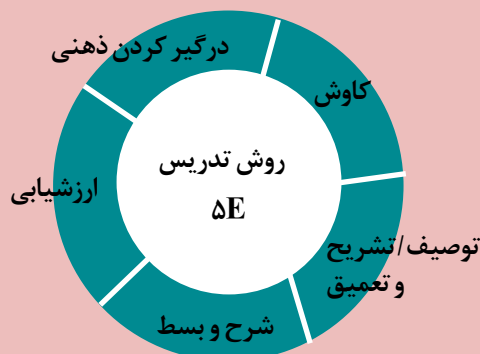




## سرآغاز

روش تدریس ۵E، که یکی از راهبردهای یاددهی - یادگیری مبتنی بر نظریه ساختن گرایی است، از جمله روش‌های نوینی است که به دلیل ویژگی‌های انعطاف‌پذیر آموزش در دوره پیش‌دبستانی، کاربرد بسیار وسیعی یافته است. این روش مبتنی بر پیش‌برد روند تدریس در پنج گام یا مرحله است که در زبان انگلیسی، همه آن‌ها با حرف E آغاز می‌شوند. از این‌رو، این الگوی تدریس به ۵E معروف شده است. پنج گام این روش از این قرارند:



□ **درگیر کردن ذهنی:** در این مرحله، نوآموز به نوعی با موضوع بحث و مهارتی که قرار است فرا بگیرد، درگیر می‌شود و بدان جذب و علاقه‌مند می‌گردد. این کار می‌تواند با نشان دادن یک تصویر، گفتن یک داستان، طرح یک سؤال، اجرای نمایش و مواردی جز این‌ها که حالت انگیزشی دارند، صورت پذیرد.

□ **کاوش:** در این مرحله، نوآموزان از طریق مشاهده، اندازه‌گیری، انجام دادن آزمایش و سایر مهارت‌های پژوهش و بررسی، درباره موضوع کاوش می‌کنند. این کار به آن‌ها جرئت سؤال کردن می‌دهد و به این ترتیب مربی صرفاً به راهنمایی آنان می‌پردازد.

□ **توصیف/تشریح و تعمیق:** مربی از نوآموزان می‌خواهد که درباره یافته‌های خود سخن بگویند. در اینجا، درستی یا نادرستی یافته‌های نوآموزان مهم نیست، بلکه آن‌ها باید بتوانند با استدلال از یافته‌های خود دفاع کنند. مربی نیز به تصحیح نظرهای بچه‌ها می‌پردازد و نکات مربوط به بحث را با زبان ساده درس بیان می‌کند.

□ **شرح و بسط:** مربی به کمک نوآموزان، توضیحات کاملی درباره موضوع مورد بحث ارائه می‌دهد و آنان را وادار به اندیشیدن می‌کند. او با طرح سؤال‌هایی درباره موضوع بحث، مطلب را بیشتر توضیح می‌دهد و از بچه‌ها می‌خواهد جهت کسب اطلاعات بیشتر به منابع دیگر از جمله بزرگ‌ترها، برنامه‌های تلویزیونی ویژه کودکان و... هم مراجعه کنند.

□ **ارزشیابی:** ارزشیابی، که البته معمولاً به صورت فعال و گروهی صورت می‌گیرد و ویژه دوره پیش‌دبستانی است، به دنبال کشف این نکته است که آیا نوآموزان به هدف‌های مورد نظر رسیده‌اند یا خیر.

هدف اصلی این روش تدریس، دستیابی به روحیه کار جمعی، جست‌وجو، کاوش و کشف است. این روش تدریس، رویکردی تکمیلی دارد و اغلب نمی‌توان در یک جلسه، هر پنج مرحله یا گام آن را انجام داد. به علاوه، معمولاً در چندین جلسه تکمیل می‌شود و حالت تکوینی دارد.

اگرچه روش تدریس ۵E در دوره ابتدایی و سایر دوره‌های تحصیلی کشورمان

پنج تا E با ارزشش!  
کاربرد سناریوی تدریس براساس مدل ۵E (پنج «ای») در پیش‌دبستانی

مرتضی مجدفر



آزموده شده، اجرای آن در واحدهای پیش دبستانی تجربه جدیدی است. در این شماره از مجله رشد آموزش پیش دبستانی، به سراغ مربیان محترمی که این روش را در آموزش‌های خود به کار برده‌اند، می‌رویم و طرح درس‌هایی را که با بهره‌گیری از OE نوشته‌اند، مرور می‌کنیم.

