

آموزشی مجله آموزشی رشد

دوره سی و یکم
شماره بی دربی ۲۵۱
آذر ۱۳۹۴
۱۰۰۰۰ ریال
۴۸ صفحه

ISSN:1606-9099

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

مدیر مسئول: محمد ناصری
سر دبیر: عادل یغما
شورای برنامه ریزی و کارشناسی:
دکتر فرخ لقا رئیس دانا (مشاور سردبیر)،
دکتر علیرضا مقدم، دکتر محمود تلخابی،
احمد شریفان، دکتر غلامرضا یادگارزاده،
فاطمه شهزادی
مدیر داخلی: زهرا آرامون
ویراستار: کبری محمودی
طراح گرافیک: شاهرخ خره غانی
تصویرگر: میثم موسوی
نشانی دفتر مجله:
تهران، ایران شهر شمالی، شماره ۲۶۶
نشانی پستی مجله:
تهران، صندوق پستی: ۱۵۸۷۵/۶۵۸۸
وبگاه: www.roshdmag.ir
roshdmag:
پیام نگار: technology@roshdmag.ir
تلفن دفتر مجله: ۰۹-۸۸۸۳۱۱۶۱ (داخلی ۴۲۸)
۸۸۳۰۹۲۶۱-۴ و ۸۸۸۴۹۰۹۸
دورنگار: ۸۸۳۰۱۴۷۸
تلفن پیام گیر نشریات رشد:
۸۸۳۰۱۴۸۲
کد مدیر مسئول: ۱۰۲
کد دفتر مجله: ۱۱۰
کد امور مشترکین: ۱۱۴
امور مشترکین:
۷۷۳۳۶۵۶ و ۷۷۳۳۵۱۱۰
صندوق پستی امور مشترکین:
۱۶۵۹۵/۱۱۱
شمارگان: ۲۸/۰۰۰ نسخه
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

سرمقاله

شگفتی های وجودی دانش آموز و چالش های سؤال برانگیز معلم / دکتر عادل یغما ۲

علم و هنر تدریس (پداگوژی)

ضرورت به کارگیری روش های تدریس فعال / هوشیار احسان نیا ۶

تدریس در کلاس های چند پایه / زهره صفر ۴۰

بازنمایی چندگانه - راهبردی برای آموزش مفاهیم ریاضی / حمید دافی ۴۴

فناوری آموزشی، یادگیری، اطلاعات و ارتباطات

شبکه ملی مدارس کشورهای جنوب شرقی آسیا / دکتر زهره عابدی کرجی بان - سیدغلامرضا فلسفی ۱۶

کاربرد شبکه های اجتماعی مجازی در مدرسه / زهرا جذبی - آریتا هاتف ۲۸

بای صحبت معلمان

خلق موقعیت های تربیتی و آموزشی / دکتر لیلا سلیقه دار ۲۴

برنامه ریزی درسی و تربیتی

راهبردهایی برای اجرای برنامه درسی در کلاس درس / دکتر فرخ لقا رئیس دانا ۴

فرهنگ آموزش در چالش با جهانی شدن فرهنگی / داود خیرالهی - کاظم گودرزی ۳۲

پژوهش و ارزشیابی

هیجان ها و یادگیری دانش آموزان در کلاس درس - تفاوت های فردی و فرهنگی / احمد شریفان ۱۰

غلط های املایی دانش آموزان و بازخورد معلمان / کبری سبحانی ۲۲

راهی تجربی برای یادسپاری / معصومه حدادی قره قیو ۳۱

مدیریت کلاس درس و رهبری آموزشی

راهبردهای پیشرفت مدیریت کلاس درس (۲) / فرزانه عسگری پور ۱۲

بیان انتظارات آموزشی در کلاس درس - چرا و چگونه / کریم عباسی اول ۳۸

معرفی کتاب، رسانه، سایت

معرفی کتاب: پداگوژی علم و هنر یاددهی - یادگیری از دوران باستان تا به امروز / زهرا آرامون ۱۵

گام های امیدبخش

تلمبه آبی بسازیم / فاطمه شهزادی ۲۱

قوارهای با خاصیت سیفون / پروانه سیدلر ۳۷

سرگرمی های علمی و آموزه های فرهنگی

ساعت / مجید عمیق ۲۷

تار عنکبوت / دیاگرام / مجید عمیق ۴۳

ما و خوانندگان

کشیدن نقاشی در کلاس درس - نگاهی نو / حسن رضا ترابی ۴۶

پاسخ تصویر و تفسیر آذر ۱۳۹۳ - دوره ۳ / اعظم روشنی - سمیه علیخانی ۴۸

در خور توجه نویسندگان و مترجمان گرامی

- مقاله هایی را که برای درج در مجله می فرستید، باید با موضوع تکنولوژی آموزشی مرتبط و در جای دیگر چاپ نشده باشند.
- منابع مورد استفاده در تألیف را بنویسید. ● مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی هم خوانی داشته باشند و چنانچه مقاله ها را خلاصه می کنید، این موضوع را قید کنید. در هر حال، متن اصلی نیز باید با متن ترجمه شده ارائه شود. ● مقاله ها یک خط در میان، بر یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته یا تایپ شوند. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه ها و اصطلاحات علمی و فنی دقت شود. ● محل قرار دادن جدول ها، نمودارها، شکل ها و عکس ها در متن، با علامتی در حاشیه مقاله مشخص شود.
- مجله در رد، قبول، ویرایش، تلخیص و اصلاح مقاله های رسیده مختار است و مسئولیت پاسخ گویی به پرسش های خوانندگان با پدیدآورنده است.

شگفتی‌های وجودی دانش‌آموز

چالش‌های سؤال‌برانگیز معلم

کاربرد یافته‌های علم و هنر تدریس

در شماره قبل، نمونه‌هایی از ویژگی‌های طرح درس خوب را برشمردیم. در این شماره نیز نمونه‌هایی از شگفتی‌هایی را توضیح می‌دهیم که هر معلمی را به هنگام تهیه طرح درس و اجرای آن در کلاس، به تفکر، تأمل و چالش فکری و عملی وامی‌دارد. شگفتی‌های وجودی دانش‌آموزان واقعیت‌هایی هستند که معلمان هر روز در کلاس درس با آن‌ها مواجه‌اند. توجه کردن و نکردن معلم به این واقعیت‌های روان‌شناختی، صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای او را به چالش می‌کشند.^۱ واقعیت‌های روان‌شناختی، علاوه بر ایجاد چالش در تدریس، لزوم پیوند فرایند یاددهی و یادگیری را تبیین می‌کنند و کیفیت کار معلم و بازده یادگیری دانش‌آموزان را به‌طور مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهند. به کلامی دیگر، موفقیت واقعی معلم و دانش‌آموزان در تحقق اهداف و انتظارات آموزشی، به این بستگی دارد که او چگونه با استفاده از علم یادگیری، هنر و تجربه‌های تدریس، به هر یک از این شگفتی‌ها پاسخ دهد.

شگفتی‌های وجودی دانش‌آموز

۱. اولین شگفتی. دانسته‌های دانش‌آموز پیش از ورود به مدرسه. دانش‌آموزان پیش از ورود به هر پایه تحصیلی، چیزهایی را می‌دانند. آن‌ها اندوخته‌های زیادی از دانش، مهارت و مفاهیم را که قبلاً یاد گرفته‌اند، در ذهن دارند.
- اولین چالش معلم. من درباره این اندوخته‌ها چه می‌دانم؟ چگونه می‌توانم به آن‌ها دسترسی پیدا کنم و چگونه می‌توانم از آن‌ها در امر آموزش و تربیت کودکان بهره‌مند شوم؟
۲. دومین شگفتی. اشتیاق دانش‌آموزان به یادگیری. سؤال کردن، کشف کردن، دانستن، کنجکاوی و فهمیدن طبیعت ذاتی دانش‌آموز است. منفعل بودن و بی‌علاقه بودن خلاف این طبیعت است.
- دومین چالش معلم. چگونه از اشتیاق ذاتی دانش‌آموز در یادگیری‌های او استفاده کنم؟ در چه جهتی آن را هدایت و بسط‌سازی کنم؟ با دانش‌آموز کم‌علاقه چگونه باید برخورد کنم؟

۳. سومین شگفتی. **فرایند مستمر و بی پایان یادگیری.** دانش آموز در هر ساعتی از روز، هر کاری که می کند، هر کجا و پیش هر کسی که باشد، به نوعی در حال یادگیری است.

- **سومین چالش معلم.** آیا چیزی را که دانش آموز یاد می گیرد، در حال حاضر و در آینده به نفع اوست؟ آیا من شرایط و موقعیت یادگیری ساختاری (سازه ای) را برای او فراهم می کنم؟

۴. چهارمین شگفتی. **توانایی های گوناگون، خصوصیت های فردی، نیازها و دلبستگی های دانش آموز**

توانایی ها و خصوصیت های فردی دانش آموزان متفاوت است. دانش آموزان نیازها و علاقه های آنها نیز همسان نیستند.

- **چهارمین چالش معلم.** آیا من باید درباره توانایی ها، خصوصیت ها، نیازها و علاقه های هر یک از دانش آموزان اطلاعات بیشتری به دست آورم؟ چگونه می توانم این کار را انجام دهم؟ آیا من باید واقعیت تفاوت های فردی دانش آموزان را بپذیرم یا در مقابل آن موضع بگیرم؟
- ۵. پنجمین شگفتی. **پیوستگی یادگیری.** دانش آموزان غالباً موضوع های درسی، منش های فردی، عادات و رویه های کاری، رویکردها و حق شناسی ها را هم زمان یاد می گیرند.

- **پنجمین چالش معلم.** آیا من به هدف خاصی بیشتر بها می دهم و سایر هدفها را کم اهمیت و حاشیه ای می دانم؟ آیا من یادگیری هدف های حاشیه ای را ضروری نمی دانم؟
- ۶. ششمین شگفتی. **ایمان، ارج گذاری، صداقت و بردباری دانش آموزان.**

دانش آموزان ذاتاً مهربانی و صداقت را دوست دارند و چنانچه رفتار معلم با آنها بر این پایه باشد، در صورت تغییر اتفاقی رفتار معلم، باز هم دانش آموزان رفتاری توأم با احترام و ادب خواهند داشت.

- **ششمین چالش معلم.** آیا من همه دانش آموزانم را به یک چشم نگاه می کنم؟ آیا میزان صداقت من به خود دانش آموز و خوشبختی او در آینده به یک اندازه است؟ آیا رفتار من با دانش آموزان بر پایه احترام و تفاهم متقابل است؟

۷. هفتمین شگفتی. **توانایی مربیگری دانش آموزان.** دانش آموزان از یکدیگر می آموزند. به عبارت دیگر هر دانش آموز توانایی مربیگری دارد. حتی معلم هم می تواند خیلی چیزها را از آنها بیاموزد.

- **هفتمین چالش معلم.** آیا من برای یادگیری از دانش آموزان فرصت هایی ایجاد می کنم و از فرصت هایم به درستی بهره می برم؟ آیا من با علاقه و اشتیاق به درس هایی که آنها می دهند گوش فرا می دهم؟

معلم عزیز، فرهیختگان تعلیم و تربیت همیشه می آموزند؛ یعنی هم یاد می دهند و هم یاد می گیرند. یاد می گیرند که خود را مفید و اثرگذار بسازند و یاد می دهند تا نسلی کارآمد و سربلند بسازند. در هر دو حالت، ساختن و خودسازی مسئولیت خطیر و مقدس حرفه معلمی است. امیدواریم مطالعه این مقاله در خودسازی شما مؤثر بوده باشد، چرا که نخستین و مهم ترین گام در خودسازی، ایجاد چالش فکری است که خود مستلزم طرح سؤال و کوشش برای رسیدن به یقین است.

سخن آخر اینکه هر معلم، با توجه به آنچه گفته شد، با تلفیق علم و هنر تدریس، در واقع به نوعی فناوری تدریس را به کار می گیرد.

* پی نوشت.....
1. Esther swenson
(1953), The
Teacher's
Letter.

راهنماهایی برای اجرای برنامه‌درسی در کلاس درس بر محور برنامه‌درسی ملی

آموزش اهمیت خاص دارد و اینکه چگونه این راهبردها به انتظارات، تجربه‌ها و فعالیت‌ها و مهارت‌های پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط شود. مشارکت دانش‌آموزان در این طراحی و نیز در مراحل اجرا از اهمیتی خاص برخوردار است. چنین مشارکتی از جانب دانش‌آموزان انگیزه و هدف‌ها و مسئولیت‌یادگیری آن‌ها را ارتقا می‌دهد. تأکید و توجه به تنوع و گوناگونی توانمندی‌ها، استعدادها، رغبت‌ها و انگیزه‌های یادگیری دانش‌آموزان در یک کلاس درس، لازمه موفقیت در اجرای هر برنامه درسی است. تطابق فعالیت‌های کاری دانش‌آموزان با میزان توانایی‌های آنان کمک خوبی به کسب قدرتمندی برنامه‌های اجرایی در هر برنامه درسی است.

یافته‌های بی‌شمار آموزشی نشان داده است که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و ارتقای کیفیت یادگیری آنان عمدتاً حاصل آموزش خوب و مؤثر است. آموزش خوب و مؤثر به فراهم کردن عوامل چندگانه‌ای وابسته است.

اهم این عوامل عبارت‌اند از میزان:

- دانش معلم درباره موضوع درسی؛
- آگاهی معلم درباره توانمندی‌ها و پیش‌دانشتهای دانش‌آموزان (با توجه به تفاوت‌های فردی آنان)؛
- انتظارات آموزشی و تربیتی معلم از دانش‌آموزان؛
- آگاهی معلم از توانمندی‌های حرفه‌ای خود؛
- آشنایی معلم با هدف‌های کلی تربیتی نظام تعلیم و تربیت؛
- اطلاع از روش‌ها و راهکارهای ایجاد انگیزه یادگیری و مسئولیت‌پذیری یادگیرندگان؛
- آشنایی معلم با راهبردها و روش‌های متنوع و گوناگون متناسب با اجرای برنامه‌های درسی خاص؛
- آشنایی معلم با روش‌ها و راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان؛
- تسلط بر آموزه‌های طراحی آموزشی و اجرا و ارزشیابی طرح درس‌های تدوین شده؛
- عزم جزم معلم در هدایت سکن کشتی فرایند یاددهی - یادگیری.

راهنماهای اثربخش آماده‌سازی برنامه عمل

توجه لازم معلمان به موارد زیر، راهنمایی خوب برای طراحی و آماده‌سازی برنامه اجرایی برای عمل در کلاس درس است:

۱. طرح درس خود را در هر حوزه خاص تربیت و یادگیری، متناسب با کل ساختار موضوع در یک دوره تحصیلی تنظیم کنید. هر بخش یا واحد درسی از هر موضوع، در هر رشته و هر دوره و هر پایه تحصیلی

اشاره

برای به تحقق رساندن هدف‌های کلی و جزئی آموزشی «مستتر در برنامه‌های درسی»، به برنامه‌ریزی و تهیه نقشه‌ای کلی برای اجرای آن در کلاس درس نیازمندیم. از آنجا که معلمان مجربان بلافصل اجرای برنامه‌های درسی و آموزشی هستند، بنابراین چنین برنامه‌ریزی بر عهده آن‌هاست.

چنین برنامه‌ای باید به‌سان پلی میان نظر و عمل قرار گیرد. در واقع، میان برنامه‌ای که قبلاً تهیه و تدوین شده است و محیط آموزش شامل مدرسه و کلاس درس، با همه ویژگی‌های منحصر به فرد محلی و منطقه‌ای و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، ارتباط لازم و مؤثر را برقرار کند. در صورتی که قرار باشد «کیفیت یادگیری» به‌عنوان هدفی مشخص و مهم مورد توجه قرار گیرد، ابتدا باید هدف‌های مشخص کیفیت‌بخشی و پیشرفت در یادگیری تعیین شود و گرایش‌های معلم و متعلم به سمت و سوی تحقق هدف‌ها مورد توجه قرار گیرد. در این راستا آشنایی با راهبردهای مؤثر اجرای برنامه‌های درسی در صحنه عمل (فرایند یاددهی و یادگیری) انجام کار را تسهیل می‌کند. این مقاله معلمان گرامی را با تعدادی از کاراترین راهبردها آشنا می‌کند.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی ملی، هدف‌نویسی، بیان اصول، سیاست‌گذاری، طراحی و اجرای برنامه در کلاس درس

طراحی و آماده‌سازی برنامه اجرایی (آموزش)

فرایند یاددهی - یادگیری موفق محصول طراحی و سازمان‌دهی دقیق توسط یاددهنده یعنی معلم است. طراحی و تعیین هدف‌های خاص آموزش در هر موضوع، فرایندی از اقدامات اولیه معلم است. پس از آن توجه به راهنماهای یاددهی - یادگیری متناسب با موضوع



توجه به تنوع و گوناگونی توانمندی‌ها، استعدادها، رغبت‌ها و انگیزه‌های یادگیری دانش‌آموزان در یک کلاس درس، لازمه موفقیت در اجرای هر برنامه درسی است

مفاهیم درسی مستمر در محتوای آموزشی (کتاب‌های درسی و کمک‌درسی) نیفتید. طراحی شما باید جامع و متوازن باشد.

۵. مراحل ثبت و ضبط پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را در نظر داشته باشید. چنانچه ثبت و ضبط چگونگی مراحل پیشرفت تحصیلی را در طراحی پیش‌بینی کنید، سنجش پیشرفت تحصیلی و ارزشیابی چگونگی یا درجه موفقیت خود و دانش‌آموزانتان در فرایند یاددهی - یادگیری آسان‌تر خواهد شد و تکلیف شما و دانش‌آموزان در ارتباط با نشست‌ها، امتحان‌ها و آزمون‌ها از قبل مشخص خواهد بود. در این صورت می‌توانید بر مبنای برنامه‌ای از قبل مشخص شده و تدوین شده، به سنجش‌های مستمر بپردازید و از نتایج حاصل در جهت پیشرفت کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری بهره بگیرید.

۶. برنامه را با توجه به محدودیت‌های زمانی و مکانی تدارک ببینید. زمان و مکان آموزش همیشه محدودند. بهترین برنامه‌های اجرایی آن‌هایی هستند که متناسب با زمان و محیط آموزشی در اختیار طراحی و اجرا می‌شوند. چنین دقتی موجب می‌شود کارهای زائد یا تکراری انجام ندهید و در محدوده زمانی در اختیار، به نقطه مطلوب برسید.

باید با هدف‌ها و انتظارات برنامه درسی ملی هماهنگ باشد. هر طرح همچنین باید بازتابی از سیاست‌ها و رویکردهای کلی مورد نظر در برنامه درسی ملی باشد. چنانچه طرح آماده شده در محدوده ساختاری درست، هم‌سو با راهبردهای تحقق هدف‌های خرد و کلان مورد نظر تهیه و تنظیم شود و به نحوی مناسب و کارا به عمل درآید، به‌طور حتم، معلم و دانش‌آموزان با بازده مفید و مؤثر مواجه خواهند شد.

۲. انتظارات از یادگیری را به‌صورت آشکار در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید. هم معلم و هم دانش‌آموزان باید به خوبی از هدف‌ها و انتظارات یادگیری آگاهی داشته باشند و برای تحقق آن مسئولیت بپذیرند. آگاهی دانش‌آموزان از انتظارات آموزشی که در واقع همان هدف‌های خرد مورد نظر هستند، راهکارهای بهتر یادگیری را پیش روی آن‌ها قرار می‌دهد. اهمیت این قضیه از آن‌جاست که فقط اطلاع از هدف‌های آموزشی برای یادگیری کافی نیست. هر برنامه کاری باید با ارائه نتایج و انتظارات برنامه همراه باشد. چنانچه معلم از قبل بداند چه انتظاری از نتایج فعالیت‌ها و تجربه‌های یادگیری دانش‌آموزان دارد و دانش‌آموزان بدانند حاصل فعالیت‌ها و تجربه‌های یادگیری‌شان باید به چه نتایجی بینجامد، هم ارتباط معلم و دانش‌آموز راحت‌تر و سریع‌تر برقرار می‌شود، هم هدایت کار فرایند یاددهی یادگیری آسان‌تر می‌شود و هم انگیزه و رغبت فردی دانش‌آموزان برای یادگیری افزایش می‌یابد.

۳. مفاهیم درسی را پیوسته با محتوای کل برنامه درسی پیوند دهید. برقراری ارتباط میان بخش‌های متفاوت برنامه درسی از نکته‌های قابل توجه در طراحی و آماده‌سازی برنامه اجرایی است. این پیوند خودبه‌خود زمینه تمرین و تکرار آموخته‌های قبلی را نیز فراهم و به یادسپاری معنادار آن‌ها کمک می‌کند. به‌علاوه، مرتبط کردن مفاهیم مورد آموزش و یادگیری با دورنمای کلی برنامه‌های درسی نیز عامل دیگری برای هدفمندسازی فرایند یاددهی - یادگیری در جهت تحقق هدف‌های کلان برنامه‌های درسی است. در واقع، بهتر آن است که در هر موضوع آموزشی معلم سعی کند حداقل بخشی از حصارهای موجود میان موضوع‌های گوناگون (برای مثال، حصار بین درس‌های تاریخ یا جغرافیا یا اجتماعی با درس زبان‌های خارجی) را بشکند و دانش‌آموزان را با هدف‌های فراموضوعی آشنا کند. چنین تدبیری به افزایش انگیزه و رغبت یادگیری کمک می‌کند.

۴. توازن و جامعیت را رعایت کنید. به هنگام طراحی و آماده‌سازی برنامه اجرایی هشیار باشید به دام محوریت

* پی‌نوشت *

۱. حوزه‌های تربیت و یادگیری براساس سند برنامه درسی ملی یازده مورد به شرح زیرند: ۱. حکمت و معارف اسلامی؛ ۲. قرآن و عربی؛ ۳. زبان و ادبیات فارسی؛ ۴. فرهنگ و هنر؛ ۵. سلامت و تربیت بدنی؛ ۶. کار و فناوری؛ ۷. علوم انسانی و مطالعات اجتماعی؛ ۸. ریاضیات؛ ۹. علوم تجربی؛ ۱۰. زبان‌های خارجی؛ ۱۱. آداب و مهارت‌های زندگی و بنیان خانواده.

