهبردی امیدبخش برای آموزش سواد پایداری

محمدعلی رستمی نژاد^{*}، مریم ایزی و سحر کاویانی فر

دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه علوم تربیتی

دانشگاه علامه طباطبائی

دانشگاه خراسان اصفهان

marostami@birjand.ac.ir

چکیده:

برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار، آموزش سواد محیط‌زیستی، به‌عنوان بهترین راهکار جهت مقابله با تهدیدات علیه سیستم‌های طبیعی مطرح است. این مهم با ایجاد تغییر در مبانی فکری و اعتقادی عموم مردم امکان‌پذیر خواهد بود. هدف این پژوهش بررسی روش‌های بهینه آموزش حفاظت از محیط‌زیست و شناسایی جایگاه بازی‌های رایانه‌ای است. این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی به بررسی روش‌های آموزش محیط‌زیست پرداخت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شیوه‌های آموزشی عنوان‌شده از قبیل سخنرانی، کارگاه آموزشی و موارد مشابه، مناسب مخاطب نسل امروز نیست؛ با نگاهی اجمالی به ویژگی‌های نسل حاضر که از آن‌ها تحت عنوان نسل دیجیتال یاد می‌شود؛ بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان روشی بهینه در آموزش محیط‌زیست پیشنهاد شد. از میان انواع بازی‌های رایانه‌ای، بازی‌های جدی به‌عنوان راهبردی امیدبخش در جهت آگاه‌سازی و گسترش اطلاعات دانشجویان در زمینه مخاطرات فعالیت‌های بشری بر روی کره زمین معرفی شد، چند نمونه بازی جدی موفق که با اهداف آموزش سواد محیط‌زیستی طراحی و توسعه‌یافته‌اند معرفی شد.

واژه‌های کلیدی: بازی جدی، روش‌های آموزشی، آموزش حفاظت از محیط‌زیست، سواد پایداری.

۱- مقدمه

امروزه برای دستیابی به توسعه‌ای پایدار^{۳۵۱} باید به تحول فرهنگ زیستی در دهکده جهانی اندیشید. آموزش حفاظت از محیط‌زیست^{۳۵۲}، ضرورت کنونی جوامع بوده و می‌توان این مهم را با ایجاد تغییر در مبانی فکری و اعتقادی جوامع به کمک فناوری‌های نوینی چون بازی‌های رایانه‌ای^{۳۵۳} رقم زد.

^{۳۵۱} -Sustainable Development

^{۳۵۲} Education of environmental protection



بازی‌ها چنان در جهان تعلیم و تربیت نفوذ کرده‌اند که موجب تولد بازی‌های ویدئویی^{۳۵۴} از قبیل بازی‌های جدی^{۳۵۵} شدند. از زمانی که بازی‌ها برای اولین بار ظاهر شدند، کودکان و نوجوانان را مجذوب خود کردند. امروزه کودکان و نوجوانان بیشتر اوقات فراغت خود را صرف بازی‌ها می‌کنند [۱]. جمعیت کثیری از کودکان میزان قابل‌توجهی از روز را صرف بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند. پژوهشی تحت عنوان "رسانه در خانه" گزارش می‌کند: کودکان تقریباً یک ساعت و ۳۷ دقیقه از وقت روزانه خود را صرف بازی‌های ویدئویی کامپیوتری می‌کنند [۲]. این رقم از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ سه برابر شده و از ۱۰ درصد به ۳۸ درصد در سال ۲۰۱۳ رسیده [۳] و با توجه به افزایش استفاده کودکان از رسانه‌های با صفحه‌نمایش لمسی این روند همچنان صعودی است.

بسیاری از متخصصان معتقدند باید تغییر نگرش و ایجاد مهارت‌های لازم را از سنین کودکی آغاز کرد [۴]. هرچند کودکان برای یادگیری بازی نمی‌کنند، اما از طریق بازی مهارت‌های گوناگونی را یاد می‌گیرند [۵]. بنیادی‌ترین شیوه حفاظت از محیط‌زیست نیز آموزش آن است. ایجاد آگاهی در افراد جهت حفاظت از محیط‌زیست و همچنین بالا بردن درک محیط‌زیستی آن‌ها به‌منظور حل مشکلات محیطی؛ هدف آموزش محیط‌زیست است [۶]. نقش بازی در آموزش کودکان بر بسیاری از دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت پوشیده نیست؛ به‌طوری‌که امروزه با تغییرات گسترده در عرصه بازی‌ها با صراحت بیشتری بر نقش بازی به‌مثابه یکی از مطلوب‌ترین عوامل تعلیم و تربیت تأکید می‌کنند. در این میان برخی از متخصصان بازی را به‌منزله اساسی‌ترین وسیله آموزش کودک برای یادگیری موضوعات گوناگون برمی‌شمرند [۷].

پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد؛ پژوهشی تحت عنوان مدلی مبتنی بر بازی برای آموزش محیط‌زیست در دوران کودکی به بررسی بازی به‌مثابه یک استراتژی برای فعال کردن یادگیری پرداخته است [۸]. شبیری و همکاران نیز به بررسی تأثیر بازی‌های آموزشی بر یادگیری مفاهیم بازیافت و استفاده مجدد در کودکان پسر پیش‌دبستانی پرداخت و دریافت که آموزش محیط‌زیست از طریق بازی بهترین شیوه برای آموزش به کودکان است. در این راستا، این مقاله درصدد پاسخ به سؤالات زیر است.

۱. روش‌های بهینه آموزش حفاظت از محیط‌زیست کدام‌اند؟

۲. بازی‌های جدی در آموزش حفاظت از محیط‌زیست چه جایگاهی دارند؟

^{۳۵۳} - computer games

^{۳۵۴} -Video Games

^{۳۵۵} -Serious games



۲- روش پژوهش

این مقاله از نوع مروری و به روش توصیفی-تحلیلی بوده و سعی دارد به صورت یکپارچه مطالعات نظری گذشته را بررسی کند. بررسی یکپارچه^{۳۵۶} نوعی روش خاص پژوهش است که مطالعات تجربی و نظری گذشته را برای ارائه یک درک جامع تر از پدیده‌ای خاص باهدف پیدا کردن راه حل برای مشکل خاص و یا تعیین جهت تحقیقات آینده خلاصه می‌کند[۹]. بر این اساس هدف پژوهش حاضر دستیابی به درکی جامع درباره جایگاه بازی‌های جدی در آموزش حفاظت از محیط زیست می‌باشد.

۳- یافته‌ها

سؤال اول: روش‌های بهینه آموزش حفاظت از محیط زیست کدام‌اند؟

با توجه به پیامدهای ناشی از فعالیتهای انسانی و افزایش تهدیدات علیه سیستم‌های طبیعی، آموزش گسترده مردم و مسئولیت‌پذیری در قبال حفاظت از محیط زیست، اهمیتی دوچندان یافته است[۱۰]. بنابراین اساسی‌ترین راه حل توقف تهدیدهای محیط زیست، آموزش حفاظت از محیط زیست و ارتقاء سطح آگاهی عموم مردم است.

آموزش محیط زیست^{۳۵۷} فرایندی است که به آگاه‌سازی و گسترش اطلاعات افراد در زمینه مخاطرات فعالیتهای بشری بر روی کره زمین و محیط زیست می‌پردازد و به ترغیب عموم مردم جهت حفظ محیط زیست و بهبود کیفی فعالیتهای بشری در تقابل با محیط زیست کمک می‌نماید[۱۱]. اکنون که آموزش حفاظت از محیط زیست جزء چالش‌های پیش روی دولت‌هاست؛ انتخاب روش آموزشی^{۳۵۸} اثربخش در اولویت قرار می‌گیرد.

در طراحی آموزشی^{۳۵۹} الگوهای^{۳۶۰} بسیاری تدوین شده‌اند که دارای وجوه اشتراک فراوانی هستند و به طور کلی فرایندی از تعیین هدف تا ارزشیابی را دربرمی‌گیرند. بر این اساس ابتدا به تعیین اهداف و سپس به تعیین مواد، روش و رسانه می‌پردازیم.