اسامی همه مربیان و سناریوهای نگارش یافته واقعی است ولی برای انتشار در مجله رشد پیش دبستانی، طرح درس‌های اصلی پردازش شده و تغییرات فراوانی در آن‌ها راه یافته است.

نگارنده وظیفه خود می‌داند از خانم دکتر **لیلا سلیقه‌دار** که یاریگر وی در تبیین و تشریح این طرح درس در کلاس‌های آموزشی مربیان بوده‌اند، سپاسگزاری کند.

### ● عنوان واحد یادگیری:

واحد کار گیاهان؛ شباهت‌ها، تفاوت‌ها

### ● نام و نام خانوادگی مربی:

عطیه جناب‌پور

### □ مرحله اول / درگیری ذهنی:

گلدانی را که در آن گیاه سبزی کاشته شده است، در کلاس در جایی می‌گذارم تا هنگام ورود بچه‌ها به کلاس، توجه و تعجب آنان را برانگیزد. منتظر می‌مانم که کسی به وجود گلدان سبز اشاره کند و پرسش‌های را مطرح نماید. سپس، از بچه‌ها می‌خواهم در دسته‌های دو سه نفری دور گلدان جمع شوند و تمام اجزای آن را به دقت نگاه کنند (تقویت مهارت‌های مشاهده و طرح سؤال).

□ مرحله دوم / کاوش: بچه‌ها را به حیاط مدرسه می‌برم که پر از درخت و گیاهان گوناگون است. از آن‌ها می‌خواهم در ده دقیقه‌ای که فرصت دارند، در حیاط بگردند و به همه درختان و گیاهان نگاه کنند و هر چیزی شبیه گیاه گلدان کلاس را که فکر می‌کنند آن هم زنده است، لمس کنند (تقویت مهارت‌های مشاهده طرح سؤال، تفکر، پیش‌بینی و برنامه‌ریزی). بعد که به کلاس آمدیم، پرسش و پاسخ و بحث و گفت‌وگو را آغاز می‌کنم (تقویت مهارت فرضیه‌سازی).

□ مرحله سوم / تشریح و تعمیق: درباره اینکه چرا گیاه موجود زنده است، و در مورد مراحل گیاه برای رشد طی می‌کند و شباهت‌های گیاهان گوناگون با یکدیگر صحبت می‌کنیم. سپس، در مورد تفاوت‌های گیاهان با یکدیگر، اندکی توضیح می‌دهم. بعد، آزمایشی را ترتیب می‌دهیم که برای گرفتن پاسخ آن، بچه‌ها باید چند روز صبر کنند. برای این کار، چند جور دانه گیاه مانند سبزی شاهی، ریحان و نیز لوبیا، ماش و عدس را در مقابل چشم بچه‌ها در گلدان‌هایی که از قبل آماده کرده‌ایم، می‌کاریم. سپس، مسئولیت مشاهده و مراقبت از هر گلدان را به دو یا سه نفر از بچه‌ها می‌سپاریم و از آن‌ها می‌خواهیم تا زمانی که گیاهشان به رشد کامل برسد، از آن مراقبت کنند. خودمان نیز در این کار مشارکت می‌کنیم و ترتیبی می‌دهیم که همگی با هم از رشد گیاه لذت ببریم (تقویت مهارت‌های مشاهده، پیش‌بینی، آزمایش و نتیجه‌گیری). تذکر: بدیهی است اجرای این بخش از الگوی تدریس E5، به صبر و حوصله و مداومت نیاز دارد که طبیعت اکثر روش‌های تدریس مبتنی بر ساخت و سازگرایی است؛ یعنی اجرای E5، نه در یک جلسه، بلکه در چند جلسه به تکامل می‌رسد.

□ مرحله چهارم / شرح و بسط: بعد از کاشت دانه‌ها در گلدان‌ها (مرحله سوم)، وارد مرحله چهارم می‌شویم؛ از بچه‌ها می‌خواهیم برگ‌های گوناگونی را که پیدا می‌کنند، جمع‌آوری کنند و جلسه آینده با خود به کلاس بیاورند (تقویت مهارت‌های جمع‌آوری، تفکر و نتیجه‌گیری).