* منابع *

۱. سالی براون و هلن هورن. چگونه کیفیت آموزشی را بهبود بخشیم. ترجمه نویسنده مقاله. انتشارات قدیانی. تهران. ۱۳۷۹.
۲. سند برنامه درسی ملی. اسفند ۱۳۹۱. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش.

ضرورت به کارگیری روش‌های تدریس فعال

است و همواره این سؤال برای صاحب‌نظران تعلیم و تربیت مطرح بوده است که: می‌خواهیم چه چیزی را و چگونه یاد بدهیم؟ «نحوه تدریس، بر توانایی‌های شاگردان برای آموزش، اثر بسیاری دارد. معلمان موفق تنها ارائه‌دهنده و متقاعدگر نیستند. آنان به شاگردان تکالیف سالم شناختی و اجتماعی می‌دهند و نحوه انجام مؤثر از آن‌ها را نیز می‌آموزند» (بهرنگی، ۱۳۸۲: ۳۱).

معلم باید فراگیرندگان را با مطالب یادگرفتنی درگیر سازد و راه و روش دانستن را به آن‌ها بیاموزد، نه اینکه صرفاً به انتقال اطلاعات و معلومات اکتفا کند. بعضی اوقات معلمان مطالب زیادی را تدریس می‌کنند، ولی بعداً متوجه می‌شوند دانش‌آموزان نمی‌توانند حتی مقدار کمی از آنچه را که مطرح شده است بازگو کنند.

«به کارگیری روش‌های فعال تدریس باعث می‌شود یادگیری تا عمق جان دانش‌آموزان رسوخ کند و آن‌ها نه تنها یافته‌ها و کشفیات خود را به سادگی فراموش نکنند، بلکه در طول زندگی آن را به صورت کاربردی به کار ببرند. بنابراین، یادگیری از طریق همیاری، دانش‌آموزان را برمی‌انگیزد به صورت همیار با هم کار کنند تا به هدف مشترکی دست یابند» (آقازاده، ۱۳۸۴: ۸۵).

عصری که ما در آن زندگی می‌کنیم «عصر انفجار اطلاعات» نام‌گذاری شده است. بدیهی است که ما در این عصر نمی‌توانیم با تکیه بر شیوه معمول و با سعی در انباشتن ذهن یادگیرندگان از محفوظات، تقویت نیروهای مجرد ذهنی را به عنوان مقصد و نقطه مطلوب و منتهی‌الأمال خود در نظر بگیریم. در عصری که برخی کتاب‌ها قبل از بیرون آمدن از زیر چاپ، از نظر اطلاعاتی کهنه می‌نمایند و بیشتر مشاغل، نوآوری‌های سریع و مداوم را تجربه می‌کنند، اهداف غایی و کلی تعلیم و تربیت و جهت‌گیری آن باید متناسب با نیازهای فرد و جامعه تغییر کند. بنابراین، لازم است از روش‌های معمول در امر تدریس فاصله بگیریم و روش‌های فعال تدریس را در برنامه کار خود قرار دهیم.

اشاره

اصول و فنون و روش‌های تدریس، اعم از فعال و غیرفعال، از پیش‌فرض‌های آموزش و پرورش برگرفته شده‌اند. این پیش‌فرض‌ها شامل اعتقادات و ارزش‌ها، تجربه، تعقل و دستاوردهای علمی موجودند. در فرایند تدریس، معلم باید بتواند فنونی را برای ساده‌سازی مواد آموزشی به کار برد تا یادسپاری مطالب برای دانش‌آموزان عمیق شود. رمز این‌گونه یادگیری، توجه به تفاوت‌های فردی است که اساس آن کارایی و اثربخشی معلم و در نتیجه بهره‌وری است. معلمی که اطلاعات زیادی دارد اما نمی‌تواند تدریس را با شیوه‌ای درست انجام دهد، کارایی دارد ولی اثربخش نیست.

معلم اثربخش کسی است که با برنامه‌ریزی مناسب می‌تواند زمان را در اختیار بگیرد و کارهایش را درست انجام دهد و سؤالات ترغیبی چالش‌انگیز برای دانش‌آموزان طرح کند. چنین معلمی به نیازهای یادگیرنده حساس است و آن‌ها را تشخیص می‌دهد. اهل تخصص و دانش و انعطاف‌پذیر است و با توجه به نیازهای فردی دانش‌آموزان و حصول اطمینان از فهم مطالب از سوی آنان، می‌تواند از روش‌های متفاوتی برای تدریس استفاده کند.

مقاله حاضر با روش توصیفی به شرح مختصری از پیش‌نیازهای تدریس اثربخش پرداخته و پس از آن لزوم بهره‌گیری از روش‌های فعال را تبیین و به برخی از روش‌های فعال تدریس هم‌اشاراتی کرده است.

کلیدواژه‌ها: طرح درس، الگوهای تدریس، روش‌های تدریس فعال

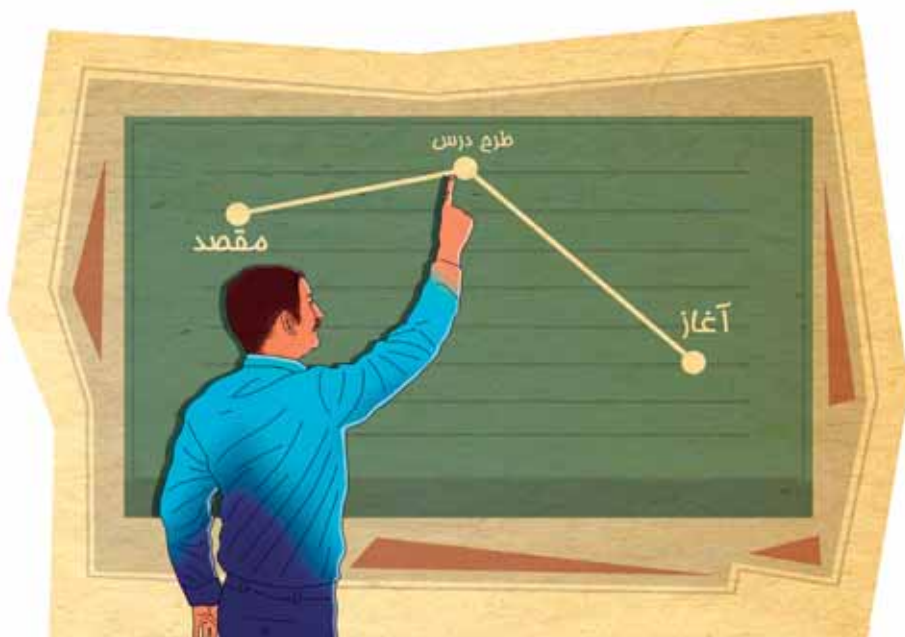
مقدمه

که در این میان مدرسه بیشترین سهم را برعهده دارد. سرانجام این رسالت خطیر بر عهده معلمان است. آن‌ها هستند که باید بتوانند دانش‌آموزان را به درستی تربیت کنند و برای کار و مشارکت در اجتماع آماده سازند» (خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۵).

آموزش و یادگیری وظیفه‌ای راهبردی

«اگرچه انسان آموختن را از هنگام تولد شروع می‌کند و در طول زندگی ادامه می‌دهد و بخشی از آموختنی‌ها به صورت غیر عمدی یا تصادفی در خانواده و جامعه صورت می‌گیرد، ولی بخش عمده‌ای از آن‌ها به نهادهای رسمی آموزشی سپرده می‌شود

معلمی که طرح درس دارد، نقطه آغاز، مسیر و مقصد او در تدریس کاملاً مشخص است



- گروه‌های چند نفره و با مدل‌های متفاوت مثلاً یوشکل، آزمایشگاهی، نیم‌دایره‌ای یا دایره‌ای تقسیم‌بندی کنیم.
۹. **فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز:** در اینجا معلم نقش رهبر کلاس را دارد و زمینه‌ساز فعالیت‌های فراگیرندگان است. دانش‌آموز هم درگیر فعالیت‌های آموزشی است.
۱۰. **الگوی تدریس:** شامل روش یا روش‌های گوناگون تدریس است که معلم به اقتضای درس و کلاس از آن استفاده می‌کند.
۱۱. **تعیین تکلیف:** وظیفه‌ای است که معلمان برای دانش‌آموزان تعیین می‌کنند تا آن‌ها را در ساعات خارج از مدرسه انجام دهند.

انتخاب الگوی تدریس

الگوی تدریس طرح و برنامه‌ای کلی است که دانش‌آموزان را در یادگیری انواع مطالب، مهارت‌ها و نگرش‌ها یاری می‌دهد. این الگو از پشتوانه‌های نظری-فلسفی برخوردار است و مراحمی دارد که برای دستیابی به نتایج مطلوب تربیتی طراحی شده است.

«الگوهای تدریس ابزار کار تلقی می‌شوند و هر اندازه که ما با روش‌های متفاوت آشنا باشیم، ابزارهای متعددی را در اختیار خواهیم داشت. توسط این ابزارها می‌توان محتوا و مواد دلخواه را با توجه به عامل زمان و مکان، در اختیار دانش‌آموزان قرار داد» (خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۷۱).

الگوهای تدریس باعث می‌شوند دانش‌آموزان و معلمان بتوانند ذخیره‌ای از راهبردهای کسب آموزش و پرورش را در خویش توسعه دهند. الگوهای تدریس در رشد و توسعه فردیت و افزایش توان تفکر خلاق، روشن، عاقلانه، و ساختن مهارت‌ها و تعهدات اجتماعی، به شاگردان کمک می‌کنند و باعث خودآموزی، خودکنترلی و خودسازی

- نام مدرسه، نام کلاس و مدت‌زمان تدریس.
۴. **هدف کلی:** نتایجی که انتظار می‌رود پس از فرایند یاددهی و یادگیری عاید دانش‌آموزان شود.
۵. **هدف یا هدف‌های جزئی:** به دلیل مبهم بودن هدف‌های کلی، لازم است آن‌ها را به اجزای کوچک‌تری تقسیم کرد تا صراحت بیشتری داشته باشند. هدف‌های جزئی گام‌هایی هستند برای رسیدن به هدف کلی و غالباً با فعل‌های غیرفعلی نظیر دانستن، اعتقاد داشتن، فهمیدن، درک کردن، پی‌بردن و غیره نوشته می‌شوند (قورچیان و همکاران، ۱۳۷۷).
۶. **هدف‌های رفتاری:** رفتار، حرکات، آثار و مهارت‌های قابل مشاهده و سنجش که پس از یادگیری هر درسی از دانش‌آموزان سر می‌زند.
۷. **ارزشیابی تشخیصی:** برای آگاهی از میزان اطلاعات و توانایی‌های دانش‌آموزان در مورد موضوع تدریس انجام می‌شود. هدف از آن پیوند دانسته‌های پیشین فراگیرنده با موقعیت جدید یادگیری است.
۸. **مدل کلاس** (ایجاد فضای مناسب یادگیری): یعنی دانش‌آموزان را به

شروع کار هر معلم

معلم کارآمد قبل از اینکه به مدرسه برود و در کلاس تدریس کند، لازم است ابتدا خود را برای تدریس آماده کند. لازمه آمادگی او به کار بستن موارد زیر است:

تهیه طرح درس

«طرح درس عبارت است از برنامه‌ریزی و سازمان دادن به مجموعه فعالیت‌هایی که معلم براساس هدف‌های آموزشی، محتوای درس، توانایی‌های دانش‌آموز، و برای زمانی مشخص و معین تدوین می‌کند. به بیان دیگر، داشتن طرح درس یعنی با نقشه وارد کلاس شدن. معلمی که طرح درس دارد، نقطه آغاز، مسیر و مقصد او در تدریس کاملاً مشخص است. به‌طور کلی، طرح درس برنامه‌ریزی و سازمان دادن به فعالیت‌هایی است که معلم و دانش‌آموز برای رسیدن به اهداف یادگیری انجام می‌دهند» (خورشیدی، ۱۳۸۵: ۳۶).

- اجزای تشکیل‌دهنده طرح درس به ترتیب عبارت‌اند از:
۱. **ماده درس:** نام درس یا سندی که باید تدریس شود.
 ۲. **عنوان یا موضوع:** موضوع درسی که معلم باید تدریس کند.
 ۳. **مشخصات:** شامل نام و نام خانوادگی،

تدریسی که در آن بر فعالیت شاگرد تأکید شود، تدریس فعال نامیده می‌شود



در دانش‌آموزان و معلمان می‌شوند (صفوی، ۱۳۸۳).

براساس آخرین طبقه‌بندی، الگوهای تدریس در چهار خانواده اصلی تقسیم‌بندی شده‌اند. این خانواده‌ها عبارت‌اند از: ۱. خانواده پردازش اطلاعات؛ ۲. خانواده تدریس اجتماعی؛ ۳. خانواده تدریس فردی؛ ۴. خانواده سیستم رفتاری. اگرچه هر یک از خانواده‌های الگوهای تدریس نسبت به تدریس رویکردی متمایز دارند، اما به هیچ وجه متضاد نیستند و می‌توان از عناصر و مؤلفه‌های آن‌ها به صورت ترکیبی سود جست. این امر مستلزم خلاقیت، تجربه و مهارت علمی و حرفه‌ای است (بهرنگی، ۱۳۸۲).

«تسلط معلم بر روش‌ها و فنون آموزشی یکی از ملاک‌های شایستگی معلمان به حساب می‌آید. در واقع، بسیاری از صاحب‌نظران این ملاک را بر دیگر ملاک‌های شایستگی معلمان ترجیح می‌دهند. پیروان این ملاک معلم را مانند فرد صاحب فن دیگری می‌دانند که هر چه بر فوت‌وفن کارش بیشتر مسلط باشد، در کارش موفق‌تر خواهد بود» (ملکی، ۱۳۸۵: ۹۷).

در تدریس موفق و اثربخش، علاوه بر شخصیت، و مقام و منزلت معنوی و اعتبار معلم نزد شاگردان، شناخت انواع روش‌های تدریس و توانایی به‌کارگیری آن‌ها در کلاس درس از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. چرا که اگر روش‌های تدریس به کار گرفته شده نامناسب باشند و با محتوای مورد مطالعه هم‌خوانی نداشته باشند، یا اینکه معلمان به روش‌های تدریس مورد استفاده تسلط نداشته باشند، در این صورت معلوم نخواهد بود که در مدارس و کلاس‌های درس، بر سر اهداف آموزشی که همه تلاش‌ها و امکانات در خدمت تحقق آن‌ها هستند، چه خواهد آمد. تدریس می‌تواند زیبا، دلچسب و برانگیزاننده، امیدبخش، اثربخش و پویا باشد، وقتی که معلمان در به‌کارگیری روش‌های تدریس مهارت داشته

باشند. تسلط بر روش‌های تدریس از آنجا در امر آموزش اهمیت دارد که گروهی از صاحب‌نظران و علمای تربیت، تسلط بر آن را مهم‌تر از دانش و اطلاعات علمی معلم ارزیابی کرده‌اند.

به‌طور کلی، تجربه نشان داده است معلمان می‌توانند که به روش‌های تدریس مسلط بوده‌اند، از دیگر همکاران خود که تنها به اطلاعات علمی تکیه داشته‌اند، موفق‌تر بوده‌اند (یغما، ۱۳۶۹: ۹).

استفاده از روش‌های تدریس فعال

روش‌های تدریس فعال روش‌هایی هستند که بتوانند فعالیت‌های دانش‌آموزان را تقویت و یادگیری را به جریان دوسویه تبدیل کنند (فضلی‌خانی، ۱۳۷۸). معلمان می‌توانند که از روش‌های فعال تدریس استفاده می‌کنند، کلاس‌های شادتری دارند. زیرا آنان در تدریس خود از روش‌های فعال آموزشی کمک می‌گیرند و نوعی یادگیری توأم با فعالیت، تجربه و پیگیری را کشف می‌کنند (سلیمان‌پور، ۱۳۸۰).

«روش» عبارت است از سازمان‌دهی فرایند یاددهی - یادگیری و «روش تدریس» عبارت است از تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد براساس طراحی منظم و هدفدار معلم برای ایجاد تغییر در رفتار شاگرد (شعبانی، ۱۳۸۴).

تدریسی که در آن بر فعالیت شاگرد تأکید شود، تدریس فعال نامیده می‌شود.

روش فعال روشی است که در آن دانش‌آموزان در جریان یاددهی - یادگیری نقش فعالی بر عهده دارند. آن‌ها به بحث می‌پردازند، مسائل را حل و تمرین می‌کنند و با استفاده از راهنمایی‌های معلم به کسب تجربه مشغول می‌شوند. به عبارت دیگر، تعاملی دو طرفه بین معلم و شاگرد وجود دارد. در روش‌های غیرفعال، وظیفه اساسی بر دوش و عهده معلم است، در حالی که در روش‌های فعال، معلم نقش راهنما و هدایت‌کننده را ایفا می‌کند و دانش‌آموز در جریان یادگیری نقش مؤثری دارد. او در واقع مطالب مورد بحث را یاد خواهد گرفت، چرا که خود تجربه می‌کند و در نتیجه تجربه در کار، تمایلات و اعمال او به تغییر منجر می‌شود. روح روش‌های فعال تدریس با فعالیت شاگرد سازگار است. در روش‌های فعال، مهارت‌های ذهنی سطح بالا نظیر فهم، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب، قضاوت و ارزشیابی، و همچنین روابط گروهی تقویت می‌شوند. دانش‌آموزان در گروه‌های گوناگون فعالیت می‌کنند و از طریق بحث و گفت‌وگو و تصمیم‌گیری در خصوص مباحث، با الگوهای رفتاری مناسب و مطلوب آشنا می‌شوند.

در روش فعال معلم نقش تشنه‌کننده دارد نه سیراب‌کننده. او ذهن را از تعادل و سکون و ارضای موجود خارج می‌کند تا خود فرد از طریق قانون طبیعی و اصل تعادل جویی به تعادل دست یابد. علاوه بر مواردی که ذکر شد، ویژگی‌های زیر را نیز می‌توان به روش‌های

فعال نسبت داد. در روش‌های تدریس فعال:

- قدرت بیان و استدلال شاگردان رشد می‌کند.
- آموزش برای شاگرد دلچسب و لذت‌بخش می‌شود.
- دانش‌آموزان در حل مسائل توانایی بیشتری پیدا می‌کنند.
- دانش‌آموزان از خود خلاقیت بیشتری نشان می‌دهند.
- مسئولیت‌پذیری شاگردان بیشتر می‌شود.
- رشد شخصیت شاگردان از ابعاد متعدد مدنظر است.
- دانش‌آموزان با یکدیگر همکاری و تعاون دارند.
- بین معلم و شاگرد و شاگرد با شاگرد ارتباط مناسب برقرار است.
- انتقال دانش صرف مدنظر نیست.
- سعی می‌شود علاوه بر حواس از قدرت عقل نیز بهره گرفته شود.
- نحوه انجام کار و فعالیت برای شاگردان توسط معلمان معین شده است.
- معلم به پیشرفت درسی شاگردان علاقه نشان می‌دهد.
- به موضوعی که باید یاد گرفته شود، اهمیت داده می‌شود.

برخی از روش‌های تدریس فعال عبارت‌اند از:

۱. روش اعضای گروهی؛ ۲. روش بارش مغزی؛ ۳. روش پیش‌سازمان‌دهنده؛ ۴. روش تفکر استقرایی؛ ۵. روش حل مسئله؛ ۶. روش دریافت مفهوم؛ ۷. روش ساختارگرایی؛ ۸. روش فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ ۹. روش کاوشگری.

وسایل کمک آموزشی

«از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه در هر کشور، کیفیت و کمیت پروراند نظام آموزشی است که آن هم به چگونگی برنامه‌ریزی نظام اطلاعات برای ارائه به فراگیرندگان و نیز فرایند یاددهی - یادگیری بستگی دارد. استفاده بهینه از فناوری آموزشی در جریان تدریس، به سبب فعال کردن حواس

فراگیرندگان، امر آموزش را واقعی‌تر می‌کند و ضمن غنی کردن کیفیت تدریس و یادگیری، کارایی تعلیم و تربیت را ارتقا می‌بخشد» (پیری، ۱۳۸۲: ۴۳).

استفاده از وسایل کمک آموزشی موجب افزایش کارایی معلمان در تدریس می‌شود، مطالب درسی را برای دانش‌آموزان عینی‌تر، جذاب‌تر و عمیق‌تر می‌کند، و در افزایش یادگیری و پایدار ساختن آموخته‌های دانش‌آموزان تأثیر اساسی دارد. یافته‌های تجربی در حوزه روان‌شناسی حکایت از آن دارند که قریب ۷۵ درصد از آموخته‌های انسان، از طریق حس بینایی و ۲۵ درصد بقیه از طریق سایر حواس حاصل می‌شوند (ملکی، ۱۳۸۴).

این بدان معناست که آموزش و پرورش می‌باید بیش از پیش نسبت به فراهم ساختن محیط و موقعیت‌های مستعد فراگیری بصری اقدام کند و به عصر حاکمیت فراگیری از طریق شنوایی یا آموزش زبانی در محیط‌های آموزشی پایان دهد.

نتیجه‌گیری

تدریس اثربخش و مؤثر یکی از شاخص‌های آموزش و پرورش پویاست. معلمان برای رسیدن به تدریسی اثربخش از راه و روش‌های خاصی استفاده می‌کنند و با توجه به موضوعات درسی از آن‌ها بهره می‌جویند. در این راه معلمان موفق هستند که به شاگردان خود مطالب شناختی و اجتماعی را به خوبی عرضه می‌دارند و نحوه به کارگیری مؤثر آن‌ها را می‌آموزند. به علاوه، با آمادگی از نظر جسمی، روحی روانی و علمی وارد کلاس می‌شوند، برای تدریس از طرح درس استفاده می‌کنند، از دانش‌آموزان در فرایند یادگیری کمک می‌گیرند، و بر کلاس نظارت مداوم و بر مطالب درسی تسلط کامل دارند. مدیریت شایسته‌ای در کلاس دارند و منظم هستند. با خوش‌رویی با شاگردان برخورد می‌کنند و دانش‌آموزان را به‌طور انفرادی می‌شناسند و به شخصیت آنان احترام می‌گذارند. با رعایت تمام این موارد است که می‌توان از یک تدریس خوب و مؤثر بهره جست.