از زیر بنایی‌ترین اهداف آموزشی تعیین شده در حوزه حفاظت از محیط زیست، اهداف آموزشی

۳۵۶ - integrative review

۳۵۷ - Environmental Education

۳۵۸ Teaching Method

۳۵۹ -Instructional Design

۳۶۰ -Model



پیش‌دستان است که در تلاش است کودکان را با محیط‌زیست، انس و علاقه به طبیعت و حفظ آن، آشنا نماید. در ادامه به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌گردد:

- توجه به محیط‌زیست و زیبایی‌های آن (پارک، جنگل، کوه، دریا، رودخانه و)...
- تقویت روحیه مثبت و سرشار از علاقه نسبت به طبیعت
- حفظ و مراقبت از گل‌ها و گیاهان (آب دادن، خودداری از چیدن و شکستن شاخه‌ها، کاشتن گل و درخت و)...
- ریختن زباله در کیسه یا سطل مخصوص آن در مکان‌های گوناگون
- تفکیک زباله و دلیل آن
- خودداری از آلوده کردن هوا، آب یا زمین...

به‌طور کلی، هدف آموزش محیط‌زیست، ایجاد آگاهی در افراد جهت حفاظت از محیط‌زیست و همچنین بالا بردن درک محیط‌زیستی آن‌ها به‌منظور حل مشکلات محیطی است [۶]. برای این منظور بایستی رسانه و روش مناسبی انتخاب کرد.

پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد برخی از شیوه‌های آموزش محیط‌زیست که بیشتر مورد استفاده قرار گرفته شامل سخنرانی در سالن اجتماعات، تشکیل کلاسهای آموزشی، آموزش از راه دور، برگزاری کارگاه آموزشی، توزیع بروشور و کتابچه‌های آموزشی بوده که در این میان سخنرانی در سالن اجتماعات، کارگاه آموزشی و آموزش از راه دور به ترتیب بهترین شیوه آموزشی از دیدگاه کارکنان عنوان شدند [۱۱؛ ۱۲؛ ۱۳].

یونسکو نیز راهبردها و استراتژی‌های یادگیری و تدریس برای توسعه پایدار و حفاظت از محیط‌زیست را تشریح نموده است. یونسکو مجموعه‌ای از ماژول‌های توسعه مهارت‌های حرفه‌ای برای استفاده در آموزش ارائه کرده است که می‌تواند به یادگیری یادگیرندگان در رسیدن به طیف گسترده‌ای از دانش، مهارت و اهداف آموزشی ارزشی برای توسعه پایدار کمک کند. این موارد عبارت از: یادگیری تجربی^{۳۶۱}، داستان‌سرایی^{۳۶۲}، آموزش ارزش‌ها^{۳۶۳}، یادگیری پژوهش محور^{۳۶۴}، سنجش مناسب^{۳۶۵}، حل

^{۳۶۱} -Experiential learning

^{۳۶۲} -Storytelling

^{۳۶۳} -Values education

^{۳۶۴} -Enquiry learning

^{۳۶۵} -Appropriate assessment



مسائل آینده^{۳۶۶}، آموزش خارج از کلاس درس^{۳۶۷} و حل مشکلات جامعه^{۳۶۸} [۱۴].
مجموع روش‌های مورد قبول پیشینه پژوهش‌ها و راهبردهای ارائه شده توسط یونسکو مناسب آموزش غیررسمی است. در عصر حاضر کاربرد راهبردهای پیشنهادی یونسکو با فناوری‌های نوین امروزی به راحتی تحقق یافته و می‌توان استفاده گسترده از آن‌ها را با اهداف ارتقاء سواد پایداری در عموم مردم در محیط‌های آموزشی دربرگیرنده چون بازی‌های رایانه‌ای رقم زد. ظهور فناوری‌های نوین ارتباطی این عصر موجب گشایش دریچه‌ای نو و امیدبخش به آموزش بهینه به‌طور کلی و اثربخشی آموزش حفاظت از محیط زیست و ارتقاء سواد پایداری به‌طور خاص، شده است.

سؤال دوم: بازی‌های جدی در آموزش حفاظت از محیط زیست چه جایگاهی دارند؟

نزدیک به نیم قرن از وجود بازی‌های جدی به عنوان یک اصطلاح می‌گذرد. در سال ۱۹۶۸ کلارک در کتاب خود به نام "بازی جدی" به بررسی بازی‌های جنگی و شبیه سازی برای آموزش مدیران، دانشجویان و معلمان در توسعه آموزشی برنامه درسی، برنامه ریزی سیستمی مدرسه، مدیریت صنعتی و برنامه ریزی و پیش بینی‌های فن آوری پرداخت. اتین آرماند آماتو^{۳۶۹} (۲۰۰۷): معتقد است بازی‌های جدی، به عنوان مزایا یا به عبارت دیگر مولد بازی‌های ویدئویی تعریف می‌شوند که اهدافی را برای دگرگونی در دریافت کنندگان خود در جهت بهبود مهارت‌ها (آموزش)، انطباق با محیط (درمان فوبیا)، درک یک پدیده (آموزش) و یا تبعیت بیشتر از پیام (تبلیغات، بازی‌های ویدئویی ایدئولوژیک و همچنین بازی‌های سیاسی) طرح می‌کند [۱۵].

جولیان آلوارز^{۳۷۰} (۲۰۰۷)، بر اساس تحلیلی از بازی‌های تحت این نام، بازی جدی را نوعی برنامه کامپیوتری می‌داند که هدف آن ترکیب جنبه‌های جدی و سرگرمی است و به آموزش، یادگیری، ارتباطات و یا کسب اطلاعات محدود نمی‌شود [۱۶]. مایکل^{۳۷۱} و چن^{۳۷۲} نیز اپلیکیشن‌های بازی‌های جدی را در حوزه سیاست، مذهب، هنر و صنعت دانستند [۱۷].

^{۳۶۶} -Future Problem Solving

^{۳۶۷} -Learning outside the classroom

^{۳۶۸} -Community Problem Solving

^{۳۶۹} -Etienne Armand Amato

^{۳۷۰} -Julian Alvarez

^{۳۷۱} -Michael, D

^{۳۷۲} -Chen, S



علیرغم اینکه پذیرفته شده که بازی های جدی برای آموزش از بازی های ویدئویی استفاده می کنند اما به نظر می رسد که خصوصیات و ویژگی های مهم بازی های شبیه سازی شده را دارند. به عبارت دیگر یک بازی جدی یک بازی ویدئویی است با یک جزء آموزشی. کار یک بازی جدی این است که با اضافه کردن یک چارچوب، تعاملات، قواعد و احتمالات سرگرمی و شادی به جوانب و موضوعات جدی، آن ها را جذاب می نماید [۱۸]. کلارک آلدریچ^{۳۷۳} (۲۰۰۹) معتقد است بازی های جدی، تجارب تعاملی ای^{۳۷۴} هستند که انجام آن ها علاوه بر ایجاد آگاهی، بسیار آسان و سرگرم کننده است اما شبیه سازی های آموزشی تجاربی با چالش های بیشتری هستند که مهارت ها و قابلیت ها را به دقت توسعه می دهند. وی تأکید می کند که بازی های جدی نیاز به هیچ کمکی از طرف مربی و حتی کمک شفاهی ندارند و توسط افرادی که از بازی کردن با آن ها لذت می برند، ترویج می گردند [۱۹]. حال اگر صرفاً واژه بازی های جدی را بپذیریم، ویژگی های آن به عنوان یک رسانه این گونه خلاصه می شود:

- یک فرایند یادگیری است و مناسب اولویت های تدریس.
- صرفاً یک بازی است و وسیله ای است که به صورت موازی برای سرگرمی در نظر گرفته می شود.
- یک برنامه کاربردی فن آوری اطلاعات و ارتباطات است و از فن آوری بازی های ویدئویی و شبیه سازی استفاده می کند.
- مناسب اهداف یادگیری متعدد است و برای تدریس، کارآموزی و تربیت مناسب است.
- تقریباً در هر زمینه ای بکار می رود؛ آموزش و پرورش، آموزش حرفه ای، محیط زیست، بهداشت، دفاع، سیاست، تبلیغات و کسب و کار.
- برای تمام گروه های سنی (کودکان، نوجوانان، بزرگسالان و افراد مسن تر) مناسب است [۱].

تعداد محدودی از بازی ها به موضوع آموزش می پردازند. هدف بازی های جدی، آموزش است؛ آموزش فیزیک به دانش آموزان، آموزش سربازان، آموزش آتش نشانان. بازی های جدی کارایی قابل توجهی در

^{۳۷۳} -Aldrich, Clark

^{۳۷۴} -Interactive experiences



بیان کردن موضوعات پیچیده به صورت تصویری یا یادگیری کار گروهی دارند [۲۰]. تحقیقات جدید بازار بازی‌های جدی را تا سال ۲۰۲۰ پیش‌بینی کرده و آن را تا مرز ۵,۵ میلیارد دلار تخمین زده‌اند [۲۱]. بالغ بر یک دهه است که شاهد مجذوبیت این نوع بازی‌ها هستیم. به نظر می‌رسد محبوبیت آن به خاطر فرصت‌های آموزشی‌ای است که می‌تواند در این ابزار یادگیری ارائه‌ای نهفته باشد.