□ مرحله پنجم / ارزشیابی: این مرحله، یک جلسه بعد از مرحله یا گام چهارم صورت می‌پذیرد. از همه بچه‌ها می‌خواهیم برگ‌هایی را که جمع‌آوری کرده‌اند، روی میز معلم در وسط کلاس بریزند. سپس، نوآموزان را گروه‌بندی می‌کنیم؛ به هر گروه یک مقوای بزرگ یا پوستر غیرقابل استفاده یک‌رو سفیدی می‌دهیم و از آن‌ها می‌خواهیم که به کمک یکدیگر روی مقوا یا پوستر کلاژی درست کنند که در آن از همه نوع برگ‌های روی میز معلم دست‌کم یک بار استفاده شده باشد. البته بهتر است خودمان نیز برگ‌هایی را به کلاس ببریم که در صورت علاقه‌مند نبودن بچه‌ها به این فعالیت یا توانمند نبودن بچه‌ها در آن‌ها، روی میزمان خالی از گل نباشد (تقویت مهارت ارائه گزارش).

## ● عنوان واحد یادگیری:

واحد کار با حشرات

## ● نام و نام خانوادگی مربی:

فرناز فخرآبادی

## □ مرحله اول / درگیر کردن: برای

جلب توجه فراگیرندگان به کلاس و ایجاد هیجان و انگیزش در آن‌ها، عکس یک حشره را که بسیار بزرگ شده و به اندازه یک پوستر درآمده است، به تخته یا دیوار کلاس می‌چسبانیم. سپس بدون اینکه نسبت به واکنش‌های بچه‌ها به عکس مذکور عکس‌العملی نشان دهیم، شروع به تعریف داستانی می‌کنیم که شخصیت اصلی آن یک حشره است، ولی داستان را ناتمام رها می‌کنیم.

## □ مرحله دوم / کاوش: در داخل کلاس و راهرو منتهی به کلاس، تصاویر متعددی از

حشرات، کتاب‌هایی با تصاویر حشرات و مجموعه‌های خشک شده‌ای با جذابیت‌های رنگی فراوان و پوسته‌هایی از دسته‌های متفاوتی از حشرات، قرار می‌دهیم. سپس، از بچه‌ها می‌خواهیم به‌صورت انفرادی یا دو نفره در محوطه کلاس و راهرو منتهی به آن بگردند و به موردی که فکر می‌کنند حشره است، اشاره کنند.

□ مرحله سوم / تشریح و تعمیق: داستانی را که در مرحله ایجاد انگیزه برای بچه‌ها گفتیم، یک‌بار دیگر تکرار می‌کنیم و از آن‌ها می‌خواهیم پایان احتمالی آن را حدس بزنند. سپس، اطلاعاتی در حد دانش‌آموزان پیش‌دبستانی درباره حشرات به آن‌ها می‌دهیم.

□ مرحله چهارم / شرح و بسط: یکی از کارتون‌های «اوکی» را که قهرمانان اصلی آن حشرات‌اند، همراه با فیلمی واقعی از زندگی حشرات به نوآموزان نشان می‌دهیم.

## □ مرحله پنجم / ارزشیابی: ارزشیابی را می‌توان به شکل‌های گوناگونی انجام داد؛ بهترین پایان برای داستان نیمه‌تمام

از نگاه بچه‌ها (نظر نوآموزان نمی‌تواند متفاوت و ناهمگن باشد)، نقاشی کردن حشره‌ای که دوستش دارند (یا

مفیدترین حشره است)، مقایسه دو فیلم کارتونی و واقعی، بیان ویژگی‌های حشرات و... است.

این طرح درس را می‌توان در یک یا دو جلسه تدریس کرد؛ ولی افزایش دادن زمان اختصاصی آن،

تنها در صورتی میسر است که انگیزاننده‌ها و منابع یادگیری غنی‌تر شوند.

## ● عنوان واحد یادگیری:

واحد کار مفهوم بهداشت فردی و عمومی

## ● نام و نام خانوادگی مربی:

ستاره میرحسینی

## هدف‌های آموزشی این واحد کار، آموزش

مسواک زدن، حمام کردن، ناخن گرفتن، کوتاه کردن مو،

شستن دست‌ها، شانه کردن مو و پوشیدن لباس تمیز و مرتب

است. در واقع، این واحد به دنبال طرح چهار مفهوم کلیدی تمیزی،

مریضی، نظافت و سلامت است. در کنار استفاده از الگوی ۵E، با استفاده از

داستان و نمایش معروف «حسنی نگو، یه دسته گل» از روش نمایشی هم بهره می‌بریم.

البته به برخی وسایل از جمله قیچی، لباس‌های مرتب و تمیز، لباس کثیف، مسواک، صابون و ناخن‌گیر هم نیاز داریم.

اکنون به توضیح مراحل ۵E می‌پردازیم.