در نهایت باید گفت که بهبود تعلیم و تربیت در هر کشوری، بر کیفیت معلم و استوار کردن نقش معلم به‌عنوان مدیر آموزش در کلاس درس مبتنی است.

پس لازم است برنامه‌های مختلف آموزشی و کلاس‌های ضمن خدمت، برای آموزش تدریس فعال و برتر برای معلمان از طرف مسئولان امر تدبیر شود تا معلمان بتوانند و حرفه‌ای در امر تدریس داشته باشیم.

در گذشته، تدریس براساس دیدگاه متخصصان تعلیم و تربیت به معنی انتقال معلومات بود، اما صاحب‌نظران جدید تعلیم و تربیت بر این باورند که معلم باید روش یادگیری را به دانش‌آموز بیاموزد نه اینکه صرفاً به انتقال فرمول‌ها و معلومات اکتفا کند. معلم باید دانش‌آموز را کمک کند تا خود تجربه کند و از طریق تجارب خود، مطالب را فراگیرد.

لذا توجه به کیفیت و شیوه تدریس معلمان باید امری بسیار ضروری و جدی تلقی شود و برنامه‌ریزان و مسئولان موظف‌اند که فرصت‌های لازم برای آشنایی هرچه بیشتر معلمان با روش‌ها و الگوهای جدید و خلاق تدریس را فراهم و شرایط و امکانات را برای اجرای موفقیت‌آمیز این روش‌ها آماده کنند.

* منابع

۱. شعبانی، حسن (۱۳۷۱). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس - ج اول). سمت. تهران.
۲. پیری - موسوی (۱۳۸۲). موانع بهره‌گیری از فناوری آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری از دیدگاه دبیران دبیرستان‌های استان آذربایجان غربی. رشد تکنولوژی آموزشی. شماره ۸.
۳. یغما، عادل (۱۳۶۹). کارایی و بهره‌دهی تکنولوژی آموزشی. رشد تکنولوژی آموزشی. بهمن‌ماه.
۴. بهرنگی، محمدرضا (۱۳۸۲). مدیریت آموزشی و آموزشگاهی. ناشر: مؤلف. تهران.
۵. صفوی‌زاده، نسرین و آقا حسینی، تقی (۱۳۸۳). شیوه‌های مدیریت کلاس و مهارت‌های ارتباط با دانش‌آموز. انتشارات حدیث امروز. قزوین.
۶. قورچیان، نادرقلی و همکاران (۱۳۷۷). نظریه‌های یادگیری و نظریه فرانشاخت در فرایند یاددهی و یادگیری. انتشارات تربیت. تهران.
۷. اقتصاده مجرم (۱۳۸۴). راهنمای روش‌های نوین تدریس. انتشارات آبیژ. تهران.
۸. ملکی، حسن (۱۳۸۵). مهارت‌های اساسی تدریس. نشر نیکان. زنجان.
۹. سلیمان‌پور، جواد (۱۳۸۰). کاربرد الگوهای تدریس در آموزش. نشر دانشگاه آزاد اسلامی. تهران.
۱۰. خورشیدی عباس (۱۳۸۵). روش‌ها و فنون تدریس. انتشارات سیسرون. تهران.

هیجان‌ها و یادگیری دانش‌آموزان در کلاس درس تفاوت‌های فردی و فرهنگی

اشاره

رینهارد پکران از کارشناسان برجسته یونسکو به‌شمار می‌رود. او بر پایه پژوهش‌های معتبر، برای درک هیجان‌هایی که دانش‌آموزان در محیط آموزشی تجربه می‌کنند، راهکارهایی ارائه می‌کند تا معلمان بتوانند از آن‌ها برای تقویت یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استفاده کنند.

و تنبیه‌کننده. وقتی فرد هیجان بسیار مثبتی را تجربه می‌کند، به احتمال زیاد به رفتارهایی می‌پردازد که موجب تولید مجدد آن هیجان شوند. به همین صورت، وقتی فرد هیجانی بسیار منفی را تجربه می‌کند، از رفتارهایی که باعث بروز مجدد آن هیجان می‌شوند اجتناب می‌کند. به بیانی دیگر، هیجان در حکم تقویت‌های رفتاری است (قانون اثر ثورندایک، ۱۹۱۳ به نقل از فرانکن، ۱۹۹۶).

لذا به دلیل مذکور (تقویت‌کننده بودن رفتاری) ضرورت دارد که معلمان در کلاس درس به هیجان دانش‌آموزان توجه و آن‌ها را نظارت و کنترل کنند. یعنی از بروز هیجان منفی در کلاس درس بکاهند و بر بروز هیجان مثبت بیفزایند.

به هیجان‌های خاص فردی و فرهنگی دانش‌آموزان توجه کنید.

یافته‌های پژوهشی

هیجان، تجربه‌های ذهنی را که بین افراد رخ می‌دهد نیز شامل می‌شود. قرار گرفتن دانش‌آموزان حتی در شرایط و موقعیت‌های یکسان یا مشابه، می‌تواند تجربه‌های متفاوتی را در پی داشته باشد. برای مثال، دانش‌آموزی به هنگام انجام دادن تکالیف واگذار شده در درس ریاضی می‌تواند برانگیخته شود، در حالی که امکان دارد دانش‌آموز دیگری در این شرایط دچار سرخوردگی و باس شود. این تفاوت‌ها به فرهنگ کلاس درس و مدرسه، فرهنگ عمومی، جنسیت و ... مرتبط هستند. برای مثال، یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که متوسط نمره‌های آزمون اضطراب دانش‌آموزان

کلیدواژه‌ها: هیجان، یادگیری، کلاس درس، پیشرفت تحصیلی، هیجان منفی، هیجان مثبت

سرآغاز

طی سالیان متمادی، به‌خاطر پیچیدگی زیاد موضوع هیجان، تعریف‌های متعددی از آن شده است. پل کلینجینا و آن کلینجینا (۱۹۸۱) تعریفی درباره هیجان ارائه کرده‌اند که عناصر اصلی تعریف‌هایی را که تاکنون از مفهوم هیجان شده است، شامل می‌شود. بر طبق تعریف آنان، هیجان حاصل تعامل بین عوامل شناختی، محیطی و فرایندهای عصبی و هورمونی است. آن‌ها در تأیید این تعریف نکات زیر را مطرح می‌کنند:

- هیجان از تجربه‌هایی عاطفی مثل لذت یا ناراحتی ناشی می‌شود.

- هیجان باعث می‌شود فرد تبیین‌های شناختی خلق کند (برای مثال، علت‌ها را به خود یا به محیط نسبت دهد).

- هیجان باعث انواع سازگاری درونی مانند بالا رفتن ضربان قلب می‌شود.

- هیجان، رفتارهایی را فرامی‌خواند که غالباً و نه همیشه بیانی (خندیدن یا گریستن)، هدفمند (کمک کردن یا اجتناب کردن) و انطباقی (حذف چیزی که تهدیدی بالقوه برای بقا محسوب می‌شود) هستند.

براساس این تعریف، هیجان از فرایندهای زیست‌شناختی، آموخته شده و شناختی ناشی می‌شود. دیگر عملکرد مهم هیجان عبارت است از رفتار پاداش‌دهنده



تفاوت‌های فردی می‌تواند بر پایه فرهنگ، قومیت، جنسیت، فرهنگ خاص مدرسه یا کلاس درس تبیین شود. علاوه بر این، واکنش‌های هیجانی می‌توانند دامنه گسترده و متفاوتی داشته باشند و باید از ربط دادن آن‌ها صرفاً به یک عامل (برای مثال جنسیت) پرهیز کرد و بهتر است هر تجربه هیجانی را به‌عنوان تجربه خاص هر دانش‌آموز در نظر گرفت و بررسی کرد.

از این گذشته، برای درک هیجان دانش‌آموزان ضرورت دارد به این نکته توجه کنیم که هیجان دانش‌آموزان می‌تواند در یک کلاس درس خیلی متضاد هم (در مقابل هم) باشد. برای مثال، این غلط است که فرض کنیم همه دانش‌آموزان مقدار مشابهی از اضطراب امتحان را در ارتباط با درس‌های گوناگون (حتی یک درس) به‌عنوان تجربه هیجانی از خود بروز می‌دهند. در واقع، امکان ندارد که اضطراب امتحان دانش‌آموزان در تمامی درس‌ها یکسان باشد، بلکه واقعیت این است که میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان در درس‌های گوناگون (به‌عنوان یک تجربه هیجانی) در پیوستاری از بسیار کم تا بسیار زیاد در نوسان یا پراکنده خواهد بود. به همین دلیل، معلمان باید این قالب ذهنی را از خود دور کنند که همه دانش‌آموزان به یک میزان اضطراب امتحان در یک درس یا درس‌های گوناگون دارند. زیرا رفتار بر پایه این نوع قالب ذهنی می‌تواند به رفتارهای نادرست معلم نسبت به دانش‌آموزان و فرایند یاددهی - یادگیری منجر شود. لذا معلمان به جای آن می‌توانند از واکنش‌های هیجانی متفاوت دانش‌آموزان برای تعیین کردن تکالیف و شرایط خاصی که به علاقه‌مندی به دروس آنان منجر شود استفاده کنند. این عمل می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند نسبت به درس‌ها و فعالیت‌های آموزشی نگرشی مثبت کسب کنند و به همراه آن از هیجان یادگیری مثبت برخوردار شوند.

کشورهای آسیای شرقی و غربی در مقایسه با دانش‌آموزان کشورهای غربی نسبتاً بالا و میزان اضطراب دانش‌آموزان دختر بالاتر از دانش‌آموزان پسر است.

با وجود این، تفاوت‌های دانش‌آموزان در تجربه‌های هیجانی کسب شده مربوط به یک فرهنگ، بیشتر از دانش‌آموزان متعلق به فرهنگ‌های متفاوت است. همچنین، تفاوت هیجانی بین دانش‌آموزان دختر یا پسر، بیشتر از تفاوت ناشی از مقایسه دانش‌آموزان دختر و پسر است. اما باید به خاطر داشته باشیم، بیشتر این تفاوت‌ها در تجربه‌های خاص هیجانی دانش‌آموزان ریشه دارد که نمی‌توان آن‌ها را بر پایه شرایط خاص کلاس درس یا جنسیت آنان و عوامل دیگر توضیح داد.

همچنین دانش‌آموزان نسبت به تکالیف مدرسه‌ای واکنش‌های هیجانی متفاوتی نشان می‌دهند. برای مثال، دانش‌آموزی می‌تواند به ریاضیات علاقه داشته باشد، اما به ادبیات بی‌علاقه باشد. برعکس، دانش‌آموز دیگری شاید به ریاضی علاقه‌مند نباشد، ولی از ادبیات خوشش بیاید. همین تجربه‌های هیجانی مثبت یا منفی هستند که می‌توانند تفاوت‌های بیشتری را از نظر پیشرفت تحصیلی در بین دانش‌آموزان یک پایه یا در سطوح تحصیلی بالاتر ایجاد کنند. در واقع، همین عامل و اعتمادبه‌نفس و علاقه دانش‌آموزان نسبت به موضوع‌های درسی می‌تواند به تفاوت‌های فردی آنان در زمینه یادگیری موضوع درسی و در نهایت پیشرفت تحصیلی منجر شود. بنابراین، هیجان بر اعتمادبه‌نفس و علاقه دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد و می‌تواند در آنان نسبت به موضوع‌های درسی و ... اضطراب ایجاد کند یا آنان را به یادگیری آن موضوع علاقه‌مند کند.

در نهایت، هیجان می‌تواند تغییرات فوق‌العاده‌ای را در دانش‌آموزان ایجاد کند و باعث تفاوت‌های فردی آنان در زمینه یادگیری موضوعات درسی شود. برای مثال، بعضی از دانش‌آموزان همیشه به یادگیری ریاضی علاقه‌مند هستند و برخی دیگر به یادگیری آن علاقه ندارند یا میزان علاقه‌شان متفاوت است.

کاربرد یافته‌ها در کلاس درس

به‌منظور درک هیجان، ضرورت دارد که بدانیم تجربه‌های هیجانی می‌توانند قابل‌تعمیم به کل دانش‌آموزان باشند و یا تجربه هیجانی خاص یک دانش‌آموز تلقی شوند. برای مثال، علاقه‌مندی دانش‌آموزان به یک درس، می‌تواند تجربه مشترکی برای کل دانش‌آموزان در سراسر دنیا به‌شمار آید. با وجود این محتوا، شدت، دوام، و میزان آن می‌تواند در بین دانش‌آموزان هر کلاس متفاوت باشد و حتی تجربه هیجانی خاص یک دانش‌آموز باشد. لذا، شما به‌عنوان معلم باید از این واقعیت آگاه باشید که تنها یک بخش از این

*منبع
1. Pekrun, Reinhard. (2014). *Educational practices series 24: Emotions and learning*. The international Bureau of education: IBE



راهبردهای پیشرفت مدیریت کلاس درس

اشاره

در شماره پیش گفته شد که داشتن مهارت‌های مدیریت کلاس لازمه تدریس موفق است. اما برنامه‌های آموزشی بسیاری از معلمان خالی از هرگونه نکته‌ای برای رسیدن به چنین مهارت‌هایی است. تعلیم و تربیت جهانی در پاسخ به این سؤال که چه راهکارهایی برای کسب آن مهارت‌ها، مفید و قابل کاربرد است، نظر تنی چند از صاحب‌نظران مشهور در حوزه مدیریت آموزشی را جویا شده است. در این شماره، در ادامه مطلب، نظر چند تن دیگر به اطلاع خوانندگان گرامی می‌رسد.

جان اسمیت معلم کلاس دوم است که با مسئولیت خود کاملاً آشناست و ایده‌های خلاقانه‌ای دارد، ولی به دلیل نداشتن مهارت‌های مدیریتی برای اداره کلاس‌هایش دچار مشکل شده است. طبق تفکر جان، لازم است که هر معلم تازه‌کار در تابستان برنامه‌ریزی‌های کلاسی خود را برای سال تحصیلی بعد انجام دهد و او هم همین کار را می‌کند. ولی در عمل موفقیت چندانی ندارد. به نظر می‌رسد جان کلافه و خسته شده است. خطر قربانی شدن او وجود دارد؛ معلم جوان و باهوشی که با این همه ظرفیت ممکن است مجبور شود حرفه‌اش را ترک کند. خوش‌بختانه، رعایت اصول به همراه گرفتن پشتیبانی و مساعدت دیگران، می‌تواند به کمک دبیر دارای ظرفیت بالا بیاید. این مورد به شبکه جهانی مدیران آموزش مستقر در یونسکو ارجاع داده شده است که در ادامه از نظرات آن‌ها بهره‌مند می‌شویم.

کلیدواژه‌ها: مهارت‌های کلاس‌داری، راهبردهای مدیریتی، مدیریت کلاس درس

بازتاب اندیشه‌ها یک کلید است

لورانس اندرسون گفته است: «جان احتیاج دارد که در مورد مدل تدریس خود تعیین کند که چه چیز به کار او می‌آید، چه چیز به کار او نمی‌آید و چه چیز نیاز به تغییر دارد. در واقع او باید درون‌نگرتر و خودکاوتر باشد.»
مری ال روسو با نظر لورانس موافق است و می‌گوید: «لازم است که جان سه موضوع را در کلاس‌های خود مشاهده کند: نظم کلاس، آماده‌سازی کلاس، گام‌ها یا مراحل پیشرفت کلاس. توسعه مهارت در این موارد جان را قادر خواهد ساخت با مهارت و اعتمادبه‌نفس بیشتر و بهتری کلاس خود را مدیریت کند.»

روسو سؤالاتی را به شرح زیر برای مدیر به‌منظور راهنمایی جان در توجه به عناصر مهم مدیریتی پیشنهاد می‌کند:

- **نظم کلاس:** طول زمان کلاس جان یک بازتاب است:
- آیا مدیریت آماده‌سازی کلاس دشوار است؟
- آیا ملزومات کلاس بجا و به موقع هستند؟
- آیا چیدمان نیمکت‌ها شرایط راحت و مناسبی را در راستای مدیریتی قوی داراست؟

- آیا جای دانش‌آموزان نیاز به تغییر دارد؟

- آیا فضاهایی برای کارهای گروهی و فردی وجود دارد؟

آماده‌سازی کلاس:

- آیا همه ابزارهای آموزشی مورد نیاز کلاس در دسترس و آماده به کارند؟
- آیا طرح درس مورد نظر برنامه‌ای برای دانش‌آموزانی که تکالیف خود را سریع به پایان می‌رسانند، دارد؟
- آیا جان آموخته است که چگونه دانش‌آموزان را از فعالیتی به فعالیت دیگر منتقل کند؟

گام‌ها یا مراحل کلاس

- آیا توقعات روشنی برای رفتار دانش‌آموزان وجود دارد؟
- آیا این مراحل برای همه دانش‌آموزان آشکار است؟
- آیا جان به‌طور آشکارا به دانش‌آموزان مراحل انجام کارها، یعنی اینکه چگونه روی فرش یا نیمکت و صندلی بنشینند، و یا چگونه سؤالات خود را بپرسند، یاد داده است؟



معلمان خاص مهارت‌های خاص دارند

معلمان خاص در رفتار و مدیریت کلاس مهارت‌های خاصی دارند. **مایکل میلر** گفته است: «من در مدرسه خود جان را به عنوان معلم خاص خواهم داشت. آن‌ها تمرینات ویژه‌ای دارند و همیشه پیرو قوانین هستند.»

مارگارت مک‌نیللی ضمن توافق با این نظر می‌گوید: «مردم معتقدند که معلمان خاص همیشه با کلاس‌های کوچک و کمک فراحرفه‌ای از پس مشکلات کلاس‌داری برآمده‌اند، ولی هیچ‌کس این قضیه را جدی نمی‌گیرد. ما معلمان عادی را در کنار دبیران خاص و ماهر قرار می‌دهیم تا از کمک‌های آن‌ها بهره‌مند شوند؛ به خصوص برای معلمان جوانی که ممکن است بیشتر به کمک نیاز داشته باشند. چنین کاری به دبیران با تجربه این حس را می‌دهد که آن‌ها هم بخشی از مدرسه هستند.»

مک‌نیللی می‌افزاید: «بهره‌مندی از مهارت‌های معلمان ویژه نشان می‌دهد که آموزش به کودکان تلاشی گروهی است.»

تدریجی عمل کردن

از پا در نیاوردن معلمان به خصوص معلم جدیدی که ممکن است با مسائل مدیریتی کلاس خود هنوز خیلی راحت نباشد، بسیار اهمیت دارد. اگر قصد دارید مدیریت کلاس را در چند حوزه عملی کنید، در نظر داشته باشید که این کار را ذره ذره انجام دهید. مایکل میلر در این رابطه می‌گوید: «در هر زمانی بر یک مهارت تمرکز می‌کنیم. در آغاز ممکن است از تکنیک سؤال کردن استفاده کنیم، بعد به مشاهده و نتیجه‌گیری بپردازیم و سپس به مهارت بعدی رجوع کنیم.»

زمان طلایی

زمان فراغت زمانی است که باید به نحو احسن از آن استفاده کرد.

با تخصیص زمان‌های آزاد به معلمان، آن‌ها می‌توانند حداقل دو بار در سال در کلاس‌های یکدیگر شرکت کنند یا با آزاد گذاشتن برخی روزها از شرکت در کلاس‌های مدارس دیگر بهره‌مند شوند.

لورانس اندرسون اظهار کرده است: «جان از مشاهده بهترین کلاس‌ها و بهترین معلمان در حین کار با کودکان نکات ارزشمندی می‌آموزد. او پیشنهادات کاربردی و تجربه‌های خوبی را از مشاهده کار به دست خواهد آورد.»

پاتریشیا گرین در مورد جان توصیه می‌کند

ترکیب فیلم با مشاهدات، نظرات معلم و تجربه‌های قبلی، کارآمدتر است

که او شاگردان خود را با معلم دیگری مشاهده کند. او می‌گوید: «اگر **سالی** و **تامی** در کلاس جان شلوع بودند، به احتمال زیاد با معلمان دیگر هم به همان گونه رفتار ادامه خواهند داد. پس مشاهده اینکه معلمان دیگر چگونه این مشکل را مدیریت می‌کنند، برای جان مفید است.»

فیلم، ابزاری راهگشا

پاتریشیا می‌گوید: «اغلب اوقات معلمان جدید و تازه‌کار مسائل خود را انکار می‌کنند. ضبط ویدیویی کلاس این امکان را فراهم می‌آورد که بعد بتوان آن را مشاهده کرد.» ترکیب فیلم با مشاهدات و نظرات معلم با تجربه‌ای که قبل‌تر آن را دیده، کارآمدتر است. مایکل میلر به همه معلمان توصیه می‌کند از ابزار فیلم برای قوی‌تر کردن مهارت‌های خود استفاده کنند. او می‌گوید: «این ابزار تنها برای چشمان یا استادان شما مفید است.» وی می‌افزاید: «دوربین هرگز دروغ نمی‌گوید.»

درس‌های جالب و جذاب

کارن لیندن می‌گوید: «اکثر مسائل مدیریتی کلاس‌ها با برنامه‌های درسی فعال و جذاب حل خواهند

اگر معلمی
مهارت‌های
مدیریت کلاس
را نداشته باشد،
راودکان آن طور
که باید و حق
آن‌هاست قادر
نخواهند بود از
هوش و ظرفیت
خود استفاده
کنند

شد. اگر من مدیر جان بودم، به او کمک می‌کردم تا برنامه‌های درسی و دستورات عمل‌های خود را بازنگری کند. کشف و بررسی استنباط دانش‌آموزان از درس نیز مفید خواهد بود.»

آغازی درست با به‌کارگیری راهبردهای درست

تونلی پالیجا می‌گوید: «جان مرا به یاد فرایند اجاره کردن می‌اندازد. باید وقت صرف کرد و معلم مناسبی را استخدام کرد. یعنی افراد مرجع را بررسی کرد و از آن‌ها مصاحبه به عمل آورد.»