یکی از چالش‌های ویژه بازی‌های جدی، امتحان کردن موضوعات آموزش داده‌شده است. در بازی‌های تفریحی، موفقیت بازیکن با امتیازات بیشتر نشان داده می‌شود حال آنکه در بازی‌های جدی این گونه نیست. شانا تلمن، تهیه‌کننده بازی موفق "مواد خطرناک: منطقه خطر" که برای آتش‌نشانان ساخته شده است معتقد است: زمانی بازی را موفق می‌دانیم که یادگیرنده از آن خوشش بیاید و درگیر بازی شود؛ آزمون آن‌ها، به پایان بردن مأموریت و نجات بیشتر مصدومان است و باید در نهایت زنده بماند. تأثیر این بسیار بالاست و بیشتر از آزمون‌های چهارگزینه‌ای و یا صحیح/ غلط است که بسیاری از بازی‌سازان از آن استفاده می‌کنند [۲۰].

پس از تشریح ویژگی‌ها و مزایای بازی‌های جدی اکنون که به پتانسیل و قابلیت‌های ویژه این نوع از بازی‌ها واقف شدیم لازم است روش‌هایی که تاکنون در آموزش محیط‌زیست به کار می‌رفته را مرور و تحلیل کنیم. همان‌طور که پیشینه پژوهش‌ها نشان داد سخنرانی در سالن اجتماعات، کارگاه آموزشی و آموزش از راه دور به ترتیب بهترین شیوه آموزشی از دیدگاه کارکنان محیط‌زیست عنوان شده‌اند. تحقیقات یادشده روش‌های آموزش محیط‌زیست را بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های مختلف مخاطب نظیر سن، جنسیت، تحصیلات، طبقه اجتماعی، فرهنگ و... موردبررسی قرار داده‌اند؛ این در حالی است که در فرایند طراحی آموزشی، در برخی از الگوهای طراحی آموزشی، تحلیل ویژگی‌های مخاطب قبل از تعیین اهداف موردبررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و در انتخاب روش و رسانه آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

مخاطب امروز برای آموزش حفاظت از محیط‌زیست دارای ویژگی‌های متفاوتی با مخاطب چند دهه قبل است در همین راستا، پرنسکی (۲۰۰۱) ادعا کرده است که: «یادگیرندگان ما اساساً تغییر کرده‌اند» و نسلی را که تقریباً بین سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۴ به دنیا آمده‌اند به دلیل آشنایی و تکیه بر فناوری اطلاعات و ارتباطات «بومی دیجیتال» نام نهاده است. بومیان دیجیتال یا افراد نسل شبکه دارای ویژگی‌های خاصی هستند که آن‌ها را از افراد نسل‌های قبل از خود متمایز می‌کند [۲۲]، پرنسکی (۲۰۱۰) پس از مصاحبه با هزاران نفر از افراد نسل جدید در طبقه‌ها و گروه‌های مختلف آورده است آنچه آنان می‌خواهند این است که ۱) دوست ندارند در برابر سخنرانی قرار بگیرند؛ ۲) می‌خواهند مورداحترام قرار گیرند، به آن‌ها اعتماد شود، و به عقاید و ارزش‌های آن‌ها توجه شود؛ ۳) دوست دارند



احساسات و علائق خود را دنبال کنند؛ ۴) با استفاده از ابزار در زمان خود دست به آفرینش بزنند؛ ۵) دوست دارند با همسالان خود به صورت گروهی بر روی پروژه‌ای کار کنند؛ ۶) دوست دارند تصمیم بگیرند و کنترل آن را به اشتراک بگذارند؛ ۷) می‌خواهند با همسالان خود در ارتباط باشند تا نظرات خود را بیان و با همکلاسی‌ها و سایر افراد در سراسر دنیا به اشتراک بگذارند؛ ۸) می‌خواهند با همسالان خود مشارکت و رقابت کنند؛ ۹) آموزشی را دوست دارند که الزاماً مرتبط نباشد اما واقعی باشد [۲۳].

از مهم‌ترین ویژگی‌های نسل جدید، رشد یا به عبارتی بزرگ شدن گام‌به‌گام با فناوری دیجیتال است. این ویژگی بسیار مهم چنانکه ادعای پرنسکی (۲۰۰۱) مبنی بر تغییر ساختار مغز این افراد را نپذیریم باید به پذیریم که تأثیرات شگرفی بر ذهن و رفتار افراد این نسل گذاشته است [۲۳]. آن‌ها بدون فناوری دیجیتال نمی‌توانند زندگی کنند. یکی از این ابعاد زندگی، آموزش است. بنابراین آموزش مخاطب امروز بایستی با فناوری‌های نوین درهم‌تنیده شود. بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یک روش و حتی به عنوان یک رسانه در ابعاد آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بر اساس گزارش سالانه انجمن نرم‌افزار سرگرمی (۲۰۱۰)، بازی‌های رایانه‌ای در تمام خانواده‌های آمریکایی وجود دارد و ۶۷٪ خانواده‌های آمریکایی به بازی‌های رایانه‌ای و ویدئویی می‌پردازند. بسیاری استدلال می‌کنند که نسل جدید به بازی‌ها و شبیه‌سازی‌ها گرایش پیدا کرده‌اند و دارای انتظارات و نیازهای عصب‌شناختی مختلفی هستند که محیط‌های یادگیری انگیزشی و با سطح تعامل بسیار بالا را طلب می‌کنند [۲۴].

به طور کلی، بازی فعالیتی شامل یک مجموعه اقدامات و تصمیمات است. اقدامات به وسیله قواعد اداره می‌شوند، در یک بافت معین رخ می‌دهند و به سوی اهداف معین پیش می‌روند [۲۵]. بازی‌ها با کاربر بست دانش و استنباط اصول - توأم با تفریح و سرگرمی - به یادگیرندگان امکان تمرین تکالیف را می‌دهند. آن‌ها ممکن است مدل کاملی از یک نظام دنیای واقعی باشند، همواره هدفمندند، در درجه اول یاد می‌دهند و در درجه دوم سرگرم می‌کنند [۲۶]. در این میان بازی‌های جدی باهدف آموزشی تولید می‌شوند. برگرون^{۳۷۵} بازی‌های جدی را نوعی اپلیکیشن کامپیوتری می‌داند که دارای یک هدف چالشی است و بازی با آن سرگرم‌کننده است و با استفاده از ابعادی چون امتیازدهی مواردی مانند یک مهارت، دانش یا ویژگی که در دنیای واقعی کاربرد دارد را در اختیار کاربر قرار می‌دهد [۲۷].

امروزه ارتش و ادارات دولتی، سازمان‌های حفظ سلامت و محیط‌زیست، گروه‌های حوادث اورژانس، گروه‌های تخصصی مثل وکلا، گروه‌های مذهبی، سیاسی، پزشکی و تربیت‌بدنی جذب بازی‌های جدی شده‌اند. ارتش آمریکا نخستین بار برای آموزش سربازان با هزینه ۸ میلیون دلار

^{۳۷۵} -Bergeron



موفق‌ترین بازی جدی را برای مدرسه عالی نیروی دریایی در مونتری ساخت. در ادامه تعدادی از بازی‌های جدی که به سفارش ارگانها و سازمان‌های بین‌المللی تولیدشده، ارائه می‌شود [۲۰].