## □ مرحله اول / درگیر کردن: با بچه‌ها روی مکت وسط کلاس می‌نشینیم. بچه‌ها را به گروه‌های مورد نیاز تقسیم می‌کنیم و به

آن‌ها می‌گوییم که می‌خواهیم نمایش بازی کنیم. سپس، با بحث و گفت‌وگو با آنان و براساس شناختی که از قبل در مورد آن‌ها

به‌دست آورده‌ایم، نقش‌های موجود در نمایش را میان‌نشان توزیع می‌کنیم: حسنی، پدر حسنی، الاغ، جوجه، فلفلی، فسقلی و... .

## □ مرحله دوم / کاوش: متن نمایش را یک‌بار بدون اینکه صداها را تقلید کنیم، برای بچه‌ها می‌خوانیم. سپس، از بچه‌ها

می‌خواهیم براساس شخصیتی که قرار است نقش آن را بازی کنند، صدایی انتخاب کنند و آن نقش را چندین و چندبار در کلاس برای خود تمرین کنند.

اجازه می‌دهیم این کار ادامه یابد و وقتی سروصدایی در کلاس ایجاد شد، بچه‌ها را به سمت وسایل، لباس‌ها، ماکت، چهره‌نماها و مواردی که می‌تواند در گریم، تغییر چهره و جا گرفتن آن‌ها در نقش خود کمک‌شان کند، هدایت می‌کنیم.

□ مرحله سوم / تشریح و تعمیق: براساس داستان نمایش و بدون اینکه متن داستان را یک‌بار دیگر بخوانیم، در مورد هدف‌های آموزشی درس - که در ابتدای این طرح درس به‌طور گذرا به آن اشاره کردیم - توضیحات اندکی می‌دهیم.

## □ مرحله چهارم / شرح و بسط: این مرحله همان اجرای نمایش است که ممکن است بار اول ناشیانه و پر از خطا و در دفعات بعدی (در

همان روز یا روزهای دیگر)، ماهرانه‌تر اجرا شود. در هر بار اجرا، کودکان خود به نکاتی پی می‌برند که در اجرای قبلی متوجه آن

نبوده‌اند. البته اگر احساس شود بعضی از بچه‌ها در اجرای بعضی از نقش‌ها مشکل دارند یا به بعضی نقش‌ها علاقه‌مندترند،

می‌توان در سناریو و پدیدآورندگان هر نقش تغییراتی ایجاد کرد.

## □ مرحله پنجم / ارزشیابی: از بچه‌ها می‌خواهیم درباره بهداشت فردی دو سه جمله بگویند و تأثیر بهداشت فردی

را در بهداشت اجتماعی شرح دهند؛ مسواک زدن درست را به‌طور عملی نشان دهند، داستانی تعریف کنند

که شبیه داستان حسنی باشد، برای داستانی که در کلاس اجرا کرده‌اند ۱ یا ۲ یا ۳ نقاشی بکشند و... .

ارزشیابی را می‌توان با دادن یک وسیله بهداشتی ساده و ارزان قیمت، مانند مسواک، به

همه نوآموزان به انگیزه‌ای برای شروع سایر واحد کارها تبدیل کرد.





۴

- عنوان واحد یادگیری:
  - برگ‌های پاییزی
  - نام و نام خانوادگی مربی:
- مریم رنجبر

توضیح مقدماتی درباره اجرای واحد

یادگیری برگ‌های پاییزی

نکاتی که در پی می‌آید، لازم نیست در طرح درس نوشته شود ولی چون ممکن است مربیان مخاطب مجله رشد آموزش پیش‌دبستانی از جزئیات روش تدریس 5E توسط خانم رنجبر و چگونگی طی مراحل آن بی‌اطلاع باشند، از ایشان خواستیم درباره مقدمات لازم برای اجرای این واحد یادگیری کمی توضیح بدهند. ادامه، توضیحات ایشان را می‌خوانید.

در یک روز خوب و زیبای پاییزی، با برنامه‌ریزی قبلی، نوآموزان پیش‌دبستانی را به بوستانی که نزدیک مدرسه ماست، می‌برم. هدف، آموزش برگ‌های پاییزی است ولی اجازه می‌دهم بچه‌ها ساعاتی خوش را در کنار یکدیگر بگذرانند و حسابی به تفریح و بازی بپردازند. سپس، سراغ هدف اصلی خود می‌روم.