تمرین‌های خاص با مربیان ویژه

لورانس اندرسون می‌گوید: «جان احتمالاً به دوره‌های خاص برای تمرین قاطعیت نیاز دارد؛ مثل سمینار بچه‌ها مرا دوست خواهند داشت، حتی اگر جدی باشم.» فرستادن جان به چنین سمینارهایی که برای او مجموعه‌ای از راهبردهای تقویتی مثبت را به همراه دارد، ممکن است به کنترل و مدیریت کلاس کمک کند.»

به هر حال همیشه لازم نیست مدیران در برآوردن نیاز جان به خارج از حوزه خود رجوع کنند. **تونلی پالیجا** می‌گوید: «برای مثال در شمال «کانتون» در «وهایو»، برای هر دوره تحصیلی، یک راهنمای تعلیماتی دارند که کلاس‌ها را مورد مشاهده و بررسی قرار می‌دهند و در صورت لزوم به مدیر و دبیران در برنامه‌ریزی‌های توسعه‌بخش کمک می‌کنند.»

در مدارس «سین سیناتی» معلم مدرسه کتابخانه‌ای از منابع ذی‌ربط برای معلمان تهیه کرده است. علاوه بر این، ما مرکز بسیار خوبی - آکادمی مایرسون - داریم که دوره‌هایی در زمینه مدیریت کلاس و مسائل بسیار دیگری برگزار می‌کند. اندرسون می‌گوید: «ما گروهی از معلمان منطقه‌ای خاص را داریم که دو سال است آموزش کلاسی را ترک کرده‌اند. این افراد به دبیران خبره برای یاری معلم‌هایی مثل جان کمک می‌کنند؛ کارهایی از قبیل تنظیم کردن وقت برای مشاهده کلاس‌ها؛ توصیه و ارائه ابزار و کتاب؛ اطلاع‌رسانی برگزاری دوره‌های آکادمیک.»

دکتر رزماند در جلسه دو ساعته‌ای به روش‌های مؤثر کمک به دانش‌آموزان در رسیدگی به رفتار و وظایف خود پرداخت. جلسه دو ساعته دیگری بعد از ظهر همان روز برای والدین تشکیل شد. به گفته دیویس: «نتیجه دو جلسه مزبور این بود که اگر والدین بتوانند در خانه با قوانین به شکل مؤثرتری عمل کنند، معلمان زمان بیشتری برای تدریس در کلاس درس خواهند داشت.»

تغییر فضا

دیوید کریستنسن پیشنهاد مورد توجهی دارد: تغییر دوره‌های تحصیلی برای آموزش معلمان ممکن است به آن دسته که در مدیریت کلاس مشکل دارند کمک کند. احتمالاً این تنزل رتبه ناراحتی آن‌ها را نیز در پی خواهد داشت. در این موارد کریستنسن توصیه می‌کند: «صحبت کوتاه و صمیمانه با آن‌ها مؤثر خواهد بود. باید از اینکه معلم شما درک کرده که این تغییر تنها به‌منظور قوی‌سازی مهارت‌های اوست، مطمئن شوید.»

لس پاتر می‌گوید: «معلمان بسیاری را دیده‌ام که از این جابه‌جایی‌ها سود برده‌اند. ما حتی رفتن معلم را به مدرسه دیگر، به‌عنوان راه‌حل، در نظر داریم. ممکن است دبیری در دوره راهنمایی بسیار موفق‌تر از کار با شاگردان دبیرستانی باشد.»

سخن پابانی

اگر پس از همه این برنامه‌ها، جان تغییری در خود نداد چه؟ خوش‌بختانه جان برای تغییر اولین نفر خواهد بود. او اعلام می‌کند که برای بازسازی خود به یک سال زمان نیاز دارد. ولی اگر او به این نتایج نرسد و همه چیز به شکل قبل بماند، احتمالاً بهترین جایگزین قطع همکاری با اوست. لس پاتر می‌گوید: «متأسفانه اگر معلمی مهارت‌های مدیریت کلاس را نداشته باشد، کودکان آن طور که باید و حق آن‌هاست قادر نخواهند بود از هوش و ظرفیت خود استفاده کنند.»

همه چیز را امتحان کنیم

اگر خوش‌شانس باشیم و معلمان مدرسه دست به امتحان راه‌های مختلف بزنند، معلمانی مثل جان احتمال موفقیت بیشتری خواهند داشت: مارگارت مک نیلی می‌گوید: «با حضور چنین همکارانی من بسیار خوش‌شانس هستم. به‌خصوص که آن‌ها از ویژگی‌های من باخبرند. ما هرگاه به موفقیت نرسیم، تغییراتی به‌وجود می‌آوریم و از نو آغاز می‌کنیم. همین از نو آغاز کردن‌هاست که به افرادی مثل جان کمک می‌کند بتوانند مشکل خود را پشت‌سر بگذارند. ولی از همه این‌ها مهم‌تر آن است که آن‌ها از ارزشمندی توانایی‌هایشان آگاه شوند.»

تری استوکس می‌گوید: «من می‌خواهم از مسائلی که اکنون جان در آن‌ها آموزش دیده است، مثل روش‌های آموزشی، نگرش گروهی و ارتباط با والدین، مرجعی دائمی و کامل تهیه کنم و از هرگونه تلاشی برای اینکه پشتیبان و مرجع او باشم تا ارزشیاب و بازرس کارهای او، فروگذاری نخواهم کرد.»

معرفی کتاب **پداگوژی** علم و هنر یاددهی - یادگیری از دوران باستان تا به امروز؛ (نظریه و کاربرد)

♦ مترجم: دکتر فریده مشایخ
♦ ناشر: سمت
♦ قیمت: ۱۳۰۰۰۰ ریال

♦ ویراستاران: کلرمون گوتیه و موریس تاردیف
♦ چاپ: اول - ۱۳۹۲
♦ تلفن ناشر: ۰۲۱-۴۴۲۴۶۲۵۰-۲



در میان منابع معتبر آموزشی، جای کتابی که سیر تحول نظریه‌ها و کاربردهای علم و هنر یاددهی - یادگیری را به گونه‌ای تکوینی، از دوران باستان تا به امروز بررسی کند، همواره خالی بود. کتاب پداگوژی که به تازگی انتشارات سمت به چاپ رسانده است، با نگاهی روشنگرانه این نیاز را رفع می‌کند. کتاب حاضر حاصل کار چندین تن از استادان علوم تربیتی و علوم اجتماعی است که با ویراستاری علمی دو صاحب‌نظر فرهیخته تعلیم و تربیت، کلرمون گوتیه و موریس تاردیف تدوین شده است.

مطالعه این کتاب برای تمام کسانی که با تعلیم و تربیت به‌ویژه با آموزش و فرایند یاددهی - یادگیری سروکار دارند، بسیار مفید و سودمند است. کتاب سه بخش دارد که عبارت‌اند از:

بخش اول: تکوین اندیشه‌ها و کاربردهای علم و هنر یاددهی - یادگیری از دوران باستان تا قرن بیستم میلادی؛

بخش دوم: پداگوژی و پداگوگ‌ها در قرن بیستم؛

بخش سوم: روان‌شناسی‌های علمی و پداگوگ‌ها؛

نتیجه‌گیری: پداگوژی در قرن بیستم و یکم. کتاب پداگوژی ترجمه‌ای فصیح دارد و ۵۰۳ صفحه است.



شبکه ملی مدارس کشورهای جنوب شرقی آسیا

اشاره

در عصر دیجیتالی، فناوری اطلاعات و ارتباطات برنامه‌ریزی درسی را تحت تأثیر قرار داده است. یکی از زمینه‌هایی که سهم عمده‌ای از این فناوری را به خود اختصاص داده، یادگیری است. به نحوی که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این زمینه به ظهور حیطه‌های نوینی تحت عنوان «یادگیری الکترونیکی» منجر شده است. در این مقاله نخست جنبه‌های نظری و عملی توسعه شبکه ملی مدارس و شبکه آموزش در برخی از کشورهای جنوب شرقی آسیا و سپس به روش استنتاجی - قیاسی اصول حاکم بر برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شبکه ملی مدارس در پنج کشور جهان بررسی شده است.

کلیدواژه‌ها: شبکه ملی مدارس، شبکه آموزش، کشورهای جنوب شرقی آسیا، اصول برنامه‌ریزی درسی

سرآغاز

کاستلز^۱ (۲۰۰۰) اظهار کرده است، آغاز قرن بیست و یکم هم‌زمان با رشد فزاینده شبکه است و شبکه‌ها و جامعه شبکه‌ای الگوهای فرهنگی - اجتماعی محسوب می‌شوند. فریدمن^۲ (۲۰۰۵) در کتاب خود، «جهان مسطح»، بر اهمیت شبکه به‌عنوان نتیجه پیشرفت فناوری، و تأثیر شبکه از طریق فناوری بر کار و

اقتصاد جهانی تأکید دارد. با این حال، شبکه‌ها پدیده‌های تازه‌ای نیستند. چرچ^۳ و همکارانش (۲۰۰۲) اظهار داشته‌اند، اگرچه شبکه‌های رسمی شکل سازمانی جامعه مدرن هستند، اما قرن‌هاست که خانواده، جامعه و حتی سیاست براساس شبکه غیررسمی شکل گرفته‌اند. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند که ظرف چهار دهه گذشته، طرح‌های مبتنی بر

شبکه و یادگیری مشارکتی، شامل «آموزش عمل» (هالفین^۴ و همکاران، ۲۰۰۴)، «برتری در شهرها» (کندال^۵ و همکاران، ۲۰۰۵)، «مشارکت خلاق»^۶، بنیاد ملی تحقیقات آموزشی و «شبکه مدارس» که در مقام کار با یکدیگرند، برای بهبود کلاس درس در بیشتر کشورها گسترش یافته‌اند. شبکه ملی مدارس به‌منظور توسعه دانش جامعه ایجاد می‌شود. نقش شبکه ملی

نقش شبکه ملی مدارس ایجاد ارتباط میان فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش است

اطلاعات و ارتباطات برای مسئولان آموزش و پرورش؛

- آماده‌سازی مدارس برای پذیرش فناوری؛
- تهیه و نصب فناوری؛
- آموزش معلمان در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
- توسعه و مدیریت محتوای دیجیتالی؛
- تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌ریزی درسی؛
- پشتیبانی فنی مدارس؛
- انجام ارزیابی مستمر.

شبکه ملی مدارس در برخی از کشورهای جنوب شرقی آسیا

در هر کشوری شبکه ملی مدارس براساس اهداف ملی و چارچوب توسعه آن، برای مثال آموزش برای همگان، ایجاد می‌شود. از یک سو، در ایجاد شبکه ملی مدارس پرسش‌هایی وجود دارند که نیازمند بررسی‌اند؛ از جمله:

- آیا چشم‌انداز ملی در زمینه اقتصاد براساس دانش یا دانش اجتماعی وجود دارد؟
- آیا چارچوب توسعه اقتصاد ملی وجود دارد؟
- آیا سیاست ملی یا چارچوب فناوری اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد و یا توسعه اجتماعی وجود دارد؟

از سوی دیگر، ایجاد شبکه ملی مدارس نیازمند نگاهی تلفیقی میان سیاست و برنامه‌ریزی است. برای مثال، سیاست ایجاد شبکه ملی مدارس به بودجه، منابع و توانایی ایجاد شبکه وابسته است. همچنین، میان سیاست‌گذاری و به‌کارگیری تفاوت وجود دارد. برخی از چارچوب‌های سیاست آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای جنوب شرقی آسیا که براساس اهداف ملی و توسعه آموزش برای همگان اتخاذ شده‌اند، عبارت‌اند از:

زیرساخت فناوری اطلاعات و

پروژه‌های مشارکتی: زیر این عنوان، تسهیل مشارکت مدارس و دانش‌آموزان در پروژه‌های مشترک برخط، مانند طراحی و اجرای پروژه‌های مشترک در سطح کشور، یا بین‌المللی - منطقه‌ای، مانند پروژه «ThinkQuest» در سنگاپور صورت می‌گیرد. **توسعه حرفه‌ای:** شامل آموزش ضمن خدمت معلمان در مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، و چگونگی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و یادگیری (تلفیق برنامه‌ریزی درسی) مبتنی بر اینترنت، اجرای پروژه‌های مشترک، به اشتراک گذاشتن منابع برخط، و شرکت در آموزش مجازی است.

مقاله حاضر به دنبال مطالعه این پرسش اساسی است که: چگونه شبکه ملی مدارس و شبکه آموزش ایجاد می‌شود؟ به منظور پاسخ به این پرسش، چگونگی شکل‌گیری شبکه، و توسعه و دوام آن، براساس شواهدی از شبکه ملی مدارس و شبکه آموزش در برخی از کشورهای جنوب شرقی آسیا مورد بررسی قرار گرفته است.

فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش

«فناوری اطلاعات» و ارتباطات (ICT) به معنای برقراری ارتباط، مدیریت، و توزیع اطلاعات است (زیمنس^۷). تعریف گسترده‌تر از فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل رایانه، اینترنت، تلفن، تلویزیون، رادیو، و تجهیزات سمعی و بصری می‌شود. از سوی دیگر، اصل اساسی شبکه ملی مدارس، توانایی کاربران در برقراری ارتباط، همکاری، و تبادل اطلاعات به صورت برخط است. در اینجا فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور معمول به رایانه، شبکه‌های رایانه‌ای و اینترنت، چندرسانه‌ای‌ها، و سایر ابزارها با دسترسی به شبکه، و یا اینترنت، مانند PDA ها، و تلفن همراه اشاره دارد.

تجهیز مدارس به فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش شامل مراحل زیر است:

- آماده‌سازی همه بخش‌های نظام آموزش و پرورش برای درک نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش؛
- تبیین اهمیت سرمایه‌گذاری در فناوری

مدارس ایجاد ارتباط میان فناوری اطلاعات و ارتباطات و آموزش است و این امر با اتصال مدارس به اینترنت، برقراری ارتباط میان دانش‌آموزان، معلمان و مدارس، به اشتراک گذاشتن اطلاعات و منابع، مشارکت و همکاری و تمرین و تجربه و پشتیبانی از یادگیری الکترونیکی برخط در محیط شبکه تحقق می‌یابد. شبکه ملی مدارس دو نوع است:

۱. شبکه ملی مدارس دولتی: که برنامه آن برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

۲. شبکه ملی مدارس انتفاعی: که برنامه آن در مقیاس کوچک‌تر است و مستقیماً بر نیاز، توسعه انواع گوناگون ارتباط و مشارکت، و نوآوری مبتنی است. بخشی از کارکردها، فعالیت‌ها، و خدمات شبکه ملی مدارس عبارت‌اند از:

خدمات فناوری: این خدمات شامل خدمات اتصال، و «خدمات اینترنتی»^۸ (ISP) مخصوص مدارس برای اتصال آن‌ها به شبکه ملی مدارس، پشتیبانی تجهیزات مدارس، هدایت مدارس به سوی ثبت دامنه‌های انفرادی زیر چتر دامنه مدرسه، استقرار ایستگاه وب میزبان در مدارس، و تولید نرم‌افزارهای مناسب برای مدارس است.

خدمات محتوا: این خدمات شامل پرتال ارتباط مستقیم دانش‌آموزان و معلمان با محتوای اینترنتی متناسب با برنامه‌ریزی درسی و با موضوع سازمان‌یافته و قابل جست‌وجو به وسیله دانش‌آموزان در کلاس درس است. توسعه محتوا در دو سطح حرفه‌ای (توسعه یافته توسط متخصصان محتوا)، و عادی (توسط معلمان) ارائه می‌شود. خدمات دیگر آن توسعه جامعه یادگیری است. از طریق برقراری ارتباط میان معلمان و به اشتراک گذاشتن تجربیات و ایجاد و حمایت از جوامع مجازی از طریق پست الکترونیکی (با استفاده از فهرست‌های پستی)، وبسایت (انجمن‌ها، وبسایت‌ها یا وبلاگ‌ها) و یا فناوری‌های اینترنتی دیگر (مانند پیام فوری و صوتی و یا ویدیو کنفرانس، در کره جنوبی).

ارتباطات: زمانی یادگیری الکترونیکی

می‌تواند در مدارس عملیاتی شود که زیرساخت‌های موجود پشتیبان فعالیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس فعال شوند؛ زیرساخت‌هایی مانند برق، رایانه، شبکه، سخت‌افزار و نرم‌افزار، خدمات ارتباطات از راه دور، و اتصال به اینترنت. پرسش‌هایی که باید در این زمینه به آن‌ها پاسخ داده شود، عبارت‌اند از:

- انواع اتصال به اینترنت در دسترس مدارس، کدام‌اند: DSL، ماهواره، بی‌سیم، خطوط ثابت، ISDN؟
- چه تعداد از مدارس دارای پهنای باند دسترسی به اینترنت باشند؟
- چه تعداد از مدارس سرویس شماره‌گیری دسترسی به اینترنت داشته باشند؟
- چه تعداد از مدارس به آزمایشگاه رایانه مجهز شوند؟
- هزینه خطوط تلفن و برق مدارس چگونه تأمین شود؟
- چه کنیم تا اتصال به اینترنت مدارس مقرون‌به‌صرفه باشد؟
- نابرابری‌های اتصال به اینترنت میان شهر و روستا را چگونه برطرف کنیم؟
- موانع اصلی اتصال به اینترنت کدام‌اند؟
- شبکه ملی مدارس نیازمند تصمیم‌گیری

راهبردی در زمینه این زیرساخت‌هاست.

محیط آموزشی: برنامه شبکه ملی

مدارس باید چالش‌های کلاس درس و محیط آموزشی را حل کند. پرسش‌هایی که در این زمینه باید به آن‌ها پاسخ داده شوند، عبارت‌اند از:

- نظام آموزشی تا چه اندازه در برنامه‌ریزی درسی بازنگری کرده است؟
- آیا آموزش قبل از خدمت و حین خدمت معلمان مبتنی بر برنامه‌ریزی درسی فناوری اطلاعات و ارتباطات است؟
- آیا چالش‌های آموزشی را می‌توان با فناوری اطلاعات و ارتباطات از میان برداشت؟
- آیا تصمیم‌گیری غیرمتمرکز است؟
- آیا مدیران و معلمان توانا حاضر به همکاری در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط آموزشی هستند؟
- استفاده از شبکه ملی مدارس نیازمند تغییر نظام آموزشی است.

طراحی برنامه شبکه ملی مدارس

کشور: برنامه شبکه ملی مدارس مبتنی بر برنامه‌ریزی راهبردی است و موانع و محدودیت‌ها، و نقاط ضعف و قوت باید بررسی

شوند. برخی از عوامل مذکور عبارت‌اند از:

۱. **مقیاس:** آیا پروژه به‌صورت پایلوت است یا به‌صورت پروژه‌ای بزرگ؟
۲. **ریسک:** آیا برنامه با خطر و ریسک همراه است؟
۳. **حقوق:** حقوق صاحبان سهام چگونه است؟
۴. **پهنا و عمق برنامه:** برنامه کوتاه‌مدت است یا دراز مدت؟
۵. **مقرون‌به‌صرفه بودن:** آیا این برنامه مقرون‌به‌صرفه است؟
۶. **نوآوری:** آیا روش‌های تازه‌ای در ارائه محتوا وجود دارند؟
۷. **زمان و هزینه:** آیا زمان و هزینه مشخص شده است؟

ارکان برنامه شبکه ملی مدارس:

ارکان شبکه ملی مدارس شامل زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات، برنامه توسعه حرفه‌ای، برنامه‌ریزی درسی تلفیقی، محتوای برخط و نرم‌افزارهای لازم است که باید مهیا شوند. شبکه ملی مدارس باید یکی از این دو برنامه را داشته باشد:

الف) برنامه‌های فشار: این برنامه‌ها مانند پروژه‌های کلاسیک هستند که محدوده و بودجه آن‌ها تعریف شده است و باید رایانه‌ها، پشتیبانی فنی، اینترنت، و محتوای برخط آماده باشند.

ب) برنامه‌های توسعه: معمولاً این نوع برنامه‌ها قابل توسعه‌اند و با جذب مشارکت به اجرا در می‌آیند.

الف) پروژه تدریجی: نمونه آن طرح مدارس هوشمند در مالزی و اتصال ۸۷ مدرسه به شبکه ملی مدارس، و ارتباط مدارس با یکدیگر است. محتوا برخط ارائه می‌شود و دانش‌آموزان با یکدیگر، و با معلم ارتباط برخط دارند.

ب) پروژه بازیابی: نمونه آن ThinkQuest در سنگاپور است که یک مرکز آموزشی رقابتی محسوب می‌شود. عنوان درس در سایت گذاشته می‌شود، دانش‌آموزان وارد وبسایت می‌شوند و گروه آموزشی تشکیل می‌دهند و باهم به رقابت برمی‌خیزند. این امر با نظارت و هماهنگی مربی صورت می‌گیرد.



«فناوری اطلاعات» و ارتباطات (ICT) به معنای برقراری ارتباط، مدیریت، و توزیع اطلاعات است

به یادگیری مهارتی استفاده از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات در یادگیری انفرادی و گروهی تبدیل کرده است.

محتوا و نرم‌افزار برخط: از عوامل موفقیت شبکه ملی مدارس داشتن محتوا و نرم‌افزار برخط مناسب است. در این زمینه، موانعی که سبب موفق نشدن شبکه ملی مدارس می‌شوند، عبارت‌اند از:

● **نبود تسلط به زبان انگلیسی:** دسترسی دانش آموزان و معلمان به منابع اینترنتی نیازمند مهارت آنان بر زبان انگلیسی است.

● **چالش در ارائه محتوا:** به علت عدم تغییر برنامه‌ریزی درسی، آنان ممکن است در ارائه محتوا با چالش رو به رو شوند.

● **سنتی بودن برنامه‌ریزی درسی:** منابع برخط پشتیبان کلاس‌های درس منطقه‌ای- ناحیه‌ای هستند و ممکن است هنوز برنامه‌ریزی درسی سنتی باشد.

در بسیاری از کشورهای اینترنت هنوز رسانه‌های به زبان انگلیسی و محتوا نیز در شبکه جهانی به زبان انگلیسی است. ۳۶ درصد کاربران نیز انگلیسی هستند. برخی کشورها مانند مالزی و تایلند برای حل این چالش و دسترسی به منابع اینترنتی برخط به آموزش زبان انگلیسی در مدارس و دانشگاه توجه خاص معطوف داشته‌اند و بیشتر منابع شبکه ملی مدارس به زبان انگلیسی هستند.