جدول ۷: نمونه‌ای از بازی‌های جدی با رویکرد آموزش محیط‌زیست

نام بازی	شرکت سازنده / به سفارش	محتوا
نیزه شکار نهنگ	نیروی دریای امریکا	استفاده از بهترین جلوه‌های بصری برای به تصویر کشیدن یک اژدر ضد کشتی که نیروی دریایی در جنگ‌های دریایی از آن استفاده می‌کند
عراقی تاکتیکی	وزارت دفاع امریکا	آشنایی کاربر با وضعیت اجتماعی عراق، زبان عربی، نشانه‌های اجتماعی، ژست‌ها و عادات فرهنگی مردم عراق
Angel Five	FBI	یادگیری تصمیم‌گیری در سطح مدیران دولتی به کمک کلیپ و پویانمایی سه‌بعدی
مواد خطرناک: منطقه خطر	مرکز تکنولوژی تفریحات دانشگاه ملون کارنجی	به آتش‌نشانان آموزش می‌دهد که به هنگام وجود مواد رادیواکتیو و گازهای سمی در آتش‌سوزی، چگونه عمل کنند.
آموزش فرمانده بریگاد آتش‌نشان	اتحادیه اروپا	به کمک انیمیشن، فضای سه‌بعدی محیط در حال سوختن یک میدان نفتی را بازسازی کرده و عکس‌العمل سریع صدها هزار پلیس، آتش‌نشان، پرستار، دکتر و راننده آمبولانس را می‌طلبد.
آموزش آکادمی ملی آتش‌نشانان	سازمان جنگل‌داری امریکا	برای آکادمی ملی آتش‌نشانان ساخته شده و در آن جنبه‌های سرگرمی نیز گنجانده شده
Food Force	سازمان ملل	درباره گرسنگی و جهان گرسنه است و برای تغییرات اجتماعی بکار می‌رود



سیاست قدرت	Kellogg Creek	آموزش علم سیاست به یادگیرندگان با تأکید بر رقابت‌های انتخابات ریاست جمهوری
اتاق اورژانس	Legacy Interactive	نقش یک دانشجوی پزشکی در یک اتاق شلوغ اورژانس
شهر سنگی	کمپانی بستنی‌سازی	آموزش به کارمندان برای ارائه خدمات به مشتریان
Interactive Parables	Grace Works Interactive	بازی مذهبی است و از پرفروش‌ترین‌های بازار مذهبی به شمار می‌رود.

در بین بازی‌های موفق جدی یادشده، بازی آموزش آکادمی ملی آتش‌نشان، Food Force ، آموزش فرمانده بریگاد آتش‌نشان و مواد خطرناک: منطقه خطر به‌طور مستقیم به آموزش حفاظت از محیط‌زیست و توسعه سواد پایداری می‌پردازند.

۴- نتیجه‌گیری

امروزه دولت‌ها به اهمیت آموزش گسترده مردم و مسئولیت‌پذیری در قبال حفاظت از محیط‌زیست، با توجه به پیامدهای ناشی از فعالیت‌های انسانی و افزایش تهدیدات علیه سیستم‌های طبیعی، آگاهی دارند. روش‌های آموزشی موردقبول در پیشینه پژوهش‌ها شامل سخنرانی در سالن اجتماعات، تشکیل کلاس‌های آموزشی، آموزش از راه دور، برگزاری کارگاه آموزشی، توزیع بروشور و کتابچه‌های آموزشی گزارش شده است. این در حالی است که مخاطب امروز برای آموزش حفاظت از محیط‌زیست دارای ویژگی‌هایی است که با مخاطب چند دهه قبل متفاوت است. رشد روزافزون فناوری‌های نوین تأثیرات شگرفی بر ذهن و رفتار افراد این نسل گذاشته که روش‌های آموزشی نوینی را می‌طلبد.

هرچند پیشینه پژوهش‌ها نشان داد که سخنرانی بهترین شیوه آموزشی از دیدگاه کارکنان محیط‌زیست است؛ اما نتایج پژوهش‌های پرنسکی و بسیاری از پژوهش‌های حوزه بومیان دیجیتال نشان داده که افراد این نسل دوست ندارند در برابر سخنرانی قرار بگیرند؛ بنابراین برای مخاطب امروزی، نسخه‌های قدیمی جوابگو نیست؛ تجویز روش‌هایی چون سخنرانی، برگزاری کارگاه آموزشی، توزیع بروشور و کتابچه‌های آموزشی برای مهاجران دیجیتال مناسب است و بومیان دیجیتال را باید با روش‌های مبتنی بر فناوری‌های نوین عصر حاضر آموزش داد. در این میان با توجه به گرایش حداکثری کودکان، نوجوانان و به‌طور کلی خانواده‌ها به بازی‌های رایانه‌ای و ویدئویی، بازی‌های جدی به‌عنوان راهبردی امیدبخش برای آموزش در این حوزه پیشنهاد می‌شود. بازی‌های جدی دارای حوزه وسیعی



هستند و به کارآموزی محدود نمی‌شود و برای اهداف خاص آموزش و تعلیم و تربیت نیز بکار می‌رود. بازی‌های جدی نیز با راهبردها و استراتژی‌های یادگیری و تدریس که توسط یونسکو برای توسعه پایداری و حفاظت از محیط‌زیست تشریح شده نیز همسوست. این راهبردها به توسعه مهارت‌های حرفه‌ای برای استفاده در آموزش ارائه‌شده که می‌تواند به یادگیری یادگیرندگان در رسیدن به طیف گسترده‌ای از دانش، مهارت و اهداف آموزشی ارزشی برای توسعه پایدار کمک کند.

در پایان پیشنهاد می‌شود: بر اساس یافته‌های این پژوهش و با توجه به قابلیت‌ها و پتانسیل‌های بازی‌های رایانه‌ای به‌ویژه بازی‌های جدی و وابستگی شدید کودکان و نوجوانان به تلفن‌های همراه هوشمند با الگوبرداری از تجارب بازی‌های جدی موفق در دنیا و متناسب با نیازهای بومی اقدام به طراحی و توسعه بازی‌های جدی نموده و از طریق مسابقات بازی کردن و بازی‌سازی از این ظرفیت عظیم استفاده بهینه گردد.

مراجع

- [۶] یک رهیافت جدید در آموزش محیط‌زیست به کودکان. میبودی، حسین، و غیره. و غیره. ۱، ۱۳۹۳، نشریه فناوری آموزش، جلد ۹، ص. ۷۷-۸۷.
- [۷] مهجور، سیامک رضا. روانشناسی بازی. شیراز: ارسباران، ۱۳۸۸.
- [۱۰] پالمر، جوی. آموزش محیط‌زیست در قرن بیست و یکم. [مترجم] علی محمد خورشید دوست. سمت، ۱۳۹۳.
- [۱۱] ارزیابی روش‌های آموزش محیط‌زیست بر اساس مدل *AHP*. قائمی، پونه، و غیره. و غیره. ۱۳۹۵، آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، جلد شماره ۸، ص. ۳۳-۴۴.
- [۲۰] بازی‌های آموزشی تفریحی جدی. کریستوفر، هرز. ۱۳۸۵، نشریه فارابی، جلد شماره ۶۲، ص. ۳۰۷-۳۱۶.
- [0] Mouaheb, Houda, Ahmed Fahli, Mohammed Moussetad, and Said
- [۲] THE .Media in the Home .Gridina, Natalia و Stanger, Jeffrey D
- [2] Common .s Media Use in America ۲۰۱۳'Zero to Eight: Children .GfK
- [3] Mat Said, Aini, and Laily Paim. "Preparedness of Malaysian pre-school

Eljamali. "The se
and Behavioral S

ANNENBERG P
PENNSYLVANI

Sense Media, ۲۰۱

educators for en
Sciences & Huma



Klabbers, Jan HG. "Three easy pieces: A taxonomy on gaming." \[4

Cutter-Mackenzie, Amy, and Susan Edwards. "Toward a model for early][8

Russell, Cynthia L. "An overview of the integrative research review."][8

em, and Maggie

\[01

Stevens. "Cutting the distance in distance education: Perspectives on what promotes positive, online learning experiences." *The Internet and Higher Education* ۱۵, no. ۲ (۲۰۱۲): ۱۱۸-۱۲۶.

[۱۳] Schwartz, M. Running a Successful Workshop. Learning & Teaching Office(۲۰۱۶).

[۱۴] unesco .Teaching and Learning for a Sustainable Future .www.unesco.org. (۲۰۱۷) .http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_d.html.

[۱۵] Amato, E ,A .Vers une instrumentalisation communicationnelle des jeux vidéo: quelles formes de séduction idéologique ou publicitaire.? Colloque international EUTIC ۲۰۰۷ : "Enjeux et usages des TIC", ۷-۱۰ novembre ۲۰۰۷. http://www.omnsh.org/article.php?id_article=۱۳۴

[۱۶] Alvarez , J .Du jeu video au serious game:Approches culturelle, pragmatique et formelle [Video games as serious games: Cultural, pragmatic and formal approaches .Toulouse, France : Unpublished Ph.D.dissertation,Université Toulouse, ۲۰۰۷.