از نوآموزان می‌خواهم در چند گروه دور هم جمع شوند و همه با هم، بازی برگ‌ریزان را انجام می‌دهیم. به این شکل که همه، برگ‌های یک درخت پاییزی می‌شوند و من، درخت و مربی دیگر باد پاییزی. وقتی باد می‌وزد، بخشی از برگ‌ها از درخت روی زمین می‌ریزند و... سپس، همه با هم شعر «پاییزه و پاییزه، برگ از درخت می‌ریزه...» را می‌خوانیم. پس از ایجاد انگیزه و شور و نشاط در نوآموزان، از آن‌ها می‌خواهم در گروه خود، به گوشه‌ای از بوستان بروند و برگ‌های پاییزی را که با رنگ‌ها و شکل‌های گوناگون روی زمین ریخته‌اند جمع‌آوری کنند. نوآموزان حین انجام دادن این کار، ممکن است با چیزهای تازه‌ای روبه‌رو شوند که خودشان آن‌ها را کشف می‌کنند؛ مانند: لانه مورچه‌ها، قطار شدن مورچه‌ها پشت سرهم، کرم‌های کوچکی که روی برگ‌ها خشک شده‌اند و...

البته برای اینکه عادات‌های اجتماعی خوب را هم را به نوآموزان آموزش دهم، به هر یک از آنان یک کیسه پلاستیکی می‌دهم و می‌خواهم که با کمک یکدیگر و ضمن رعایت بهداشت فردی، هنگام خروج از بوستان بخشی از زباله‌های خشک رها شده در آن محیط را جمع کنند.

حال که تا حدودی با طرح تدریس من آشنا شدید، آن را براساس الگوی 5E در مراحل مجزا طبقه‌بندی می‌کنم:

□ مرحله اول/ درگیر کردن: این کار با طرح یک درخواست ساده از سوی مربی انجام می‌پذیرد: «می‌خواهیم یک کار گروهی جالب انجام دهیم. هر گروه چند مدل برگ در رنگ‌های گوناگون پیدا کند.»

□ مرحله دوم/ جست‌وجوگری و کاوش: طرح یک درخواست از سوی مربی با هدف هدایت نوآموزان به جست‌وجوگری و کاوش: «اعضای هر گروه، برگ‌های خود را مشاهده و آن‌ها را طبق رنگ و شکل، طبقه‌بندی کنند. برای این کار لازم است بخش‌های مختلف هر برگ را به دقت ببینید!»

□ مرحله سوم/ تشریح و تعمیق: اعضای هر گروه داوطلبانه، نحوه دسته‌بندی خود را توضیح داده، برگ‌ها را به دوستانشان نشان می‌دهند. آن‌ها به این ترتیب مشاهدات خود را توصیف و مفاهیم را بیان می‌کنند.

□ مرحله چهارم/ شرح و بسط: این مرحله با طرح پرسش‌هایی از سوی نوآموزان پیش می‌رود: در صورتی که آن‌ها هیچ پرسشی نداشته باشند، مربی با طرح پرسش‌هایی بحث را شکل می‌دهد و به پیش می‌برد: «این برگ‌ها چرا روی زمین افتادند؟ چرا رنگ‌های آن‌ها با هم فرق می‌کند؟ چرا شکل آن‌ها با هم فرق دارد؟»

پاسخ‌های احتمالی نوآموزان و هدایت مربی: «از باغبان پرسیم، به کتاب‌ها مراجعه کنیم، از بزرگ‌ترها پرسیم، فیلمی در این باره برایمان پخش شود و...»

□ مرحله پنجم/ ارزشیابی: در این مرحله، ارزشیابی به‌طور تکوینی و حین کار صورت می‌پذیرد (رصد انتظار و مشاهدات مربی در هر گروه، یادداشت‌برداری مستمر از عملکرد اعضا به شکل گروهی و انفرادی و...) اما به شکل‌های زیر نیز می‌توان آن را انجام داد:

درخواست از گروه‌ها برای مشورت با یکدیگر و بیان آنچه مشاهده کرده‌اند توسط تک‌تک اعضای گروه، گفت‌وگوی اعضای هر گروه با گروه‌های دیگر و تبادل اطلاعات با هم، درخواست از اعضای گروه برای ترسیم نقاشی گروهی و نیز ترسیم نقاشی انفرادی و...

پی‌نوشت‌ها

1. Engaging
2. Exploration
3. Explanation
4. Elaboration
5. Evaluation

#### منابع

۱. آقازاده، محرم. (۱۳۹۴). راهنمای روش‌های کاربردی و نوین تدریس در کلاس‌های چندپایه و عادی. تهران: مرکز نوآوری‌های آموزشی مراآت.
۲. مجدفر، مرتضی. (۱۳۹۴). ۷ مهارت اساسی برای معلمان. تهران: انتشارات پیشگامان پژوهش‌مدار.