محتوا، نرم‌افزار و فناوری: «محتوای برخط» اصطلاح گسترده‌ای است. منابع دیجیتال عبارت‌اند از: سند، ویدئو دیجیتال، کلیپ‌های صوتی- تصویری، یک صفحه وب روی یک وبسایت یا اینترنت، دانش‌نامه چندرسانه‌ای، و یا یک نرم‌افزار کاربردی تعاملی؛ برای مثال یک بسته پرسش و پاسخ، و یا یک بازی شبیه‌سازی. در طول دهه گذشته، فناوری و استانداردها سبب توسعه محتوا و نرم‌افزار به شیوه‌ای فزاینده شده‌اند. مثلاً یک ویدئو کلیپ می‌تواند روی یک وب

یادگیری با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات عبارت‌اند از:

● بهره‌گیری از بسته‌های نرم‌افزاری عمومی (برنامه‌های کاربردی اداری و گرافیکی و بسته‌های نمایشی)؛

● استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی برای یادگیری تعاملی، شبیه‌سازی و کسب مهارت در زمینه محتوا؛

● استفاده هم‌زمان و ناهم‌زمان از ابزارهای ارتباطی برای ارتباط برخط و تبادل اطلاعات مانند پست الکترونیکی، انجمن وب، پیام‌های فوری، پیام‌های صوتی و ویدئو کنفرانس؛

● استفاده از اینترنت به‌عنوان منبع اطلاعات و منابع پژوهشی.

تلفیق برنامه‌ریزی درسی: برنامه‌ریزی درسی کشور کره جنوبی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات و یادگیری تعاملی استوار و دانش‌آموز محور است. دانش‌آموزان اطلاعات را در اینترنت جست‌وجو می‌کنند، به شیوه گروهی در فرایند یادگیری به‌طور فعالانه به مشارکت می‌پردازند و اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند. نتایج یادگیری با استفاده از اطلاعاتی است که آن‌ها خودشان به آن دست یافته‌اند. اما در سنگاپور فناوری اطلاعات و ارتباطات با تمام حوزه‌های موضوعی برنامه‌ریزی درسی انطباق دارد. چشم‌انداز آموزش در مدارس سنگاپور «مدرسه متفکر» است. برای مثال، در حال حاضر کشور سنگاپور در حال نهادینه کردن جهانی‌سازی دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات، و ایجاد سازمان‌های قانونی مانند «Infocomm» است. همچنین، دانش‌آموزان از ابزارهایی مانند واژه‌پرداز، وب صفحه‌گستر و بسته‌های نرم‌افزاری نیز استفاده می‌کنند.

راهبردهای ارزشیابی: شیوه آموزش در حال تغییر است، در نتیجه شیوه‌های ارزشیابی نیز نیازمند تغییرند. نظام‌های ارزشیابی معمولاً سخت‌ترین مؤلفه‌های مورد نظر برای تغییر در نظام آموزش و پرورش هستند. برای مثال، کره جنوبی با تلفیق فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌ریزی درسی، برگزاری آزمون به شیوه سنتی «مداد و کاغذی» را

زمان بندی پروژه: زمان بندی پروژه باید بین دو تا پنج سال، به استثنای برنامه‌ریزی زمان قبل از اجرای پروژه باشد. در نظر گرفتن زمانی نیز برای استقرار فناوری در مدارس و آموزش معلمان ضروری است. ارزیابی پروژه باید یک سال بعد از اجرای پروژه صورت گیرد.

خدمات ارتباطات: برنامه‌های اجرای پروژه در مدرسه کاملاً به دسترسی، مقرون به صرفه بودن و قابل اعتماد بودن خدمات مخابراتی وابسته‌اند. تمام مدارس باید به اینترنت با پهنای باند بالا و سرعت ۲۰۰ کیلوبایت بر ثانیه مجهز باشند. برای مثال، کره جنوبی و سنگاپور برای ترویج اینترنت فراتر رفته و به خانه دانش‌آموزان اتصال یافته‌اند. برای ایجاد شبکه ملی مدارس این مسائل باید بررسی شوند:

الف) دسترسی جهانی: استفاده از ماهواره، اتصال به بی‌سیم، خط ثابت، و مقرون به صرفه بودن خطوط

ب) بازار: مقرون به صرفه بودن دسترسی به اینترنت برای مدارس و...

ج) زیرساخت‌ها: در برخی مدارس استفاده از چند رسانه‌ای مقرون به صرفه‌تر از استفاده از شبکه ملی مدارس است.

زیرساخت مدرسه: قابل اطمینان بودن زیرساخت‌های فیزیکی (ساختمان، برق، امنیت و میلمان) مدرسه برای طرح فناوری، و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌ریزی درسی بسیار اهمیت دارد.

معماری شبکه: معماری شبکه با توجه به زیرساخت و نحوه استفاده از نرم‌افزار در نظر گرفته می‌شود؛ مواردی مانند نرم‌افزار منبع باز، درس‌افزار، نرم‌افزار اختصاصی، استفاده از نوت‌بوک و پرینت، پشتیبانی فنی، توزیع رایانه در مدارس، مدیریت کیفیت خدمات، امنیت اینترنت، ضد ویروس‌ها، محرمانه بودن، دسترسی به اینترنت، و قابلیت اطمینان و ثبات.

فرایند تلفیق برنامه درسی: تلفیق برنامه‌ریزی درسی با استفاده از رایانه بسیار آسان است. برخی از فعالیت‌های فرایند

جدول ۱. شبکه ملی مدارس در کشورهای جنوب شرقی آسیا

کشور	نام شبکه ملی مدارس	وب سایت
کره جنوبی	KERIS EDUNET Schoolnet Conference	www.keris.or.kr/english/ index jspwww.edunet4u.net www.schoolnet.or.kr
مالزی	BESTARINet mySchoolnet	www.moe.edu.my myschoolnet.ppk.kpm.my
فیلیپین	Pilipinas Schoolnet at FIT-ED	www.pilipinasschoolnet.org www.fit-ed.org
سنگاپور	edu.MALL1	www.moe.gov.sg/edumall
تایلند	SchoolNet@1509	www.school.net.th

هستند. هدف‌های آموزش و پرورش کره جنوبی عبارت‌اند از: ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی؛ ایجاد فضای سایبری در آموزش؛ ایجاد پایگاه اطلاعات چگونگی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش؛ ایجاد خدمات اینترنتی اثربخش در آموزش و پرورش.

مالزی: در دهه ۱۹۹۰ وزارت آموزش و پرورش مالزی با همکاری بخش خصوصی، پروژه پایلوت مدرسه هوشمند را با استفاده از توسعه چنדרسانه‌ای شروع کرد. وزارت آموزش و پرورش مالزی توسعه برنامه‌ریزی درسی با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات را محور فعالیت خود قرار داده است.

فیلیپین: در دهه ۱۹۹۰ پیش‌نویس طرح فناوری اطلاعات و ارتباطات برای آموزش پایه به‌وسیله آموزش و پرورش تصویب شد. چشم‌انداز آموزش فیلیپین ایجاد شبکه ملی مدارس و برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

سنگاپور: از سال ۱۹۹۷ طرح اتصال مدارس به اینترنت با پرتال "MALL" شروع شد که در واقع ایجاد شبکه برخط در آموزش و یادگیری است.

تایلند: از سال ۱۹۹۵ مدارس به کمک سرور مرکزی و از طریق شماره‌گیری به شبکه ملی مدارس متصل می‌شوند. هدف آن‌ها استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یادگیری است.

*** پی‌نوشت.**

1. Castells
2. Friedman
3. Church
4. Halpin
5. Kendall
6. National Foundation for Educational Research
7. Siemense

آموزشی، آموزش و مهارت است. برای مثال، توسعه آموزش به داخل منازل دانش‌آموزان به تجهیزات و مهارت‌هایی تازه نیاز دارد. همچنین مشارکت بخش صنعتی نیازمند همکاری آموزش و پرورش با بخش خصوصی در تولید محتوای دیجیتالی است.

محتوا و توسعه نرم‌افزار: در مدارس

هوشمند مالزی درس‌افزار ریاضی و نرم‌افزار آموزش زبان انگلیسی استفاده می‌شود. درس‌افزار ریاضی شامل برنامه درسی، برگه‌های چاپی معلم و برگه‌های کار دانش‌آموزان است. اما در سنگاپور، مدارس از نرم‌افزار مناسب با برنامه‌ریزی درسی منطقه‌ای استفاده می‌کنند. نمونه‌هایی از شبکه ملی مدارس در کشورهای جنوب شرقی آسیا همراه با نام شبکه و نشانی وب‌سایت آن‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است.

کره جنوبی: «مؤسسه توسعه آموزش

کره جنوبی» در سال ۱۹۸۸ تأسیس شد. تمامی مدارس به اینترنت متصل

سایت، اینترنت شبکه مدرسه، سی‌دی یا دی‌وی‌دی ذخیره شود.

نمایه‌سازی محتوا: برنامه‌های شبکه

ملی مدارس می‌توانند در تهیه منابع و ارزشیابی به معلمان کمک کنند. شیوه‌های ارزشیابی گوناگون‌اند. منابع اطلاعاتی در این زمینه عبارت‌اند از:

- ارزشیابی به‌وسیله وزارت آموزش و پرورش؛
- بازخورد و ارزشیابی از معلمان و دانش‌آموزان.

این نوع نمایه‌سازی منابع می‌تواند در یک پرتال مبتنی بر وب میزبان وجود داشته باشد. همچنین، این پرتال ممکن است بخشی از محتوا را ذخیره کرده باشد.

توسعه محتوا: فرایند توسعه محتوا

براساس فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند از ساده به پیچیده، و «محتوای مبتنی بر پرینت به شکل دیجیتال» طراحی شود. توسعه محتوا نیازمند طیفی وسیع از طراحی

- * منابع.**
1. Australian National Schools Network . (2013). Available at <http://www.ansn.edu.au>
 2. Castells, M. (2000). Toward a sociology of the network society. *Contemporary Sociology*, 29(5), 693-9.
 3. Church, M., Bitel, M., Armstrong, K., Fernando, P., Gould, H., Joss, S., Marwaha-Diedrich, M., De La Torre, A-L., & Vouhe, C. (2002). *Participation, Relationships and Dynamic Change: New Thinking on Evaluating the Work of International Networks*, London, University College London.
 4. Churchill, D. (2009). Educational applications of Web 2.0: Using blogs to support teaching and learning. *British Journal of Educational Technology*, 40, 179.
 5. Friedman, T L. (2005). *The World is Flat: A brief history of the twenty-first century*, New York, Farrar, Straus & Giroux.
 6. Halpin, H., Dickson, M., Power, S., Gewirtz, S., & Whitty, G. (2004). Area-based approaches to educational regeneration: the case of the English EAZ policy. *Policy Studies*, 25(2), 75-87.
 7. Kendall, L., Golden, S., Machin, S., McNally, S., Meghir, C., Morris, M., Noden, P., O'Donnell, L., Ridley, K., Rutt, S., Schagen, I., Stoney, S., & West, A. (2005). *Excellence in Cities: The national evaluation of a policy to raise standards in urban schools 2000-2003*, Research report RR675A, London, DFES, available at <http://www.dfes.gov.uk/research>
 8. Livingstone, S., & Brake, D.R. (2010). On the Rapid Rise of Social Networking Sites: Ne Findings and Policy Implications. *Children & Society*, 24, 75.

تلمبه آبی بسازیم

- ✦ مخاطبان: دانش‌آموزان دوره‌های متوسطه و دانشجویان مراکز تربیت‌معلم
- ✦ موضوع: فیزیک
- ✦ هدف: چگونگی درک انتقال مایعات در اثر فشار هوا

مواد و وسایل مورد نیاز

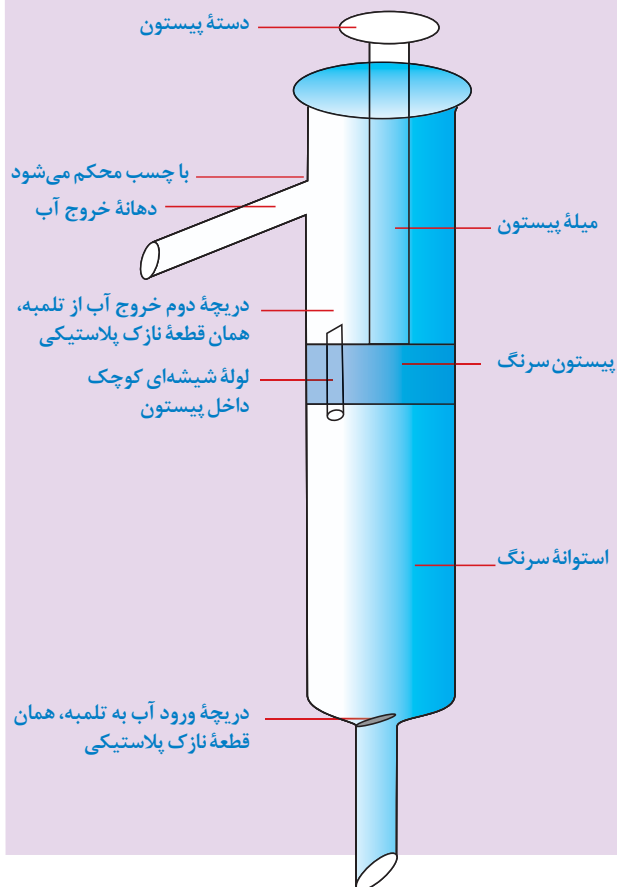
۱. یک عدد سرنگ مخصوص غذاخوری بیمار
۲. دو قطعه لوله شیشه‌ای پیرکس، یکی به قطر 0.5 cm و طول 1.5 cm و دیگری به قطر 0.8 cm و طول 5 cm
۳. دو قطعه نازک پلاستیکی یا لاستیکی
۴. چسب ضد آب (مخصوص آکواریوم)

روش استفاده

تلمبه آبی را در یک ظرف آب قرار دهید. با چند بار حرکت پیستون به سمت بالا و پایین (با باز و بسته شدن دریچه ورود آب در قسمت پایین) بر اثر فشار هوا، آب به درون محفظه تلمبه نفوذ و آن را پر می‌کند. سپس بر اثر همین فشار، آب به قسمت بالای تلمبه راه می‌یابد و از دهانه تلمبه آبی خارج می‌شود.

روش ساخت

۱. ابتدا پیستون سرنگ را خارج کنید و یک قطعه نازک لاستیکی یا پلاستیکی را به شکل دایره به اندازه قطر دهانه داخلی قسمت پایینی سرنگ (مطابق شکل)، فقط از یک طرف، به لبه لوله سرنگ (از داخل) بچسبانید؛ به طوری که این قطعه بتواند به راحتی به سمت بالا و پایین حرکت کند.
۲. حال که پیستون سرنگ را خارج کرده‌اید، نیمی از طول میله پیستون را ببرید و کوتاه کنید و سپس دوباره دایره سر آن را با چسب بر قسمت بریده شده محکم کنید.
۳. لوله پیرکس نازک‌تر و کوتاه‌تر را با یک سوراخ، در قسمت لاستیکی پیستون سرنگ (مطابق شکل) جای دهید و اطراف آن را با چسب محکم و آب‌بندی کنید. البته با قرار دادن قطعه نازک لاستیکی روی دهانه لوله شیشه‌ای (مانند مرحله ۱).
۴. سپس سوراخی به اندازه لوله شیشه‌ای بزرگ‌تر و بلندتر، در قسمت بالای استوانه سرنگ (مطابق شکل)، ایجاد کنید و لوله شیشه‌ای را در آن قرار دهید و با چسب محکم و آب‌بندی کنید.
۵. پیستون سرنگ را در جای خود، در درون استوانه سرنگ، قرار دهید. بدین ترتیب، تلمبه آبی آماده کار است.



چکیده پژوهش

سنجش و ارزشیابی با هدف فراهم ساختن امکان و شرایطی برای بهبود فرایند یاددهی-یادگیری می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد محیطی فعال برای یاددهی و یادگیری مؤثر باشد. آنچه موفقیت معلم را در اجرای سنجش مؤثر تضمین می‌کند، ماهیت بازخوردی است که وی بر پایه نتایج سنجش به دانش‌آموزانش ارائه می‌کند. لذا معلم می‌تواند از این طریق دانش‌آموزان را برای فعالیتهای مرتبط با فرایند یاددهی-یادگیری آماده کند و رغبت یادگیری را در آنان افزایش دهد. زیرا آگاهی از مؤثر بودن فعالیتهای آموزشی، مشوقی برای تداوم فعالیت‌هاست و به معلمان و دانش‌آموزان کمک می‌کند آگاهانه به این فعالیتهای اقدام کنند. در این راستا، ارائه بازخورد بر پایه نتایج سنجش و ارزشیابی می‌تواند در هدایت فرایند یاددهی-یادگیری راهبردی مؤثر به‌شمار آید.

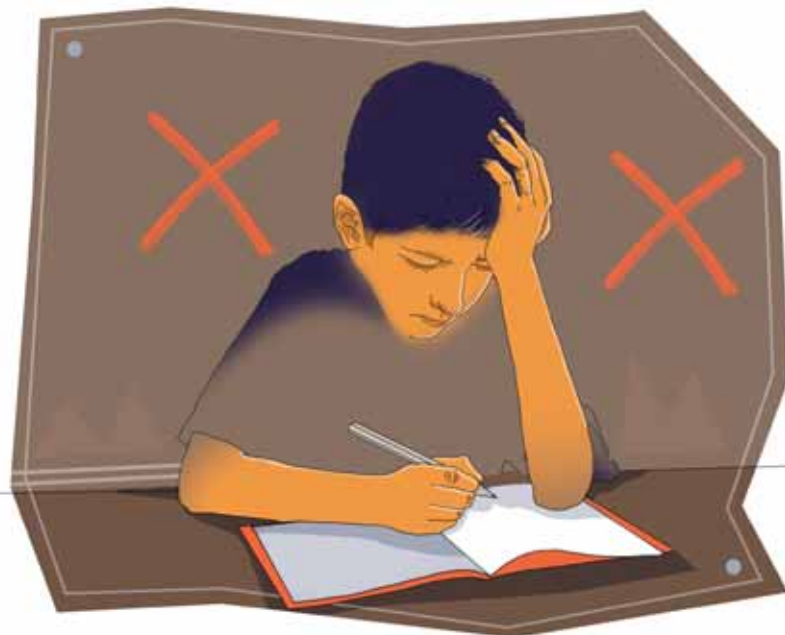
در سال‌های اخیر در این راستا پژوهش‌های متعددی انجام شده‌اند که نتایج آن‌ها نشان می‌دهد، یکی از دلایل بهبود نیافتن فرایند یاددهی-یادگیری در ارزشیابی کیفی-توصیفی، نبود بازخوردهای سازنده در فرایند یادگیری است (خوش‌خلق و شریعتی، ۸۵-۱۳۸۳). بازخوردهای معلمان نسبت به تکالیف دانش‌آموزان، سازنده، متناسب و آگاهی‌بخش نیست (لطفی و حسینی، ۱۳۹۰). معلمان از شیوه ارزشیابی کیفی-توصیفی شناخت و آگاهی کافی ندارند و نمی‌توانند بر پایه آن به دانش‌آموزان بازخوردهای مناسب ارائه کنند (ذوالفقاری، ۱۳۹۲). از آنجا که پژوهشگر به‌عنوان مدرس ارزشیابی کیفی-توصیفی در آموزش‌وپرورش منطقه ۹ شهر تهران مشغول به کار بوده است، همیشه بازخوردهایی از معلمان دوره ابتدایی درباره املاهای دانش‌آموزان دیده است که نمی‌توان آن‌ها را مفید و سازنده تلقی کرد. لذا این پژوهش به روش توصیفی-پیمایشی، با هدف شناسایی انواع غلط‌های املائی دانش‌آموزان و

غلط‌های املائی دانش‌آموزان و بازخورد معلمان

کلیدواژه‌ها: غلط‌های املائی، بازخورد آموزشی، بازخورد، نوع غلط املائی

اشاره

آگاهی از مؤثر بودن فعالیت‌ها و کوشش‌های آموزشی، مشوقی برای تداوم فعالیت‌های یاددهی-یادگیری است و به معلمان و دانش‌آموزان کمک می‌کند آگاهانه به این فعالیتهای اقدام کنند. به این منظور ضرورت دارد، معلمان به‌جای صرفاً ثبت اطلاعات جمع‌آوری‌شده در قالب نمره یا رتبه، به ارائه بازخورد و توصیف آن‌ها اقدام کنند. زیرا ارزشیابی همراه با بازخورد به منظور رفع نارسایی‌ها و ضعف‌های یادگیری دانش‌آموزان، به پیشرفت تحصیلی آنان منجر می‌شود. این مقاله برگرفته از پژوهشی است که توانایی معلمان را در ارائه بازخورد به غلط‌های املائی دانش‌آموزان بررسی کرده است.



محتوای بازخوردهای معلمان نسبت به غلط‌های املائی آنان انجام شد و پرسش‌های آن به این شرح است:

چه نوع غلط‌های املائی در املاهای دانش‌آموزان دیده می‌شود؟

بیشترین نوع غلط‌های املائی دانش‌آموزان به کدام نوع از غلط‌های املائی مربوط است؟

بازخوردی که آموزگار به غلط‌های املائی دانش‌آموزان داده است، تا چه اندازه با غلط‌های املائی آنان متناسب است؟

به منظور پاسخ دادن به سؤال‌های فوق، از جامعه آماری پژوهش (۱۸۰۰ نفر از دانش‌آموز دختر پایه دوم دوره آموزش ابتدایی منطقه ۹ آموزش و پرورش شهر تهران و آموزگاران آنان) بر پایه جدول نمونه‌برداری مورگان و کرجس (۱۹۷۰) تعداد ۳۲۰ نفر دانش‌آموز به روش تصادفی انتخاب و املا محقق ساخته که شامل ۹۶ واژه از کتاب بخوانیم بود اجرا شد. سپس معلمان املاها را تصحیح کردند و به غلط‌ها بازخورد دادند. بعد از جمع‌آوری املاها و بازخوردهای داده شده، بر پایه طبقه‌بندی تیریزی از انواع غلط‌های املائی (به شرح جدول زیر)، نوع هر غلط املائی مشخص شد و پژوهشگر و معلمان بازخوردهای داده شده را بررسی کردند. نتایج به دست آمده به شرح زیرند:

از ۳۵۹ املا، ۷۳ املا (۲۰/۳ درصد) هیچ نوع غلط املائی نداشتند و بقیه (۷۹/۷ درصد) بین یک تا پنج غلط املائی داشته‌اند.