[06\ Michael, D و Chen, S -Serious games:Games that educate, train, and inform -Boston 9MA: Thomson., 1/ / 5-

[07\ Sauvé -Louise , Renaud, Lise و Kaufman, David. Games, Simulations, and Simulation Games for Learning:Definitions and Distinctions -David Kaufman , Louise Sauvé -Educational Gameplay and Simulation Environments:Case Studies and Lessons Learned -New York 9Hershey, 1/0/-

[08\ Aldrich , Clark -Learning Online with Games, Simulations, and Virtual Worlds strategies: for online instruction -San Francisco 9John Wiley % Sons, 1/ / 8-

[10\ Rohan -Serious Game Market worth #4837-71 Million by 1/ 1/ -North - Dominion Plaza 9Markets and Markets, 1/ 04-

[11 \ Prensky, Marc. "Digital natives, digital immigrants part 0." *On the horizon* 8, no. 4 (1/ / 0): 0-5.

INTERNATIONAL
YEARBOOK ۷ (

childhood environ
connecting know
Environmental Ec

Progress in transp



- [12 \ Prenskey, Marc. Teaching digital natives: Partnering for real learning. Corwin Press, 1/ 0/ .
- [۲۰] Schuytema , P .*Game design: A practical approach* .Boston,MA : Charles River Media, ۲۰۰۷.
- [15 \ Horton, William. E-learning by design. John Wiley & Sons, 1/ 00.
- [16 \ Bergeron, B -Developing serious games .9Hingham: MA 9Charles River Media, 1/ / 5-



بررسی نقش عامل تغییر به عنوان کاتالیزوری برای آموزش عالی پایدار

محمد علی رستمی نژاد* و مریم ایزی

دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه علوم تربیتی

دانشگاه علامه طباطبائی

marostami@birjand.ac.ir

چکیده:

در قرن بیست یکم، آموزش برای توسعه پایدار یکی از مهمترین اهداف نظام‌های آموزشی جهان است. پژوهش‌های اخیر در حوزه توسعه پایدار در دانشگاه‌ها، به نقش دانشگاه‌ها به عنوان "عامل تغییر" تأکید داشته است. هدف پژوهش حاضر که با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است، شناسایی ماهیت و صلاحیت‌های عاملین تغییر برای تبدیل دانشگاه‌ها به دانشگاه سبز است. یافته‌های پژوهش نشان داد، عامل تغییر، یک مفهوم ساده نیست بلکه یک نقش پیچیده در سازمان دانشگاه است. شخص یا مجموعه اشخاصی هستند که دارای شایستگی‌های چون تفکر سیستمی و آینده‌نگری بوده و به عنوان تسهیل‌گر یا کاتالیزور تغییر و مقابله با مقاومت در برابر تغییرات اقدام می‌کنند. بر اساس یافته‌ها، تربیت دانشجویان با صلاحیت‌های عامل تغییر برای اهداف توسعه پایدار در جامعه یکی از ضرورت‌های دانشگاه سبز شناسایی شد. شناسایی و تشکیل کارگروه عاملین تغییر برای اهداف دانشگاه سبز از دیگر یافته‌ها و پیشنهادهای عملیاتی پژوهش حاضر برای تسریع فرایند تغییر از دانشگاه‌های متداول به دانشگاه سبز بود.

واژه‌های کلیدی: عامل تغییر، سواد محیط زیستی، تفکر سیستمی، آموزش پایدار.

۱- مقدمه



دانشگاه‌ها برای سبز شدن یا به عبارتی برای ورود به مباحث توسعه پایدار نیاز به تغییر در دروندادها، فرایندها و روندهای خود دارند. به گفته تافلر^{۳۷۶} «تنها با بهره‌گیری خلاقانه از تغییر برای هدایت کردن خود تغییرات است که می‌توانیم از آسیب شوک آینده در امان بمانیم و به آینده‌ای بهتر و انسانی‌تر دست‌یابیم» [۱] در نظام‌های آموزشی متمرکز (نظیر نظام آموزشی ایران) تغییرات در سطوح بالای سازمانی، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی می‌شود، سپس از طریق آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌ها به سطوح پایین‌تر که سطوح عملیاتی و اجرایی هستند ابلاغ می‌گردد، لازم‌الاجرا بودن این آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌ها به آن‌ها حالت دستوری و اجبار می‌دهد که خواه‌ناخواه، مقاومت مجریان را در پی دارد و باید برای آن چاره‌ای اندیشیده شود. از سوی دیگر اگر قرار است یک سازمان ادامه حیات بدهد و بخواد بقای خود را تضمین نماید، باید در برابر تغییراتی که در محیط رخ می‌دهد از خود واکنش مناسب نشان دهد، متناسب و گاه پیش از تغییرات محیط پیرامونش تغییر نماید. این قاعده بسیار مهم در هماهنگی دانشگاه با تغییرات مربوط به حوزه توسعه پایدار نیز صادق است.

نیاز وارد کردن مباحث پایداری در فعالیت‌های حرفه‌ای و نقش مرکزی دانشگاه در تربیت مدیران متعهد به مباحث پایداری برای انتقال به جامعه پایدار در پژوهش‌های مختلف تأکید شده است. در سال‌های اخیر دانش و صلاحیت مدیریت پایدار شرکت‌ها، تولیدات و خدمات، جزء بسیار مهمی از صلاحیت‌های متخصصان و دانش‌آموختگان در حوزه‌های مختلف شده است [۲]. به عنوان مثال در دانشگاه لئونبرگ^{۳۷۷} آلمان بخشی ایجاد شده است با نام مرکز مدیریت پایدار^{۳۷۸} که دارای رشته مدیریت اجرایی در مدیریت پایدار است تا مدیران و دانش‌آموختگان آن با مباحث مدیریت پایدار آشنا شوند و به عنوان عامل تغییر^{۳۷۹} در جامعه و محیط کار خود عمل کنند [۲]. از جمله مفاهیم یا به عبارتی نقش‌های بسیار مهمی که اخیراً در مباحث توسعه پایدار در آموزش به ویژه در آموزش عالی مطرح است، "عامل تغییر" است.

در مباحث آموزش محیط زیست نیز مطرح شده است که یادگیرندگان (دانش آموزان و دانشجویان) بعد از کسب دانش، نگرش و توانش در حوزه محیط زیست، باید بتوانند به عنوان عامل تغییر در والدین خود و جامعه باشند [۳]. به زعم متخصصان، دانشگاه نیز باید به عنوان یک عامل تغییر در جامعه عمل کنند [۴]. در پژوهشی [۵] برای تربیت عامل تغییر توسعه پایدار، روش آموزش

^{۳۷۶} Toffler

^{۳۷۷} University Lüneburg

^{۳۷۸} Centre for Sustainability Management

^{۳۷۹} change agent



مبتنی بر مسأله توصیه شده است؛ و یا در پژوهشی دیگر هفت راهنمایی برای توسعه پایدار به عاملین تغییر در دانشگاه‌ها پیشنهاد شده است [۶]؛ دانشگاه‌ها با برنامه‌های خود باید در شکل‌دهی به افکار عمومی مردم در مورد محیط زیست و توسعه پایدار اثرگذار باشند [۷].

نتایج بررسی پیشنهادها پژوهشی در مورد "عامل تغییر" و نقش عاملین تغییر در توسعه پایدار دانشگاه‌ها را می‌توان در سه نقش خلاصه کرد:

۱. دانشگاه خود باید یک آرژانس تغییر برای اهداف توسعه پایدار باشد به این معنا که

خود باید پیشرو باشد و همچنین در جامعه نیز به عنوان عامل تغییر عمل کند.

۲. فرد یا تیمی در دانشگاه، برای اهداف توسعه پایدار در دانشگاه وظیفه عاملین تغییر

را برعهده گیرند.

۳. دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه به عنوان عامل تغییر عمل کنند.

با توجه به تأکید فراوانی که بر نقش "عامل تغییر" در مباحث توسعه پایدار شده است و به

نمونه‌هایی از آن اشاره شد؛ یک سؤال بسیار مهم مطرح می‌شود و آن این است که "عامل تغییر"

کیست یا چیست؟ افرادی که برای مباحث توسعه دانشگاه سبز و توسعه پایدار در دانشگاه‌ها نقش

عاملیت تغییر را بر عهده می‌گیرند باید چه صلاحیت‌هایی داشته باشند؟

۲- روش پژوهش

نظر به اینکه بحث عامل تغییر جزء مباحث بسیار نوین در ایران است و پژوهشی در این زمینه

نشده است، برای این هدف از روش پژوهش توصیفی-تحلیلی استفاده شد. روش توصیفی تحلیلی

روشی است که محقق علاوه بر تصویرسازی آنچه هست، به تشریح و تبیین دلایل چگونه بودن و چرایی

وضعیت مسئله و ابعاد آن می‌پردازد. محقق برای تبیین استدلال خود از طریق جستجو در ادبیات و

مباحث نظری تحقیق و تدوین گزاره‌ها و قضایای کلی موجود به هدف خود می‌رسد [۸]. در پژوهش

حاضر جستجوی مبتنی بر دو کلید واژه عامل تغییر؛ توسعه پایدار بوده است. یکی از منابع بسیار مهم

مجله بین‌المللی پایداری در آموزش عالی^{۳۸۰} بود که در سه مقاله خود [۴-۶] به نقش "عامل تغییر"

در دانشگاه‌ها برای اهداف توسعه پایدار تأکید کرده است.

۳- نتایج و بحث

سؤال اول: عامل تغییر کیست یا چیست؟

^{۳۸۰} International Journal of Sustainability in Higher Education



چه برای تغییراتی که هدف توسعه پایدار را دنبال می‌کنند و چه برای سایر تغییرات در سازمان‌ها اعم از آموزشی و غیر آموزشی، مقاومت روی دیگر سکه تغییر است. مقاومت کارکنان یکی از موانع اصلی در برابر اقدام به تغییر در سازمان است و یکی از عوامل اصلی در تقویت این مقاومت نیز فرهنگ سازمانی است که معمولاً نتیجه سال‌ها انجام کار به شیوه معینی است. از یک دیدگاه، مقاومت، مثبت است زیرا موجب ثبات و پایداری در سازمان می‌شود. تغییر و مقاومت در برابر آن، دو روی یک سکه‌اند [۹]؛ مقاومت در برابر تغییر می‌تواند به یک منبع تضاد یا تعارض در سازمان تبدیل شود و در مواردی به تصمیمات بهتری منجر شود. در مجموع ایستادگی در برابر تغییر به نتایج ناپهنجاری می‌انجامد و مانع از تطابق سازمان با تغییرات محیط می‌شود. نویسندگانی زیادی هم در کتب منتشره خود بر طبیعی بودن مفهوم مقاومت در برابر تغییر اشاره نموده‌اند و آن را از جمله موضوعات استاندارد مدیریت می‌دانند.

اما برای ایجاد هر تغییری شرایطی لازم است. شومیکر و راجرز^{۳۸۱} معتقدند که شرایط لازم برای تحقق نوآوری و تغییر موفقیت‌آمیز عبارت‌اند از اینکه آن‌ها: (۱) به نفع به‌کارگیرنده باشند؛ (۲) موارد استفاده دائمی و یا قابل توجهی داشته باشند؛ (۳) پیچیدگی زیادی نداشته باشند؛ (۴) با نظام ارزشی استفاده‌کننده‌های خود مطابقت داشته باشند؛ (۵) توجیه‌پذیر باشند؛ (۶) نتایج ملموس فراهم آورند. سی کی بارت^{۳۸۲} نیز برقراری مقررات رسمی برای پاداش‌ها به‌گونه‌ای که روند نوآوری‌ها را تقویت کند، برگزاری دوره‌های آموزش رسمی به‌منظور تسهیل و اشاعه نوآوری‌ها، استفاده مؤثر از سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و به‌کارگیری و تقویت اهرم‌های مدیریت را در ارتقای تغییرات و نوآوری‌های سازمانی مؤثر می‌داند [۱۰]. [۹] اظهار می‌دارد که تغییر موفق نیازمند این است که عامل و آغازگر تغییر مجموعه‌ی روشنی از استراتژی‌ها را برای برخورد با مقاومت که ناگزیر در طی فرآیند تغییر وجود دارد داشته باشد.

برای شناخت بهتر نقش و ماهیت عامل تغییر شناسایی افرادی دست‌اندرکار در تغییر ضروری است. افراد مختلفی ممکن است در فرآیند تغییر درگیر شوند. (۱) طرفدار تغییر: گروه یا فردی که نیازهای تغییر را تعیین کرده‌اند، دلایل و استراتژی‌هایی برای تغییر دارند اما برای مشروعیت بخشیدن به تغییر اختیار لازم را ندارد؛ (۲) متعهد به تغییر: تصمیم‌گیری که اختیار مشروعیت بخشیدن به تغییر را داراست؛ (۳) هدف تغییر: گروه، دپارتمان، بخش یا فردی که باید خود را تطبیق داده و مفاهیم ایجادشده در فرآیند تغییر را استفاده کند. تغییر متعلق به یک گروه می‌تواند منجر به تغییری برای

^{۳۸۱} Shoemaker & Rogers

^{۳۸۲} Barthe



گروه دیگری شود؛ ۴) عامل تغییر: در ادبیات تئوری سازمانی و پژوهش‌های مدیریت، شخصی وجود دارد، که با استراتژی، کار دسته‌جمعی با ذی‌نفعان، برای حل کامل مشکلات و ایجاد تغییرات، سازمان-شان را رهبری می‌کند [۱۱].

چنانکه مشخص شد، تغییر و تحول در یک سازمان نیاز به یک تسهیل‌کننده دارد. عاملین تغییر، فرد یا گروهی هستند که به‌عنوان کاتالیزور عمل می‌کنند و قابلیت آمادگی برای تغییر و مواجهه با نیازهای پیوسته در حال تغییر کسب‌وکار و دیدگاه‌های مشتریان را در سازمان، ایجاد می‌نمایند. فرد یا گروهی که در سازمان مسئول امور و فعالیت‌های است که ره‌آورد پدیده تغییر است و مسئولیت مدیریت فرآیند تغییر و تحول را می‌پذیرند [۱۲، ۱۳]. عامل تغییر، شخصی است که تغییر یا نوآوری برنامه‌ریزی‌شده را تسهیل می‌کند. شخصی که کارش در مابین پژوهش و عمل قرار دارد [۱۳] وظیفه‌ی ایجاد شرایط لازم برای موفقیت تغییر و مدیریت آن در یک سازمان را بر عهده می‌گیرند، دخالت و تعهد متعهدان را طلب می‌کنند و مسئول برنامه‌ریزی و اجرای تغییر هستند. عامل تغییر مسئولیت آسان‌سازی اجرای تغییرات در سازمان و حمایت کارکنان در برابر پیامدهای تغییرات غیرقابل اجتناب را دارد [۱۴].

به‌طور کلی هر فردی که در جهت ایجاد تغییر تلاش کند، عامل تغییر نامیده می‌شود خواه مدرس باشد، خواه مدیر یا فردی خارج از سازمان. در بسیاری از سازمان‌های پیشرو مدیر و کارمندان به‌طور یکسان در حال تمرین و تلاش برای توسعه مهارت‌های موردنیاز سرپرستی تغییرات هستند [۱۲]. انواع مختلفی از عامل تغییر بر اساس ویژگی‌ها و شیوه‌هایی که تغییر را انجام می‌دهند شناسایی شده است. ۱) فشار خارجی، این عاملان تغییر برای تغییر سیستم‌ها از خارج سازمان، عمل می‌کنند. آن‌ها عضو سازمان نیستند و از تاکتیک‌های گوناگون نظیر: تظاهرات، نافرمانی مدنی و خشونت برای ایجاد تغییر و رسیدن به اهدافشان استفاده می‌کنند؛ ۲) فناوری تغییر افراد، کانون فعالیت‌های این نوع از عاملان تغییر افراد هستند و علاقه‌مند به مطالعه‌ی روحیه و انگیزش افراد و مسائلی مانند غیبت از کار، بازده و کیفیت کار انجام شده‌اند. فرض اساسی این جهت‌گیری این است که اگر افراد رفتارشان را تغییر دهند سازمان نیز تغییر خواهد کرد؛ ۳) توسعه‌ی سازمان، تمرکز این نوع عامل تغییر بر فرآیندهای داخلی نظیر: روابط درون‌گروهی، ارتباطات و تصمیم‌گیری است. استراتژی اقدام آن‌ها اغلب مکتب تغییر فرهنگ نامیده می‌شود. ۴) تجزیه و تحلیل برای رسیدن به اوج (قله)، کانون تمرکز این نوع عامل تغییر، ایجاد تغییر در ساختار سازمان است، طوری که به ارتقاء بازده و کارایی سازمان منجر شود. عامل تغییر از پژوهش‌های عملیاتی، تجزیه و تحلیل سیستم‌ها، مطالعه‌ی خط‌مشی و دیگر شیوه‌های برخورد تحلیلی با ساختار سازمانی یا فناوری استفاده می‌کند [۱۵، ۱۶].