انواع غلط‌های املائی دانش‌آموزان به ترتیب به ضعف دقت (۵۴ درصد)، ضعف آموزش (۴۲/۶ درصد)، ضعف حافظه دیداری (۳۰/۴ درصد)، ضعف حساسیت شنیداری (۲۸/۱ درصد)، ضعف ادراک دیداری (۲۴/۲ درصد)، ضعف حافظه شنیداری (۱۹/۵ درصد)، و ضعف توالی دیداری (۷/۲ درصد) مربوط می‌شوند. در واقع، بیشتر غلط‌های املائی دانش‌آموزان در بی‌دقتی، نبود آموزش و ضعف حافظه دیداری ریشه دارند. این نتیجه را آزمون بی‌پارامتری کلموگروف-اسمیرنوف ($Z=5/193$) با اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌کند. ۸۹/۲ درصد از بازخوردهای ارائه شده با نوع غلط املائی تناسبی ندارند. ۱۰/۳ درصد تا حدودی تناسب دارند و ۰/۶ درصد تناسب دارند. نتیجه آزمون بی‌پارامتری کلموگروف-اسمیرنوف ($Z=9/939$) حاکی از این است که تفاوت مشاهده شده بین درصد‌ها با اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است. به این معنا که اکثر بازخوردهای آموزگاران با غلط‌های املائی دانش‌آموزان تناسب چندانی ندارند.

آنچه از نتایج پژوهش استنباط می‌شود این است که معلمان برای ارائه بازخورد نسبت به رفع غلط‌های املائی دانش‌آموزان توانایی لازم را ندارند. در صورتی که می‌دانیم، بازخورد

نشان‌دهنده فعالیت است که دانش‌آموز باید انجام دهد تا به استاندارد تحصیلی مورد نظر (درست‌نویسی واژه‌ها و...) دست یابد. در واقع، دانش‌آموز از طریق بازخوردی که دریافت می‌کند، متوجه خواهد شد چه کاری، چرا و چگونه باید انجام دهد. بنابراین، بازخورد نه تنها اطلاعات مفیدی در مورد سطح مهارت، دانش و نگرشی که دانش‌آموز کسب کرده است، به او می‌دهد، بلکه او را راهنمایی می‌کند چگونه دانش، مهارت و نگرش خود را ارتقا دهد. بر پایه توصیفی که از بازخورد ارائه شد، می‌توان اظهار داشت، هر بازخورد دارای دو بخش است: ۱. توصیف وضعیت موجود دانش‌آموز؛ ۲. ارائه راهنمود. در بخش توصیف، وضعیت موجود دانش‌آموز در فرایند یادگیری، به زبان ساده و قابل فهم برای او بیان می‌شود. به این معنا که میزان موفقیت و خطاهای او مشخص می‌شود. در بخش دوم، شرایطی مطرح می‌شود که دانش‌آموز را قادر می‌سازد در جهت رفع خطاهای خود و توسعه موفقیت‌هایش اقدام کند (شریفان، ۱۳۹۱).

لذا، از آنجا که نوشتن (به‌ویژه املا) یکی از مهارت‌های اساسی است که دانش‌آموزان عمدتاً آن را در پایه‌های آغازین دوره آموزش ابتدایی (به‌طور خاص چهار پایه اول) کسب می‌کنند و در پایه‌های بعد این مهارت بسط و تعمیق می‌یابند، ضرورت دارد معلمان از علل غلط‌نویسی دانش‌آموزان آگاه شوند و سپس به ارائه بازخورد متناسب با نوع غلط املائی بپردازند و این فرایند را تا اصلاح و بهبود املا نویسی آنان ادامه دهند. از سوی دیگر، کسب مهارت در ارائه بازخورد، مانند هر مهارت دیگری، نیازمند تمرین است و معلمان باید در این زمینه تلاش مستمری به عمل آورند. بنابراین، نتایج پژوهش نشان داد که ضرورت دارد معلمان در این زمینه (آگاهی از علل غلط‌نویسی و ارائه بازخورد مناسب) آموزش ببینند و با تمرین، مهارت لازم را کسب کنند تا بتوانند از این مهارت برای حرکت دانش‌آموزان به سوی هدف‌های آموزشی-پرورشی قصدشده استفاده مؤثر به عمل آورند.

*** منبع** این مقاله از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی، کبری سبحانی، به راهنمایی دکتر پروین احمدی برگرفته شده و عنوان آن چنین است: «شناسایی غلط‌های املائی دانش‌آموزان و بازخورد آموزگاران پایه دوم دوره ابتدایی منطقه ۹ آموزش و پرورش تهران».

نوع غلط املائی	علت	نمونه	
		شکل درست	شکل نادرست
آموزشی	آموزش ناکافی و ناصحیح معلم	خواهر	خاهر
دقت	نبود توجه کافی از طریق حواس	خانه	جانه
حافظه دیداری	ناتوانی در ذخیره اطلاعات از طریق چشم و بازخوانی آن‌ها به هنگام نیاز	استراحت	استراحت
حافظه توالی دیداری	ناتوانی در یادآوری آنچه دیده شده، به همان ترتیبی که بوده است	مادر	مارد
حساسیت شنیداری	شنیده نشدن برخی صداها به علت ضعف شنوایی. این غلط به هیچ عنوان به ضعف شنوایی مربوط نمی‌شود و از لحاظ زبان‌شناسی کاملاً توجیه علمی دارد.	دم پنبه‌ای	دم پمپه‌ای
قرینه نویسی	واژه‌ها را به شکل قرینه می‌نویسد	آن	ن
وارونه نویسی	واژه‌ها را وارونه می‌نویسد	مداد	دادم
نارسا نویسی	کج نویسی، کم‌رنگ نویسی، ناخوانا نویسی، بی‌تناسب‌نویسی	کتبخانه	کتبخانه
حافظه شنیداری	ضعف در حافظه شنیداری	جا انداختن واژه	بعد از شنیدن چهار واژه، با دقت گوش کن و آن‌ها را به ترتیب تکرار کن.
ادراک دیداری	اتصال و انفصال واژه	جنا	با بخش‌های داده شده واژه بساز

خلق موقعیت‌ها تربیتی و آموزشی

تجربه‌های مرتبط با برنامه‌ درسی ملی

گزارشی از مدرسه شهید آقا میرتبار

اشاره

هنگامی که از موقعیت‌های تربیتی و آموزشی سخن به میان می‌آید، بلافاصله کلاس درس، دانش‌آموزان برنامه‌درسی ملی، به دیگر موارد همچون محتوای آموزشی، خانواده دانش‌آموزان، فرصت‌ها و محیط‌های گوناگون است و این حاکی از تأثیرگذاری آن‌ها در تربیت و آموزش است. با این نگاه، مدیران مدرسه جایگاه پراهمیتی در مدرسه، با زمینه‌سازی و هدایت و نظارت آنان محقق می‌شود. نوشته پیش رو به تجربه‌های یک مدیر مدرسه اختصاص دارد.

مدیر مدرسه فردی است که «مسئولیت خلق موقعیت‌های تربیتی و آموزشی، انطباق یا تدوین، اجرا و ارزشیابی دارد». این تعریف یکی از بخش‌های مربوط به وظایف مدیر در برنامه‌درسی ملی است. با این تعریف، گستره موقعیت تربیتی و آموزشی نیز علاوه بر عوامل دیگر، بر عهده مدیر مدرسه نهاده شده است. در این تعریف، به برنامه‌درسی و تربیتی در مدرسه به مدیر محول شده است. همین امر موجب می‌شود از خود به‌عنوان یک مدیر کتاب‌های درسی، تاکنون چه موقعیت‌هایی را فراهم آورده‌ایم که به تعمیق و ماندگاری یادگیری دانش‌آموزان طرح و تولید برنامه تا اجرا و ارزشیابی را شامل شوند و در نهایت به توسعه یادگیری درسی و تربیتی دانش‌آموزان ممکن است پاسخ به چنین سؤالاتی دشوار به نظر برسد، اما با نگاهی بر تجربه‌های مدیران و بررسی و انطباق تجربه‌آفرینی و نیز غور در تعاریفی که در برنامه‌درسی ملی قید شده است، می‌تواند به قرارگیری مدرسه در دبستان شهید آقامیرتبار، واقع در روستای خشک‌رود از توابع شهرستان بابلسر استان مازندران نشست. این تجربه‌های خود را در آموزش و پرورش سپری کرده است و در حال حاضر مدیریت این دبستان را بر عهده دارد، تجربه‌های خود

شادی رمز یادگیری مطلوب

از او می‌خواهیم به ناب‌ترین تجربه خود در مدرسه که موجب ایجاد موقعیت آموزشی و تربیتی می‌شود اشاره کند. رجبیان برای این منظور به معرفی جو حاکم بر مدرسه می‌پردازد و توضیح می‌دهد: «بسیاری دانش‌آموزان مدرسه مشکلات خانوادگی دارند. برخی فرزند طلاق‌اند و تعدادی نیز والدین محصور در زندان دارند. به همین دلیل، حس تعلق به خانه و خانواده در دل این کودکان اندک است. آن‌ها نیاز دارند با هم بودن و نیز شاد بودن را تجربه کنند تا بتوانند با اشتیاق و آمادگی بیشتری به درس مشغول شوند. به همین دلیل، تلاش کردیم در مدرسه شرایطی ایجاد کنیم که شادی و حس در خانواده بودن را در آن‌ها تداعی کند. یکی از این موقعیت‌ها به همیاری والدین دانش‌آموزان وابسته بود. از مادران و پدران علاقه‌مند خواستیم در تهیه غذای گرم برای بچه‌های کلاس اول کمک کنند. شرایطی را فراهم کردیم که پخت غذا در مدرسه انجام شود و کودکان بتوانند نظاره‌گر آن باشند. در عین حال، نام غذاها با ترتیب الفبای آموزشی بچه‌ها هماهنگ باشد. به این ترتیب، کودکان می‌توانستند در کنار یکدیگر از نزدیک با مراحل پخت غذا آشنا شوند و در کنار یادگیری، از خوردن آن هم لذت ببرند. برای بسیاری از کودکان مدرسه‌ما، چنین تجربه‌هایی، مادر، خانه، خانواده، کنار یکدیگر



مرور دوباره تجربه‌های مدرسه با تکیه بر مفاد برنامه درسی ملی، می‌تواند به باز آفرینی تجربه‌های مؤثر و کارآمد منجر شود



توانایی فردی هم بینجامد. این مسابقات شامل موارد متعددی است مانند: «طناب‌کشی، دو، شطرنج، فوتبال، دارت و...» در کنار برگزاری مسابقات، یادآوری روز تولد دانش‌آموزان به صورت ماهانه و اعلام تولد آن‌ها و برگزاری برنامه‌های مختصر و مفید برای بچه‌ها، از جمله دیگر برنامه‌های مدرسه است که می‌تواند به ایجاد نشاط و حس خوب درباره خود بینجامد و اهمیت دانش‌آموزان برای ما را در ذهن آن‌ها القا کند. این کار برای کودکان، به‌ویژه کودکان خانواده‌های بحران‌زده، ارزش تربیتی بالایی دارد.»

محیط‌های یادگیری روستایی

صحبت که به ارزش‌های تربیتی و جایگاه ویژه آن رسید، از رجبیان خواستم در مورد بهره‌گیری از محیط‌های یادگیری و ایجاد فرصت‌های متنوع آموزشی و تربیتی که در سند برنامه درسی ملی به آن‌ها اشاره شده است، به ذکر تجربه‌هایش بپردازد. او به کمک گرفتن از دهیار و مشاور تا رفتن به امام‌زاده و مسجد اشاره می‌کند و توضیح می‌دهد: «برای رفع مشکلات گوناگونی که در مدرسه داشتیم، از دهیار کمک گرفتیم. یکی از موارد به شش پایه شدن دوره‌های ابتدایی اول و دوم و کم بودن فضای آموزشی ما در مدرسه مربوط بود. برخلاف تصور بسیاری افراد که فکر می‌کنند مدارس روستایی از زمین و

بودن و لذت و شادی را خاطرہ‌ساز می‌کرد. با تعمیم این برنامه به دانش‌آموزان سایر پایه‌ها، تصمیم گرفتیم برگزاری صبحانه شاد را هم در برنامه مدرسه بگنجانیم. برای این منظور، مواد لازم، مطابق با برنامه تعیین شده، اعلام می‌شد و با کمک خانواده‌های دانش‌آموزانی که مایل به همکاری بودند، یک روز همه بچه‌ها در ساعت مشخصی به صرف صبحانه مشغول می‌شدند. در این برنامه، بسیاری از آداب جمعی آموزش داده می‌شود.»

احساس خردارزشمندی

از دیگر تجربه‌های دبستان شهید آقامیرتبار برگزاری مسابقه‌های ورزشی متنوع و نیز گفتن تبریک تولد به دانش‌آموزان است. رجبیان این تجربه را به احساس خردارزشمندی کودکان مربوط می‌داند و می‌گوید: «هر دانش‌آموزی توانایی خاص خود را دارد که گاهی منحصر به فرد است. وقتی دانش‌آموز می‌تواند این توانایی را در خود کشف کند، احساس ارزشمندی بیشتری پیدا می‌کند و این از وظایف مدرسه است که زمینه شناخت خود را برای دانش‌آموزان فراهم کند. برای این منظور، یکی از کارهای مدرسه برگزاری مسابقات گوناگون و متنوع ورزشی است. هرچند این مسابقات به صورت تیمی برگزار می‌شود و به آموزش فرهنگ کار تیمی کمک می‌کند، اما می‌تواند به شناخت

و معلم در ذهن تداعی می‌شوند. این در حالی است که در گون یادگیری و نیز مدیران مدارس، به تفکیک اشاره شده دارند و بسیاری از مقاصد آموزش و پرورش در مرحله اجرا رسته با انطباق بر تعریف برنامه درسی ملی از وظایف مدیر بی برنامه‌های درسی و تربیتی را در سطح مدرسه بر عهده آموزش و تربیت از کلاس درس خارج شده و ایجاد زمینه و موقعیت آفرینی بسنده نشده و اجرا، انطباق و نیز ارزشیابی بر پیرسسیم: «در راستای تربیت و آموزش وابسته به محتوای ن کمک کنند؟ آیا موفق به ایجاد زمینه‌هایی شده‌ایم که از وزان منتهی شوند؟»

آن‌ها می‌توان به این نتیجه رسید که تلاش و تمایل برای تسیر تحول کمک کند. برای این منظور به گفت‌وگو با مدیر رجب رجبیان خشک‌رود که بیست و پنج سال از زندگی خود را با ما در میان می‌گذارد.



امروز ملاک موفقیت تجربه‌های مدرسه، انطباق و همسویی آن با برنامه درسی ملی است

درس کار و فناوری کلاس ششم است. اما دانش‌آموزان این پایه و نیز دیگر پایه‌ها، بنا بر تشخیص معلم و نیز بررسی امکانات دانش‌آموزان، برخی فعالیت‌های مبتنی بر

که پیش از این اشاره شد. برای این منظور، با وجود اینکه در چارت مدرسه در دوره ابتدایی مشاور قرار ندارد، از یک مشاور دعوت به همکاری کردم تا بتواند با حضور هفتگی در



فناوری اطلاعات و ارتباطات را تعیین و هدایت می‌کنند. با این همه، به سنن و آداب محلی و بومی نیز در فعالیت‌ها توجه می‌کنیم تا با وجود پیشرفت‌های علمی و آموزشی، چنین آموزه‌هایی فراموش نشوند. برای این منظور، نمایشگاهی از وسایل قدیمی که زمانی در این روستا کاربرد زیادی داشتند یا از دست‌سازهای روستاییان برگزار کردیم. در طول برگزاری، با کمک خانواده‌های دانش‌آموزان، در اشاعه فرهنگ روستایی کوشیدیم. لازم به اشاره است که در هر فعالیت و از جمله برگزاری نمایشگاه، از کمک و هدایت مجدانه معلمان بهره گرفتیم که با عشق و علاقه برنامه‌هایی از این دست را اجرا می‌کنند.»

از دیگر تأکیدات در برنامه درسی ملی، یادگیری فعال یادگیرنده و در ارتباط با خانواده است. در این باره رجبیان تجربه گزارش‌ها و پژوهش‌های دانش‌آموزی را مطرح می‌کند و توضیح می‌دهد: «بسیاری از محتوای کتاب‌های درسی شامل مضامینی است که می‌تواند به راحتی با زندگی دانش‌آموزان مرتبط شود و امکان یادگیری را برای دانش‌آموزان سهل‌تر کند. از این جمله، موضوع انرژی‌هاست. در چنین موضوع‌هایی، به صورت هماهنگ، پروژه‌های دانش‌آموزی تعیین می‌کنیم که مطابق آن‌ها دانش‌آموزان باید وضعیت خود و خانواده‌شان را درباره موضوع گزارش کنند. برای مثال، در موضوع استفاده از انرژی، از هر دانش‌آموز خواسته

کلاس‌ها، به آن بخشی از مسائل دانش‌آموزان رسیدگی کند که امکان کنترل و رفع آن‌ها وجود دارد. برای این منظور، مهارت‌های زندگی در دستور و اولویت برنامه قرار دارند. همچنین، در برنامه‌های دینی از روحانی روستا دعوت کردیم در کلاس‌ها به گفت‌وگو با دانش‌آموزان بنشینند و در این باره آن‌ها را هدایت کنند. با وجود همه تلاش‌مان برای استفاده از محیط‌های بومی روستا، گاهی هم دانش‌آموزان را به خارج از روستا مانند موزه علوم طبیعی می‌بریم تا دیگر فرصت‌های یادگیری را از دست ندهیم.»

خانواده به جای رایانه

از جمله نکات قابل توجه در روستاها و شهرهای کوچک، توجه به آداب و سنت‌های خاص آن محیط است که می‌تواند در شهرهای بزرگ چندان امکان شناسایی یا توجه نداشته باشد. این در حالی است که علاوه بر تأکید بر بهره‌گیری محیط‌های اجتماعی، طبیعی و فرهنگی به مثابه محیط یادگیری در برنامه درسی، استفاده از ظرفیت و قابلیت محیط‌های مجازی نیز در فرایند یاددهی یادگیری مورد اعتنا قرار گرفته است. وضعیت چنین توجهی در دبستان شهید آقامیرتبار چگونه است؟

رجبیان پاسخ می‌دهد: «در مدرسه ما امکانات یادگیری در محیط‌های مجازی فراهم نیست و شرایط موجود تنها پاسخ‌گوی

وسعت بیشتری برخوردارند، در مدرسه ما، به دلایل گوناگونی، از جمله کم بودن بضاعت مالی، فضا بین دو مدرسه تقسیم شده بود. بعد هم اضافه شدن پایه‌های ابتدایی مزید علت شد تا با کمبود جا روبه‌رو باشیم. گذشته از کمک‌هایی که دهیار می‌توانست داشته باشد، مانند ساختن کلاس، تلاش کردیم برای برگزاری کلاس‌ها از دیگر فضاهای موجود در روستا استفاده کنیم. برای مثال، برخی کلاس‌ها در مزرعه، برخی در امام‌زاده روستا و برخی در مسجد برگزار شدند. دانش‌آموزان از اینکه می‌توانند موضوع‌های مرتبط با هر فضا را در همان مکان دریافت کنند، بسیار هیجان‌زده می‌شوند. در این موارد، ارزشیابی‌ها نشان می‌دهند که یادگیری از ماندگاری و سطح بالاتری برخوردار است.

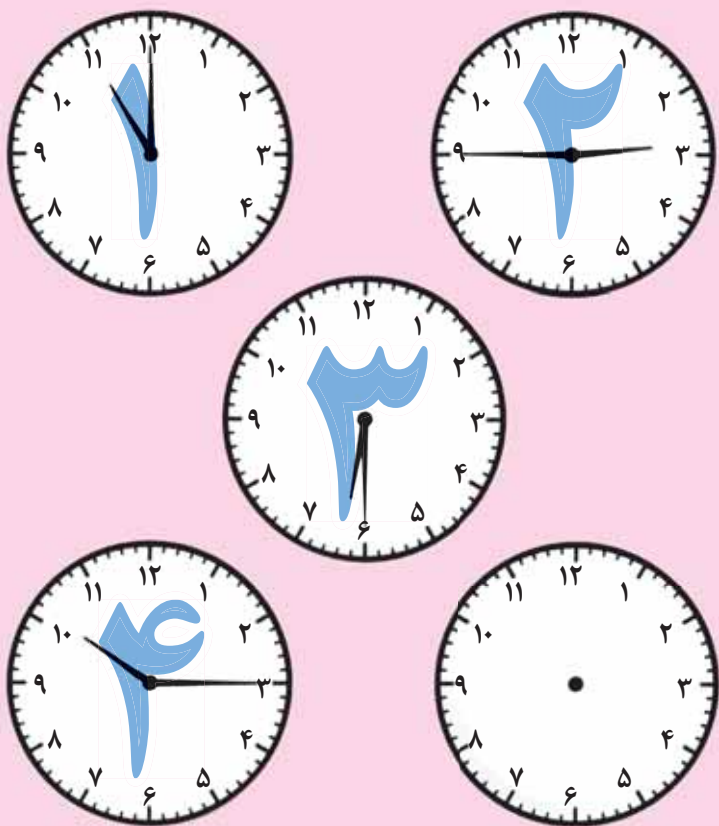
از دیگر محدودیت‌های دانش‌آموزان این دبستان، وضعیت خانواده برخی از آن‌هاست



مجید عمیق



سؤال: با توجه به زمان‌هایی که ساعت‌ها نشان می‌دهند، آیا می‌توانید زمانی را که ساعت آخر باید نشان دهد حدس بزنید؟



پاسخ: صفحه ۴۸

شد با بررسی یک هفته‌ای میزان استفاده خانواده از هر انرژی، طبق جدولی که در اختیار دارد، گزارشی از آن تهیه کند. در رابطه با انرژی نیز در طول هفته مطالبی



در اختیارشان گذاشته می‌شود و در نهایت، هر دانش‌آموز در مورد نوع و میزان مصرفی خانواده خود و نیز چگونگی کنترل و کاهش آن نظر می‌دهد.

در پروژه دیگر، از دانش‌آموزان دعوت شد در مورد فرهنگ‌های فراموش شده روستا، از پدر بزرگ‌ها و مادر بزرگ‌های خود پرسش کنند و یافته‌های خود را به صورت نوشته یا دست‌سازه به مدرسه ارائه دهند. نمایشگاه این آثار به آشنایی بیشتر دانش‌آموزان با گذشته بومی محله خود انجامید. انجام چنین پروژه‌هایی، گاهی دامن خانواده‌ها را هم می‌گیرد، طوری که در برنامه‌های مختلف، گاهی از آن‌ها دعوت می‌کنیم در اجرا یا ارزیابی برنامه مشارکت بیشتری داشته باشند. گاهی برخی والدین در کلاس درس هم حاضر می‌شوند و بخشی از فرایند یاددهی - یادگیری را با نظارت معلم دنبال یا اجرا می‌کنند. این کار به افزایش رضایت و مشارکت خانواده‌های دانش‌آموزان در برنامه‌های مدرسه منجر می‌شود.»

با وجود آنکه تجربه‌های شیرین مدرسه شهید آقامیرتبار همچنان ادامه دارد و بسیاری ممکن است در این کوتاه نگنجد، از ایشان و همکاران با نشاط مدرسه تشکر می‌کنیم و برای همه مدیرانی که با تکیه بر مفاد برنامه درسی ملی، برای تحقق مقاصد ارزشمند آموزشی و پرورشی مدرسه تلاش می‌کنند، آرزوی موفقیت می‌کنیم.

زهرا جذبی
کارشناس ریاضیات کاربردی و تحقیق در عملیات
آزیتا هانف
کارشناس تکنولوژی مهندسی نرم افزار

کاربرد شبکه‌های اجتماعی مجازی در مدرسه

نقش معلم و عملکرد دانش آموز



سرآغاز

فضای مجازی مجال شکل‌گیری اجتماعی جدید از کاربران شبکه‌های اجتماعی را فراهم می‌کند. هر چند روابط کاربران در فضای مجازی رابطه‌ای با واسطه است و نه رودررو، اما بسیاری از مطالعه‌کنندگان اینترنت تمایل دارند از اصطلاح «اجتماع» برای اشاره به جمع کاربران استفاده کنند. با شبکه‌های اجتماعی، دیگر افراد برای پیدا کردن هم‌فکران خود در موارد گوناگون تنها نیستند، یک دوست آرژانتینی برای تحلیل بازی‌های بوکاجونیور، یک دوست سوئدی برای صحبت در مورد فناوری اطلاعات، یک دوست فرانسوی برای صحبت در مورد فیلم‌های سینمای مستقل و یک دوست مصری برای بحث در مورد بحث خاورمیانه در گروه خود اظهار نظر می‌کنند.

این قابلیت که جوانی بتواند با مثل خود در کشورهای دیگر جهان ارتباط برقرار کند، باعث می‌شود این شبکه‌ها به مکانی تبدیل شوند که در آن‌ها ایده‌های جدید معرفی شوند و درباره آن‌ها بحث شود.

شبکه‌های اجتماعی، به‌خصوص آن‌هایی که کاربردهای معمولی و غیرتجاری دارند، مکان‌هایی در دنیای مجازی هستند که مردم خود را به‌طور خلاصه در آن‌ها معرفی و امکان برقراری ارتباط بین خود و هم‌فکرانشان را در زمینه‌های مورد علاقه‌شان فراهم می‌کنند. استفاده از این محیط‌ها در امر آموزش، در زمینه کسب مهارت‌های اولیه، می‌تواند عملکرد دانش‌آموزان را در مباحث درسی پایه بهبود بخشد. بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی، از محدودیت‌های یادگیری می‌کاهد و برابری در فرصت‌ها را تقویت می‌کند.

کلیدواژه‌ها: فضای مجازی، شبکه‌های اجتماعی مجازی، آموزش، معلم، فناوری اطلاعات

اشاره

ساده‌انگارانه است اگر تصور کنیم معلمان در فضای مجازی هیچ نقشی ندارند. در فضای مجازی، نقش جدید و آشکار معلم، کمک به دانش‌آموزان برای دسترسی درست و آسان به اطلاعات و کاربرد بهینه آن است. گرچه این نقش خاص نقشی است که معلمان در آن با فراگیرندگان شریک‌اند، گاه نیز فراگیرندگان در محیط شبکه، از معلمان پرکارتر و با معلومات‌تر می‌شوند، زیرا دانش‌آموزان در این محیط‌ها احساس خوبی دارند و حس می‌کنند در دنیای فناوری با دیگران هم‌گام هستند و خود را در این وادی جدا از دیگران نمی‌بینند. همچنین، احساس جمع بودن با گروه باعث می‌شود انرژی جوانی و شور و هیجان خود را نشان دهند و نیاز به همدلی با اجتماع را در خود رفع کنند. لذا آن‌ها به استفاده از این محیط علاقه‌مندند. در این شرایط، معلمان تنها منبع اطلاعات تلقی نمی‌شوند و دانش‌آموزان دریافت‌کننده صرف اطلاعات نیستند، بلکه معلمان راهنما و دانش‌آموزان فعالان اصلی عرصه آموزش و یادگیری محسوب می‌شوند. در همین جا لازم می‌دانیم، به این موضوع مهم اشاره کنیم که استفاده بهینه از این محیط امکان‌پذیر نیست، مگر اینکه حتماً ضوابطی متناسب با کار گروهی بر آن حاکم باشد تا هدف به بیراهه کشیده نشود.

در این مقاله سعی شده علاوه بر شمردن مزایا و معایب محیط‌های شبکه‌های اجتماعی، ضرورت بهره‌گیری از معلم را در این فضا بیان کنیم و راهکارهای مناسبی را که حاصل تجربه در مدرسه است ارائه دهیم.

تجربه‌های بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی در

مدرسه

به کمک فضای شبکه‌ها در امر آموزش، همواره در کنار دانش‌آموز هستیم و این دانش‌آموزان را دلگرم و علاقه‌مند می‌کند. البته در این فضا لازم است در چارچوب مشخصی حرکت کنیم تا هم قانونمندی آموزش داده شود و هم با ایجاد فضای مشارکتی، دانش‌آموزان یاد بگیرند به حقوق شخصی افراد احترام بگذارند.

ما در محیط مدرسه اقدامات زیر را در امر آموزش انجام داده‌ایم که تأثیرگذارتر از روش‌های قدیمی بوده‌اند.

- جست‌وجوی کلمات کلیدی هر مبحث به عنوان تحقیق کلاسی، به منظور تهیه گزارش و ارائه آن در کلاس که باعث افزایش اعتمادبه‌نفس و مهارت‌های ارتباطی می‌شود.

- تهیه طرح‌های تحقیقاتی انفرادی با توجه به ویژگی‌های فردی و علاقه‌مندی‌های دانش‌آموزان و اختصاص زمان لازم برای بررسی پرسش‌های احتمالی درباره آن موضوع به دانش‌آموز در خارج از محیط مدرسه (از طریق شبکه‌های اجتماعی و به کمک گوشی همراه). این کار باعث ارتباط بیشتر و بهتر معلم و دانش‌آموز می‌شود. از آنجا که دانش‌آموز می‌داند دسترسی به معلم در خارج از مدرسه (از طریق شبکه‌های اجتماعی و به کمک گوشی همراه) نیز برایش فراهم است، پرسش‌های خود را مطرح می‌کند و با هدایت معلم در حوزه یادگیری درسی مورد علاقه خود به نتیجه مطلوب تری خواهد رسید.

- برنامه‌ریزی کلاس‌های آموزشی در ساعات مشخص. لازمه شرکت در این کلاس‌ها رعایت قوانین و مقررات مدرسه است. این قوانین با توجه به نیازها و درخواست اعضای کلاس وضع می‌شود و چون تصمیم‌گیری جمعی است، درصد تعهد به اجرای آن بالا می‌رود.

- فراهم کردن امکان پرسش برای دانش‌آموزان. در شب‌های امتحان، به دانش‌آموزان اجازه داده می‌شود سؤالاتی را که در طول مطالعه برایشان پیش می‌آید، آن‌لاین و در ساعات تعیین‌شده، از معلم خود بپرسند. این کار به ایجاد آرامش در روند مطالعه کمک می‌کند و دانش‌آموزان ترغیب می‌شوند وقت تلف‌شده نداشته باشند و از این فرصت استفاده کنند. فضای رقابتی که ایجاد می‌شود، به تنهایی نکته خوب دیگر این طرح است.

- برگزاری امتحانات آنلاین. معلم می‌تواند با کمک گرفتن از فضاهای شبکه‌ای در روند آموزش خود

تغییر ایجاد کند. با این روش، دانش‌آموز برای آموختن یک موضوع، به کلاس درس وابسته نیست و همواره راه برای یادگیری بهتر و بیشتر باز است. چگونگی اجرای این طرح را معلم بنا می‌گذارد. موضوع ارتباط شبکه‌ای می‌تواند موضوعی از یک درس، بخشی از کتاب یا امتحانات کلاسی باشد.

نقش معلم در آموزش و فضای مجازی

فناوری ابزار مفیدی است، اما اکثر افراد نمی‌دانند چطور باید از آن به درستی استفاده کرد. همین موضوع می‌تواند فناوری را حتی به ابزار مخرب هم تبدیل کند.

معلمان می‌کوشند آموزش را با فناوری انطباق دهند و آن را در فرایند تدریس خود منعکس کنند. نتایج مطالعات نشان می‌دهد، معلمان ماهر در کاربرد فناوری اطلاعات بهتر می‌توانند دانش‌آموزان را در یادگیری هدایت کنند. حل مسئله و مهارت‌های سطح بالای تفکر، تفسیر و تحلیل اطلاعات، مدیریت زمان و توانایی اولویت‌بندی مهارت، در فضای اطلاعاتی و جامعه جهانی مبتنی بر اطلاعات توسعه می‌یابد و این منوط به این است که معلمان و دانش‌آموزان بتوانند به نحو مؤثر و اصولی با یکدیگر ارتباط برقرار و از فناوری به نحو مطلوب استفاده کنند.

جهان مجازی هویت معلم و فراگیرنده را به شدت تغییر می‌دهد و وظایف و نقش‌های جدیدی برای آن‌ها پدید می‌آورد. نقش معلم از ناقل دانش به خالق محیط یادگیری متحول می‌شود. یادگیری و راهنمایی مسیر بهینه یادگیری، از اهم فعالیت‌های معلم در فضای مجازی است.

«گودیر^۲ (۲۰۱۴)» معتقد است، نقش معلمان در محیط‌های یادگیری شبکه‌ای دچار این تغییرات می‌شود:

- به‌جای سخنرانی و ارائه اطلاعات، به راهنمایی یادگیرندگان و مدیریت منابع می‌پردازند.
- به‌جای آنکه به سؤالات پاسخ دهند، یادگیرندگان را برای یافتن پاسخ هدایت می‌کنند.
- ساختار اصلی و چارچوب کار را برای دانش‌آموزان تدارک می‌بینند و یادگیرندگان را تشویق می‌کنند که خودشان فرایند یادگیری‌شان را کنترل کنند.

ویژگی‌های به‌کارگیری شبکه‌های اجتماعی در

امر آموزش

استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در یاددهی - یادگیری باعث می‌شود دانش‌آموزان اطلاعات بیشتری را در مدت زمان کوتاه‌تری کسب کنند و در حوزه آموزش، انگیزه افراد برای یادگیری افزایش یابد.

از آنجا که دانش‌آموز می‌داند دسترسی به معلم در خارج از مدرسه (از طریق شبکه‌های اجتماعی و به کمک گوشی همراه) نیز برایش فراهم است، پرسش‌های خود را مطرح می‌کند و با هدایت معلم در حوزه یادگیری درسی مورد علاقه خود به نتیجه مطلوب تری خواهد رسید

● استفاده زیاد از شبکه‌های اجتماعی بعضی افراد را به شدت بی‌خواب می‌کند.

نتیجه‌گیری

فناوری ابزاری قدرتمند است و ابراز شیفتگی بیش از حد در برابر آن یا نفی کامل آن، به خاطر فراهم نبودن زمینه‌های بهره‌گیری یا سایر امکانات، هیچ‌کدام کار به‌جایی نیست. حذف یا نفی استفاده از ارتباطات شبکه‌ای، حاصلی جز عقب ماندن در مقایسه با دیگران ندارد.

امروزه، کلاس‌های آموزشی معمول اثربخشی چندانی ندارند، زیرا به زمان و مکان خاصی وابسته هستند، در حالی که به کمک فضاهای شبکه‌های مجازی می‌توان آموزش را به خارج از محیط معمول کلاس کشاند و نتیجه مطلوب‌تری به دست آورد.

مسلماً این معلمان هستند که کلید کاربرد اثربخش فناوری در جهت بهبود یادگیری را در دست دارند. نقش معلم در این فضا راهنمایی است و نه انتقال اطلاعات. استفاده از فضای مجازی می‌تواند تهدیدها را به فرصت تبدیل کند.

نخستین مرحله و در عین حال دشوارترین بخش در راستای اجرای این طرح، بسترسازی فرهنگی است. فرایند بسترسازی فرهنگی کاری است بس دشوار و طاقت‌فرسا و طولانی که به اندیشه‌ورزی، برنامه‌ریزی، اهتمام تک‌تک افراد و تلاش جمعی همه افراد ذی‌ربط و ذی‌نفع نیاز دارد.

مهم‌ترین شیوه در راه بسترسازی فرهنگی و تغییر نگرش، آموزش و یادگیری به شیوه نوین و زمان‌بندی شده براساس فناوری اطلاعات است که با ارتقا بخشیدن به سطح آموزش‌های خاص به این مجریان و بهره‌گیران، روند توسعه علمی طرح، نه تنها فعال می‌شود، بلکه جهش خواهد یافت.

با دادن اجازه به دانش‌آموزان برای بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی، به آن‌ها فرصت می‌دهیم مسئولیت بیشتری را در مورد یادگیری خود به عهده بگیرند و هدفمندان به فعالیت‌های یادگیری خود جهت بدهند. همچنین، به معلمان فرصت می‌دهیم توانمندی‌ها، علاقه‌ها و انگیزه‌های دانش‌آموزان خود را بهتر بشناسند و بر آن اساس، نقش هدایت یادگیری را هموارتر به سرانجام برسانند.

* پی‌نوشت.

1. Buka junior plays
2. Good year

* منبع

Good year, Samantha. 2014 The power of social media, Huffing-ton post > entry mobile- friendly, may1.2014.



این فضای آموزشی بر ایجاد ارتباط مبتنی است و رها شدن کلاس از یکنواختی روش‌های سنتی تدریس و معلم‌محور را در پی دارد.

مزایا برای معلم

- دانش‌آموزان را در پیدا کردن مسیر یادگیری کمک می‌کند.
- به هدایت جداگانه دانش‌آموزان به شکل انفرادی می‌پردازد.
- دانش‌آموزان را برای ارزیابی خود کمک می‌کند.
- بر پرورش مهارت‌های ارتباطی و اخلاقی تأکید دارد.
- از منابع گوناگونی استفاده می‌کند و درباره نحوه استفاده از منابع با دانش‌آموزان گفت‌وگو می‌کند.

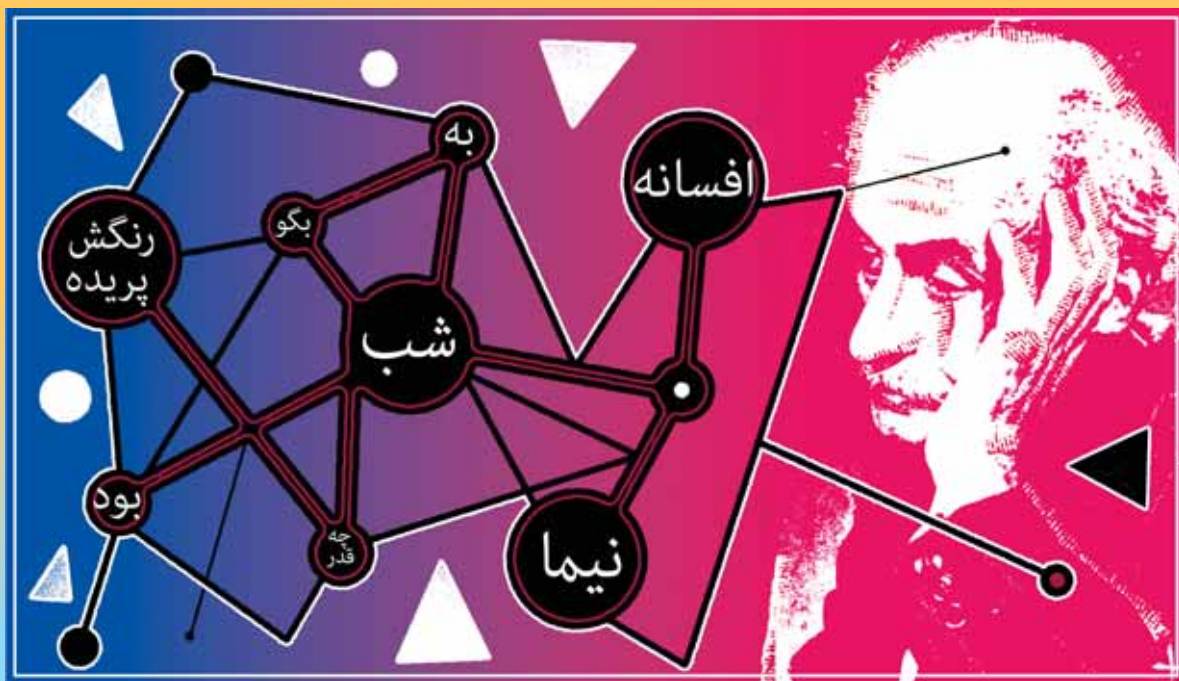
مزایا برای دانش‌آموزان

- در فرایند یادگیری فعال‌تر هستند.
- در داخل و خارج از مدرسه به فراگیری می‌پردازند.
- کارگروهی بیشتری انجام می‌دهند.
- پرسش می‌کنند.
- جواب‌ها را خودشان پیدا می‌کنند.
- به یادگیری علاقه بیشتری پیدا می‌کنند.
- توانمندی‌های خود را کشف می‌کنند.
- علاقه‌مندی‌های خود را جست‌وجو می‌کنند.

کاستی‌ها و معایب شبکه‌ها

- تعاملات فردبه‌فرد یا رودررو را کاهش می‌دهند.
- احساس نیاز به توجه را به شدت در فرد افزایش می‌دهند.
- ممکن است فردی در شبکه، دیگری را از اهداف زندگی واقعی منحرف کند.
- خطر ابتلا به افسردگی را در پی دارند.
- استفاده بیش از حد از آن‌ها ممکن است به خلاقیت افراد صدمه بزند.

استفاده از امکانات فضای مجازی می‌تواند تهدیدها را به فرصت تبدیل کند



راهی تجربی برای یادسپاری

چند نمونه از این گونه رمزگذاری‌ها به این شرح است:

رمزگذاری اعلام اشخاص کتاب فارسی هفتم:

۱. **نادر ابراهیمی**، آثار: کلاغ‌ها، سنجاب‌ها، دور از خانه، قصه‌های ریحانه خانم، قصه سار و سیب، نوسازی حکایت‌های خوب قدیم برای کودکان، خانه‌ای برای شب
رمزگذاری: ریحانه خانم، همسر نادر، برای سنجاب‌ها و کلاغ‌ها که دور از خانه بودند، خانه‌ای برای شب نوسازی کرد و قصه سار و سیب را گفت.

۲. **علی اسفندیاری** (نیما یوشیج)، آثار: افسانه، ای شب، قصه رنگ پریده، و...

رمزگذاری: افسانه به نیما بگو شب چه قدر رنگش پریده بود. امید است معلمان عزیز این شیوه را به دانش‌آموزان آموزش دهند تا از نتایج حیرت‌آور آن بهره‌مند شوند.

در آخر کتاب فارسی، قسمتی تحت عنوان اعلام اشخاص برای اطلاع بیشتر دانش‌آموزان وجود دارد. در آزمون‌ها از این قسمت سؤال‌هایی طرح می‌شود. غالباً می‌بینیم که به خاطر سپردن و حفظ کردن همه آثار و کتاب‌های نویسندگان برای دانش‌آموزان کاری دشوار و خسته‌کننده است که بعد از یادگیری، با گذشت مدت زمان کوتاهی آن‌ها را به فراموشی می‌سپارند. اما می‌توانیم به شیوه‌ای ساده و به زبان دانش‌آموزان، کتاب‌های هر نویسنده را رمزگذاری کنیم تا آن‌ها را به راحتی به خاطر بسپارند. اگرچه این شیوه کودکانه و به طرز نزدیک است، اما به‌طور تجربی راهی موفقیت‌آمیز تلقی می‌شود و دانش‌آموزان از این طریق می‌توانند با نشاط و لذت آثار را به خاطر بسپارند.

جهانی شدن فرهنگی

در جهانی شدن فرهنگی، جنبه‌هایی بررسی و مطالعه می‌شوند که با اندیشه و حس ملی‌گرایی، هم‌فکری فرهنگی، هم‌بستگی و وفاق سیاسی، وحدت ملی و هویت ملی، تصویرسازی جهانی از فرهنگ‌ها و ملت‌ها، ارتباطات میان فرهنگی، اخلاق جهانی هویت‌های خرد و کلان فرهنگی، و تحولات ارزشی در ارتباط مستقیم هستند. امور فرهنگی در مقایسه با پدیده‌های اقتصادی و سیاسی، کمتر ملموس و آشکارند. در حوزه پدیده جهانی شدن فرهنگی به دو نکته باید توجه کرد:

۱. محققان و دولت‌مردان کمتر به اهمیت آن توجه کرده‌اند.
۲. دولت‌مردان و تصمیم‌گیرندگان امور فرهنگی حساسیت چندانی در برابر عواقب و خطرات احتمالی این روند فرهنگی نشان نداده‌اند.