عاملین تغییر نقش‌هایی بر عهده دارند؛ در پژوهشی [۱۷] انواع نقش‌هایی را که یک عامل تغییر در فرآیند نوآوری‌های آموزشی می‌تواند داشته باشد، هشت مورد گزارش شده است. ۱) انتقال‌دهنده (انتقال‌دهنده‌ی ایده‌ها و اطلاعات)؛ ۲) مشاور (مشورت‌دهنده به گروه متقاضی)؛ ۳) مربی (آموزش-دهنده‌ی مهارت‌های خاص)؛ ۴) رهبر (برای گروه عاملان تغییر)؛ ۵) نوآور (خلق‌کننده‌ی ایده‌ها و شیوه‌های جدید)؛ ۶) سازنده‌ی دانش (گسترش‌دهنده‌ی دانش گروه)؛ ۷) تصمیم‌گیرنده (مهارت‌ها و تمرین‌های جدید)؛ ۸) استفاده‌کننده (استفاده از دانش و ایده‌های نو).

در ارتباط با نقش عامل تغییر در سازمان‌های آموزشی این نقش عبارت است از اطلاع‌رسانی و ترویج، فراهم نمودن مشاوره‌های مهم و رابط بین گروه توسعه برنامه درسی و مدرسان و مدیران [۱۸]. عامل تغییر نیاز به یک شخصیت چندبعدی دارد که بتواند نقش‌های مرشد و ناصح، انگیزاننده و همدم را ایفا کند [۱۹]. چهار وظیفه اصلی برای عامل تغییر مشخص نموده‌اند: ۱- یک متخصص که اطلاعات را فراهم می‌کند. ۲- یک مرشد که مشاوره می‌دهد. ۳- یک انگیزاننده که انگیزه می‌دهد. ۴- یک همراه که همکاری می‌کند. حداقل سه نقش متمایز وجود دارد که عاملان تغییر اجرا می‌کنند: مشاور، آموزش‌دهنده و محقق [۱۷، ۲۰].

چنانکه جستجوی پژوهش حاضر نشان می‌دهد عامل تغییر یک مفهوم سطحی و ساده نیست که بتوان به راحتی از آن گذشت، عامل تغییر فردی است در هر سازمان که وظیفه شناسایی ضرورت تغییر، حدود و ثغور تغییر، برنامه زمانی تغییر، راهبرد پیاده‌سازی تغییر، پیش‌بینی مقاومت در برابر تغییر و ارزشیابی تغییر را بر عهده دارد. حال این سؤال بسیار مهم طرح می‌شود که عامل یا عاملین تغییری که در دانشگاه‌ها وظیفه تغییر دانشگاه به سمت دانشگاه سبز را دارند در راستای رسیدن به این هدف چه نقش و چه صلاحیت‌هایی باید داشته باشند.

سؤال دوم: نقش و صلاحیت عاملین تغییر برای تغییر از دانشگاه‌ها معمولی به

دانشگاه‌های سبز چیست؟

از آنجا که پیاده‌سازی و پیگیری اهداف دانشگاه سبز در ابعاد و ساحت‌های مختلف اعم از ساختمان و تجهیزات، تولیدات، فرایندها، برنامه درسی، روش‌های آموزش، ارزشیابی، ثبت نام، دانش-آموختگی و... را شامل می‌شود؛ اجرای اثربخش و کارآمد این مهم نیاز به "عامل تغییر" دارد. عامل تغییر در زمینه توسعه پایداری، فردی است که رفتار و فرهنگ سازمان را به مکان بیشتر پایدار از طریق تغییر پایدار، حرکت می‌دهد، عامل تغییر کسی است که وضعیت موجود یا این بت که تغییر غیر ممکن است یا ما تلاش کردیم جواب نداد؛ را نمی‌پذیرد. عامل تغییر فرصت‌های تغییر را شناسایی می‌کند، بهترین رویکرد را تشخیص می‌دهد، کاتالیزور و تسهیل‌گر تغییر از طریق طراحی، اجرا یا شهود



است [۲۱].

در مورد مهمترین دانش‌ها و مهارت‌های عامل تغییر، آمده است که عامل تغییر باید هر دو اولویت سازمانی و شخصی را درک کند؛ باید آگاه باشد که در بسیاری از سازمان‌ها معمولاً نیروی محرکه اصلی اولویت‌های شخصی افرادی است که قدرت واقعی اداره در دست آنان است؛ عامل تغییر باید در مورد قدرت در سازمان فکر کند؛ باید توان شناسایی افرادی که روی کاغذ قدرت دارند را داشته باشد؛ هم قدرت فردی و هم سازمانی داشته باشد؛ حدود اختیارات عامل تغییر نیز مشخص باشد [۲۱].

در مورد مهارت‌های عامل تغییر برای اهداف توسعه پایدار به نقل از هفت منبع پژوهشی معتبر مجموعه شایستگی‌هایی گزارش شده است [۲] که مهمترین آن‌ها به قرار زیر است:

- دانستن چهار ستون آموزش در قرن ۲۱ که توسط یونسکو معرفی شده است، (۱) یادگیری برای دانستن؛ (۲) یادگیری برای انجام دادن؛ (۳) یادگیری برای بودن؛ (۴) یادگیری برای هم زیستن.
- شایستگی استفاده تعاملی از رسانه‌ها منابع و دانش
- شایستگی برای اقدام مستقل
- شایستگی برای تعامل در گروه‌های اجتماعی ناهمگن.
- صلاحیت در تفکر پیش بین
- شایستگی در کار میان رشته‌ای
- صلاحیت در ادراک جهان وطنی^{۳۸۳} و تغییر دیدگاه
- صلاحیت در دست زدن به اطلاعات ناقص و پیچیده
- صلاحیت مشارکتی
- صلاحیت در مواجهه با معضلات تصمیم‌گیری فردی
- شایستگی در خود انگیزشی و ایجاد انگیزه در دیگر
- صلاحیت در تفکر درباره مدل‌های فردی و فرهنگی
- صلاحیت در عمل اخلاقی
- ظرفیت برای همدلی و همبستگی
- صلاحیت ارزش نهادن به تنوع، محیط و عدالت

^{۳۸۳} cosmopolitan



- آگاهی از اصول توسعه پایدار
- تفکر سیستمی و تجزیه و تحلیل
- دانش مسائل پایداری و مشکلات
- صلاحیت کار در رشته های مختلف
- اقدام مشارکتی و حل تعارض
- صلاحیت برای مقابله با عدم قطعیت
- صلاحیت به اقدام برای ایجاد تغییر
- مسئولیت پذیری
- هوش هیجانی
- گرایش سیستمی
- گرایش به آینده
- داشتن دغدغه ی شخصی
- مهارت های عملیاتی
- صلاحیت تفکر سیستمی
- صلاحیت پیش بینی
- صلاحیت هنجاری^{۳۸۴}
- صلاحیت راهبردی
- صلاحیت روابط بین فردی

برای رعایت اصل ایجاز و اختصار، از بسط هر کدام از صلاحیت ها خودداری می شود. آنچه در سؤال دوم پژوهش حاضر مشخص شد این بود که نقش عامل تغییر در پیاده سازی موفق دانشگاه سبز نقش بی بدیل است و نادیده انگاشتن چنین نقشی در دانشگاه هایی که قصد حرکت به دانشگاه سبز را دارند نه تنها با چالش بلکه با احتمال شکست مواجه می کند. در بخش نتایج و بحث، به این مهم بیشتر پرداخته می شود.

۴- نتیجه گیری

^{۳۸۴} Normative competence



تغییرات و حرکت به سمت دانشگاه سبز و توسعه پایدار در دانشگاه‌ها، یک تغییر سطحی نیست بلکه تغییر ساختاری و چه بسا تغییر در فرهنگ سازمانی دانشگاه‌ها است. تغییرات در حوزه ساختمان، تجهیزات، موارد مصرفی برای حرکت به سمت دانشگاه سبز نیاز به عاملین تغییری دارد که با برنامه ریزی و مدیریت این تغییر مقاومت‌ها را به حداقل برساند. بنابراین معاونین اداری و مالی و بخش‌های طرح عمرانی نیاز به افرادی دارد که عامل تغییر باشند یا حداقل مهارت‌های و صلاحیت‌های عاملین تغییر را داشته باشند. این مهم جز از طریق دوره‌های آموزشی کسب صلاحیت عامل تغییر برای توسعه پایدار ممکن نیست.

متولی بخش آموزش در اغلب دانشگاه‌ها معاونین آموزشی هستند. ضرورت توجه به سواد محیط زیستی^{۳۸۵} برای دانشجویان مورد اتفاق اغلب صاحب‌نظران این حوزه است؛ در پژوهش‌های متعددی به آن پرداخته شده است [۲۲، ۲۳]. هر چند این بحث بسیار مهم تا حدی قدیمی است، مشاهده می‌شود در دانشگاه‌های ایران به آن توجه نشده است، یکی از مهمترین علل آن عدم مدیریت بحث و نبود متولی تغییر در برنامه درسی دانشگاه‌ها است. این درحالی است تغییرات حوزه برنامه درسی را نیز می‌توان تغییر تسهیل می‌کند [۲۴]. علاوه بر برنامه درسی روش‌های آموزش و یادگیری باید به سمت روش‌های الکترونیکی برود. آموزش الکترونیکی به عنوان یک روش آموزشی، سازگار با محیط زیست معرفی شده است [۲۵]. بنابراین علاوه بر برنامه درسی و سواد محیط زیستی، تغییر در روش‌ها نیز نیاز به عامل تغییر دارد. بدون وجود عامل یا عاملین تغییر، تحقق این مهم نیز با چالش مواجه خواهد شد. در این زمینه اساتید نیز باید با مباحث پایداری آشنا شوند. مدرسان (اساتید و معلمان) برای اینکه عامل تغییر باشند، باید یک فرآیند تغییر را در کار، دانشگاه و کلاس خویش آغاز و مدیریت کنند و این قابلیت یک توانایی طبیعی نیست بلکه نیازمند توسعه و بهبود است، در این رابطه پژوهش هم‌زمان در دو حوزه دانش تغییر و دانش یادگیری احتمالاً مفید است [۲۶].

حوزه دانشجویی و فرهنگی، دانشگاه‌ها نیز باید تغییر کنند و در دانشجویان تغییر ایجاد کنند. این حوزه‌ها نیز برای این تغییر نیازمند عامل تغییر هستند. عاملی که در حوزه فرهنگی و دانشجویی، فرایند تغییر را مدیریت می‌کند. بی‌شبک، آموزش مفاهیمی چون ارزش گذاری به طبیعت، احساس مسئولیت نسبت به نسل‌های آینده و مجموعه مفاهیم، نگرش‌ها و صلاحیت‌های توسعه پایداری می‌تواند در قالب فعالیت‌های فرهنگی-تربیتی انجام گیرد.

^{۳۸۵} environmental literacy



با توجه به درهم تنیدگی و مقاومت‌های محتمل، یک مدل عملیاتی در ایران برای تسهیل فرایند تغییر برای اهداف توسعه پایدار و دانشگاه سبز می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- شناسایی افرادی اثر گذار در دانشگاه‌ها که بیشترین ویژگی‌ها و صلاحیت‌های عاملین تغییر را دارند.
- تشکیل کارگروه عاملین تغییر از زبده‌ترین افراد فوق در سطح وزارتین برای شناسایی ایده‌ها و راهبردها
- تشکیل کارگروه عاملین تغییر در سطح دانشگاه‌ها
- آموزش صلاحیت‌هایی عاملین تغییر برای توسعه پایدار به دانشجویان و اساتید علاقمند.

مراجع

- [۱] تافلر، الوین، شوک آینده. ۱۳۷۳، تهران: نشر گلشن.
- [۸] حافظ نیا، محمد رضا، روش تحقیق در علوم رفتاری. ۱۳۸۱، تهران: سمت.
- [۱۰] آقایی فیشانی، تیمور. خلاقیت و نوآوری در انسان‌ها و سازمان‌ها. ۱۳۷۷، تهران: نشر ترمه.
- [۲۴] رستمی نژاد، محمد علی، داریوش. نوروزی و مریم ایزی. عامل تغییر تسهیل گر یا تضمین کننده تغییر در نظام آموزشی، در همایش ملی تغییر برنامه درسی دوره های تحصیلی آموزش و پرورش. ۱۳۹۲: دانشگاه بیرجند. ص ۱۳۲-۱۳۵.
- [۲] Hesselbarth, C. and S. Schaltegger, *Educating change agents for sustainability—learnings from the first sustainability management master of business administration*. Journal of cleaner production, ۲۰۱۴. ۶۲: p. ۲۴-۳۶.
- [۳] Mandel, P., *Children as Change Agents: The Influence of Integrating Environmental Education into Home Learning Projects on Families and Community Members*. ۲۰۱۳.
- [۴] Stephens, J.C., et al., *Higher education as a change agent for sustainability in different cultures and contexts*. International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۰۸. ۹(۳): p. ۳۱۷-۳۳۸.
- [۵] Dobson, H.E. and C. Bland Tomkinson, *Creating sustainable development change agents through problem-based learning: Designing appropriate student PBL projects*. International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۱۲. ۱۳(۳): p. ۲۶۳-۲۷۸.
- [۶] Moore, J., *Seven recommendations for creating sustainability education at the university level: A guide for change agents*.



- International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۰۵, ۶(۴): p. ۳۲۶-۳۳۹.
- [۷] Katrinli, A., et al., *Defining Sustainable Universities Following Public Opinion Formation Process*. International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۱۷, ۱۸(۳): p. null.
- [۹] Williams, S., *New Principals As Agents Of Change*. ۲۰۱۲, Stellenbosch University.
- [۱۱] Wooten, L.P., et al., *Strategic leadership in healthcare: the role of collective change agents in closing the gap of healthcare disparities*. ۲۰۰۶.
- [۱۲] Lunenburg, F.C., *Managing change: The role of the change agent*. International Journal of Management, Business and Administration, ۲۰۱۰, ۱۳(۱): p. ۱-۶.
- [۱۳] Havelock, R.G. and M.C. Havelock, *Preparing Knowledge Linking Change Agents in Education: A Materials and Training Development Project. Final Report*. ۱۹۷۱.
- [۱۴] Long, C.S., *Transformation of HR Professionals to be a Change Agent: Realistic Goal or Just a Dream*. Journal of Advanced Management Science, ۲۰۱۳, ۱(۱): p. ۵۰-۵۳.
- [۱۵] Mansfield, J., *The nature of change: An introductory text to designing complex systems and managing change*. ۲۰۱۱, London, UK: Imperial College Press.
- [۱۶] Thota, H. and Z. Munir, *Key concepts in innovation*. ۲۰۱۱: Palgrave Macmillan.
- [۱۷] Badley, G., *The Teacher as Change Agent*. Journal of In-Service Education, ۱۹۸۶, ۱۲(۳): p. ۱۵۱-۱۵۸.
- [۱۸] Fraser, B.J. and D.L. Smith, *Application for a Change Agent Strategy in Dissemination of an Australian Innovation*. Australian Journal of Teacher Education, ۱۹۸۰, ۵(۱): p. ۵.
- [۱۹] Kim, C. and A.L. Baylor, *A virtual change agent: Motivating pre-service teachers to integrate technology in their future classrooms*. Educational Technology & Society, ۲۰۰۸, ۱۱(۲): p. ۳۰۹-۳۲۱.
- [۲۰] Andriopoulos, C. and P. Dawson, *Managing change, creativity and innovation*. ۲۰۰۹: Sage.
- [۲۱] Kane, M.A., *Becoming a Change Agent for Sustainability*.



۲۲. Joseph, C., et al., *Environmental literacy and attitudes among Malaysian business educators*. International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۱۳. ۱۴(۲): p. ۱۹۶-۲۰۸.
 ۲۳. Owusu, G.M.Y., et al., *Environmental Literacy Of Business Students In Ghana*. International Journal of Sustainability in Higher Education, ۲۰۱۷. ۱۸(۳): p. null.
 ۲۵. Laaroussi, A., et al., *E-learning Foresight for Renewable Energy Technology in Higher Education in Morocco, in Europe and MENA Cooperation Advances in Information and Communication Technologies*. ۲۰۱۷, Springer. p. ۱۳-۲۳.
 ۲۶. Snoek, M., *Educating change agents. Teacher competences in an era of change*. Proceedings ATEE, ۲۰۰۶. ۳۱: p. ۳۵-۴۸.
-