نقش جهانی شدن در تضعیف هویت ملی - فرهنگی

نقش جهانی شدن در تضعیف هویت ملی - فرهنگی از چند نظر قابل بررسی است: اول آنکه جهانی شدن گاهی باعث نوعی اختلال در جامعه و تضعیف مشروعیت دولت می‌شود. زیرا جهانی شدن باعث ترویج فرهنگ اجنبی و اشاعه منش خارجی می‌شود که در نهایت هویت و وحدت ملی را تضعیف می‌کند. جهانی شدن گاهی نیز باعث فرار مغزها و کمبود نیروهای مولد کشورها می‌شود. جهانی شدن به تضعیف قدرت ملی کشور می‌انجامد، به نحوی که تهاجم نیروهای خارجی را ترغیب و تسهیل می‌کند. به علاوه، گاهی تحولات ناخواسته را در ارزش‌های فرهنگی و آداب و سنن ملی موجب می‌شود. به‌ویژه اگر ناشی از رواج فرهنگ بیگانه خارج از کنترل برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور باشد، می‌تواند به نوعی گسستگی اجتماعی و سیاسی منجر شود. چنین وضعیتی معمولاً به‌طور تدریجی و به اصطلاح خزنده و آرام شکل می‌گیرد و به صورت‌های مختلف مسئله‌ساز می‌شود. برای مثال، غلبه آموزش‌های فرهنگی متأثر از روند جهانی شدن گاهی به صورت غیرمستقیم بر آموزش‌های خانواده‌ها اثر می‌گذارد، مفاهیم فرهنگی و فکری میان والدین و فرزندان را با بروز نوعی شکاف بین نسلی مواجه می‌کند و در نهایت به تضعیف بنیاد خانواده و سقوط معیارهای تربیتی و اخلاقی جوانان می‌انجامد.

فرهنگ آموزش در چالش با جهانی شدن فرهنگی

کلیدواژه‌ها: جهانی شدن، جهانی شدن فرهنگی، آموزش برخط

اشاره

صرف نظر از تعاریف کلی مفهومی جهانی شدن در قرن بیست‌ویکم، به‌ویژه در یک دهه اخیر، مفاهیم جدیدی به مفهوم جهانی شدن اضافه شده‌اند؛ مفاهیم و واژگانی از قبیل جهانی شدن آموزش، آموزش عالی جهانی، نیروی کار جهانی و غیره. از نظر مالکوم واترز، جهانی شدن فرایندی اجتماعی است که در آن قید و بندهای جغرافیایی که بر روابط اجتماعی و فرهنگی سایه افکنده‌اند، از بین می‌روند و مردم به‌طور فزاینده‌ای از مزایای کاهش این قید و بندها بهره‌مند می‌شوند. برخی دیگر از محققان «جهانی شدن» را نتیجه گسترش فرهنگ اروپایی و «تقلید فرهنگی» از طریق مهاجرت به سراسر مناطق جهان می‌دانند. لذا هر نظام اجتماعی باید برای ثبات و پایداری خود وضعیت خویش را در برابر دنیای غرب سرمایه‌داری سامان دهد (نهادنویان، ۱۳۸۷: ۲). در این مقاله مفهوم جهانی شدن فرهنگی معرفی و توضیح داده شده است.

از سوی دیگر، وقتی دولت‌مردان و سیاست‌گذاران متعلق به نسل بالغ و میان‌سال یا سالخوردگان جامعه باشند- که معمولاً چنین است- ظهور شکاف فکری و فرهنگی میان جوانان و نوجوانان از یک‌سو، و دولت‌مردان متعلق به نسل پیش و پای‌بند به اصول و ارزش‌های سنتی از سوی دیگر، به نبود ارتباط و مفاهیم بین نسلی در شکل سیاسی آن منجر می‌شود. بی‌شک این وضع به هیچ‌وجه مطلوب نیست و ممکن است به تضعیف یکپارچگی اجتماعی و سیاسی منتهی شود. ظهور و تحقق چنین پدیده‌ای در درجه اول نوعی تضعیف در اقتدار ملی است که نفوذ باز هم بیشتر فرهنگ بیگانه را تشدید و تسهیل می‌کند (همان: ۱۳).

اثر جهانی شدن بر بنیان خانواده

در دنیای امروز، ما شاهد نفوذپذیری مرزها از طریق فناوری ارتباطات هستیم و این فناوری اطلاعات است که به جوامع و سازمان‌ها امکان پاسخ‌گویی به گسترش مرزها را می‌دهد. اما باید اعتراف کنیم که همه جوامع تحت تأثیر پدیده جهانی شدن هستند. بسیاری معتقدند که جهانی شدن فرصتی استثنایی است، به شرط آنکه این پدیده را خوب بشناسیم و راهبردهای لازم را در مقابل آن برگزینیم. اما اگر با بی‌اعتنایی از کنار آن عبور کنیم، به یک تهدید تبدیل می‌شود.

امروزه شاهد رشد روزافزون فروپاشی خانواده‌ها هستیم؛ تغییراتی که به‌طور روزمره آن‌ها را مشاهده می‌کنیم و به تأثیر آن‌ها بر نهاد خانواده اذعان داریم. تجلی تغییرات مزبور به ما کمک می‌کند، این حوادث را درک کنیم و ببینیم نهاد خانواده به چه سمت و سویی می‌رود، موقعیت این نهاد با توجه به تغییراتی که در مسائل جنسیتی، روابط عاطفی و روابط جنس‌ها با یکدیگر رخ می‌دهد، چگونه است. و چگونه این تغییرات تحت تأثیر مظاهر جهانی شدن پدیدار شده است؟

در مورد تأثیر پدیده جهانی شدن بر خانواده دو دیدگاه متفاوت وجود دارد:

● دیدگاه محافظه‌کار: که مدافع حفظ خانواده

سنتی است. این دیدگاه خانواده را در مرز از هم پاشیدگی می‌بیند. می‌گوید تشکل خانوادگی رو به زوال است و پدیده جهانی شدن یکی از عوامل مهم اثرگذار در این زمینه محسوب می‌شود.

● دیدگاه لیبرال: که نقطه مقابل محافظه‌کاران

است و به تکثر خانواده عقیده دارد. این دیدگاه می‌گوید با تغییر شکل زندگی شخصی، انواع

جدید خانواده چون خانواده‌های تک‌سرپرست شکل می‌گیرد که لازمه جوامع مدرن و صنعتی متأثر از جهانی شدن است.

حال سؤال اساسی این است که کدام‌یک از موارد زیر بازگوکننده واقعیت جهانی شدن هستند؟

● جهانی شدن درصدد پایه‌گذاری فرهنگ جهانی با مشارکت تمامی مذاهب و تمدن‌هاست.

● جهانی شدن درصدد است با استفاده از رشد چشمگیر فناوری و تسهیل در امر انتقال اطلاعات و گسترش ارتباطات جهانی در عرصه بین‌المللی، فرهنگ‌ها را از طریق یک فرهنگ جهانی به یکدیگر نزدیک کند.

● جهانی شدن با هدف پایه‌گذاری، تثبیت و گسترش سلطه فرهنگی خاصی، فقط به دنبال تأمین منافع خود است و می‌خواهد که فرهنگ خود را به دنیا معرفی و تحمیل کند. در واقع به دنبال هویت‌زدایی از ملت‌هاست.

مسلم است که نمی‌توان تعامل و تعارض فرهنگ‌ها را نادیده گرفت، به‌خصوص که عامل حفظ و انتقال ارزش‌های فرهنگی و تداوم هویت ملی، تاریخ، زبان و فرهنگ قومی و مذهبی هر جامعه، نهاد خانواده است. بنابراین اگر منظور از جهانی شدن، سلطه یک فرهنگ بر فرهنگ‌های دیگر بدون در نظر گرفتن تنوع فرهنگی باشد، از آنجا که فرهنگ‌ها مبتنی بر نظریه، ایدئولوژی و اعتقادات خاص خود هستند، چنین سلطه‌ای مسلماً موجب ایجاد تغییرات و دگرگونی‌های عمده‌ای خواهد شد و طبعاً فرهنگ سلطه با فرهنگ بسیاری از کشورها که دارای سنت‌ها، آداب، اعتقادات و باورهای قومی-ملی-مذهبی هستند، تعارض اساسی و بنیادین دارد، نمی‌تواند مورد پذیرش عمومی تمام جوامع قرار گیرد؛ حتی اگر دولت‌ها نیز برای پذیرش این فرهنگ و یکسان‌سازی آن بکوشند. این مشکل هنگامی بیشتر نمایان می‌شود که دولت‌ها بدون بسترسازی مناسب، پذیرای این فرهنگ می‌شوند و جامعه درصدد ستیز و مبارزه با فرهنگ جدید برمی‌آید. و یا این فرهنگ چنان مودیانانه از طریق وسایل ارتباط جمعی در ذهن و جان افراد نفوذ می‌کند که موجب بروز از خود بیگانگی در افراد جامعه می‌شود. پس اگر در اهداف جهانی شدن، به فرهنگ جوامع احترام گذاشته شود و قصد یکسان‌سازی فرهنگی و هویت‌زدایی در میان نباشد، مشابهت‌های فرهنگی شناسایی و لحاظ می‌شوند. در این صورت تمامی تمدن‌ها با هم ارتباط خواهند داشت و اثرگذار و اثرپذیر خواهند بود.

بسیاری معتقدند که جهانی شدن فرصتی استثنایی است، به شرط آنکه این پدیده را خوب بشناسیم و راهبردهای لازم را در مقابل آن برگزینیم. اما اگر با بی‌اعتنایی از کنار آن عبور کنیم، به یک تهدید تبدیل می‌شود

بر اساس نظریه فرهنگی، رفتار انسان در زندگی فعال و پویای اجتماعی و برقراری رابطه با دیگران، متأثر از الگوی روابط اجتماعی و گرایش‌های فرهنگی است



بر اساس نظریه فرهنگی، رفتار انسان در زندگی فعال و پویای اجتماعی و برقراری رابطه با دیگران، متأثر از الگوی روابط اجتماعی و گرایش‌های فرهنگی است (معینی فر، ۱۳۸۵: ۷۰).

کازمی معتقد است که این دو مؤلفه خود در الگوی روابط فردی و ارزش‌های مشترک و اعتقادات ریشه دارند. وی اظهار می‌دارد: باتوجه به اینکه هیچ یک از مؤلفه‌های فوق دارای تقدم علی نیستند، پیوستن به یک الگوی روابط اجتماعی، به پیدایش نوعی جهان‌بینی منجر می‌شود و متقابلاً، پیوستن به یک جهان‌بینی خاص زمینه‌ساز مشروعیت نوعی روابط اجتماعی وابسته به آن را فراهم می‌کند.

از جمله تهدیدات جهانی شدن می‌توان به از خود بیگانگی فرهنگی اشاره کرد که البته طریق مبارزه با آن افزایش خودباوری و ایجاد تعلق به تمدن ملی و وجود پیشینه فرهنگی قوی بین مردم و خانواده‌هاست. این امر می‌تواند از طریق آموزش‌های رسمی و غیررسمی، فعالیت‌های فرهنگی نظیر تغییر نگاه مطبوعات، و بهبود قوانین و مقررات حاصل شود.

جهانی شدن و ضرورت‌های ایجاد تحول در آموزش

در عصر حاضر که دیگر تأکید نظام آموزش و پرورش بر انتقال دانش نیست و نقش مدرسه با گذشته تفاوت بسیار دارد، ضرورت ایجاد کرده است که آموزش و پرورش به جای پرداختن صرف به آموزش مواد درسی، به پرورش ویژگی‌های انسانی نیز بپردازد و به تمام ابعاد زندگی دانش‌آموز توجه کند. از مهم‌ترین مسائل محوری آموزش و پرورش در

عصر جهانی شدن استفاده درست و بهینه از فناوری اطلاعات است که در قرن ۲۱ با تغییر شکل دراماتیک اجتماع توسط شبکه رایانه‌ای شروع شده است، شیوه زندگی، شیوه کار کردن، اقدامات و فعالیت‌های رفاهی و سرگرمی، و ماهیت روابط انسانی به‌طور معناداری تحت تأثیر فناوری تغییر یافته و جهان آموزش نیز به تبع آن عوض شده است. به‌علاوه بنا بر ضرورت، وظایف و تکالیف معلمان و شاگردان، چگونگی انجام آن‌ها، زمان و مکان وقوع یادگیری، ماهیت فعالیت‌ها و تجارب یادگیری تغییر کرده است. حتی شیوه‌های سوادآموزی همان‌طور که می‌دانیم عوض شده‌اند و همه افراد در سراسر زندگی خود به یادگیری مشغول‌اند و به طرق مختلف در فعالیت‌های یادگیری درگیر می‌شوند. (احدیان، ۱۳۹۲: ۹۹).

از دهه ۱۹۹۰، با ظهور شبکه جهانی وب، دسترسی به اطلاعات شبکه‌بندی شده بسیار راحت‌تر شده است. این شبکه تمامی روش‌های تعامل بین فردی را، از قبیل پست الکترونیکی، (گفت‌وگو)، بحث‌های آزاد و کنفرانس‌ها، پوشش می‌دهد.

شکل‌گیری آموزش‌های برخط

موضوعات و عناوینی که آموزش برخط را شکل داده‌اند عبارت‌اند از:

- **مشارکت:** بدون شک یکی از بزرگ‌ترین تغییراتی که آموزش برخط با خود به همراه دارد، افزایش تمایل مشارکت در میان دانش‌آموزان و معلمان است. بسیاری از پروژه‌های آموزشی برخط دربرگیرنده تبادل اطلاعات بین کلاس‌های مناطق و نواحی متفاوت است. این نوع آموزش مشارکتی با کلاس‌های قدیمی که به‌صورت منزوی اداره می‌شدند، تفاوت دارد. مشارکت ممکن است بین یک جفت دانش‌آموز، گروه‌های کوچک دانش‌آموزان یا کل کلاس صورت گیرد.
- **با هم ارتباط داشتن:** آموزش برخط فراهم‌کننده دامنه وسیعی از ارتباطات است. دانش‌آموزان به راحتی با هم و یا با معلم خود از طریق پست الکترونیکی و یا ویدیوکنفرانس ارتباط برقرار می‌کنند. همچنین، فراگیرندگانی که خارج از منزل به سر می‌برند و در شهرهای دیگر تحصیل می‌کنند، می‌توانند با والدین خود ارتباط داشته باشند. در پهنه وسیع‌تر، فراگیرندگان می‌توانند با صاحب‌نظران رشته خود به راحتی تماس حاصل کنند.
- **دانش‌آموزمحوری:** یکی دیگر از ویژگی‌های

آموزش برخط، دانش‌آموز محور بودن آن است. هر چند که معلمان و دبیران همچنان نقش کلیدی خود را حفظ می‌کنند، اما فراگیرندگان به‌طور وسیعی با تعیین مقدار شراکت و فعالیت خود مسیر آن را تعیین می‌کنند. معلم اهداف را تدوین می‌کند و فرایند یادگیری را آسان و مدیریت می‌کند. فراگیرنده خودش محتوا را کشف و تعیین می‌کند و تکالیف و وظایف را انجام می‌دهد. این یعنی دوره‌های آموزش برخط کمتر ساختاردهی شده‌اند و فراگیرندگان باید مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرند.

● **حذف مرز و محدوده:** غالباً گفته می‌شود که آموزش برخط موجب حذف دیوارهای کلاس درس می‌شود. در واقع، فراگیرندگان می‌توانند به اطلاعات فراوانی در سراسر جهان دست پیدا کنند. همچنین، به‌طور هم‌زمان درهای کلاس‌های آموزش برخط بر روی دانش‌آموزان زیادی باز است. آموزش برخط مرزها را از بین برده است و هیچ مرزی مبنی بر اینکه چه کسی، در کجا و چه موقع یاد می‌گیرد و فراگیرنده کیست، وجود ندارد. این ویژگی برای افرادی که در مناطق دور دست زندگی می‌کنند، افرادی که دچار معلولیت و ناتوانی هستند، افرادی که مکرراً کوچ و مهاجرت می‌کنند، و نیز افراد دارای مشکلات ثبت‌نام در مدارس عادی، بسیار مناسب و قابل دسترس است. همچنین برای افراد شاغل خیلی با اهمیت است، چرا که بدون صرف زمان یا هزینه زیاد می‌توانند دوره‌های بازآموزی و آموزش ضمن خدمت را در محل کار خود بگذرانند.

● **نقش جامعه:** آموزش در جامعه انجام می‌شود، چه به‌صورت جامعه‌ای از فراگیرندگان که به‌طور خاص توسط مدرسه یا دانشکده تعیین و تعریف می‌شود، و چه به‌صورت جامعه فیزیکی یا جامعه روستایی. آموزش برخط با قابلیت‌های در دسترس بودن و مرتبط ساختن می‌تواند چندین جامعه را دور هم جمع کند. به‌علاوه، شبکه‌های رایانه‌ای جوامع مجازی می‌توانند تعریف و تعیین کنند که افراد همسان از نظر انگیزه و علاقه به دور هم جمع شوند و با هم بیاموزند. سایت‌های «دوست‌داران طبیعت» یا «مبارزه علیه اعتیاد» نمونه‌هایی از این جوامع مجازی هستند. تأسیس و راه‌اندازی مدارس مجازی که متشکل از جامعه یادگیری بدون ساختمان و مرزهای واقعی هستند نیز از این طریق امکان‌پذیر است.

● **کشف کردن:** بسیاری از فعالیت‌های برخط دربرگیرنده گونه‌هایی از ابداع یا شکل یادگیری اکتشافی هستند. یادگیرندگان و به‌ویژه بچه‌ها کشف کردن را خیلی دوست دارند و در کلاس‌های آموزش برخط از این شیوه‌ها استفاده می‌شود. این فرصت آموزش برای موزه‌ها و مراکز علمی نیز خیلی مناسب است؛ جایی که مردم برای سرگرمی و همچنین یادگیری مطالب جدید مراجعه می‌کنند. رسمی‌ترین نوع کشف کردن در یادگیری به شیوه «مسئله‌محور» است که به‌طور رایجی در آموزش‌های تخصصی (حقوق، طب و پرستاری از آن) استفاده می‌شود. در این شیوه فراگیرنده با برخورد به یک مسئله یا در پی یک مطالعه موردی به دنبال کشف و ارائه راه‌حل، تشخیص، راهبرد یا طراحی می‌رود. یادگیری مسئله‌محور با آموزش برخط خیلی سازگار است، زیرا دسترسی به منابع و مهارت‌ها و صاحب‌نظران یک جنبه کلیدی از حل مسئله است.

● **تبادل دانش و آگاهی:** هر چند تبادل دانش و آگاهی امری عمومی در آموزش و پرورش است، اما قبل از معرفی شبکه‌های رایانه‌ای، راه‌های خیلی کمی برای تبادل اطلاعات وجود داشت. کتاب‌ها فناوری تعجب‌آوری در تبادل دانش و آگاهی هستند، چرا که نسبتاً ارزان، قابل حمل، سیار و طویل‌العمرند. اما فقط کسر خیلی کمی از دانش انسانی منتشر می‌شود و در قفسه‌های کتابخانه‌ها فقط کسری از آن‌ها می‌توانند جای بگیرند. در حالی که اطلاعات قرار داده شده در وب‌ها به‌طور فوری هر نوع اطلاعاتی را در حداقل زمان در اختیار افراد سراسر جهان قرار می‌دهد. در این سیستم هر شخص می‌تواند مؤلف و یا ناشر باشد.

● **تجارب یادگیری چندحسی:** ما می‌دانیم که یادگیری، زمانی که از کانال‌های حسی چندگانه (دیداری، رنگ، حرکت، صوت، صدا، لمس و بو) استفاده شود، خیلی مؤثرتر خواهد بود. همچنین ما می‌دانیم که هر فردی برای یادگیری بهتر استفاده از حس خاصی را ترجیح می‌دهد که به آن شیوه‌های شناختی می‌گویند. فناوری چندرسانه‌ای می‌تواند انواع خاص و متنوعی از تجربیات یادگیری چندحسی را ارائه دهد.

● **دامنه آموزش برخط:** دامنه آموزش از وضعیت سلسله‌مراتبی و دوره‌ای به یک قلمرو اطلاعاتی تغییر یافته است که در آن فناوری‌های ارتباطی

در عصر حاضر که دیگر تأکید نظام آموزش و پرورش بر انتقال دانش نیست و نقش مدرسه با گذشته تفاوت دارد، ضرورت ایجاد کرده است که آموزش و پرورش به‌جای پرداختن صرف به آموزش مواد درسی به پرورش ویژگی‌های والای انسانی نیز بپردازد و به تمام ابعاد زندگی دانش‌آموز توجه کند



به‌طور پیش‌رونده‌ای اهمیت می‌یابند. هرچند شیوه‌های آموزش تغییر کرده‌اند، اما این تغییرات با سرعت کافی در حال وقوع نیستند. روشن است که در آینده‌ی نزدیکی ما شاهد ساختاردهی مجدد جوامع، صنعت و مؤسسات آموزشی خواهیم بود و تا حد زیادی به رایانه‌ها و ارتباط از راه دور برای کارهای آموزشی متکی خواهیم شد.

● **شبکه‌ها:** به‌وضوح مشخص است که آموزش برخط دربرگیرنده‌ی استفاده از شبکه‌های رایانه‌ای برای یادگیری و تدریس است؛ هرچند که این شبکه‌ها می‌توانند شامل شبکه‌هایی نظیر اینترنت، اینترنت و یا شبکه‌های کوچک محلی در یک ساختمان خاص باشند (احدیان، ۱۳۹۲: ۱۰۳).

جهانی شدن نباید صرفاً در راستای یکسان‌سازی فرهنگی در تمامی ابعاد صورت بگیرد، بلکه باید در جهت احترام به فرهنگ‌ها و شناسایی مشابهت‌های فرهنگی شکل گیرد و تعریف شود. در حقیقت جهانی شدن نباید به‌قیمت هویت‌زدایی یک جامعه انجام پذیرد

جمع‌بندی

امروزه شاهد تغییرات روزافزونی در انواع آموزش‌ها هستیم و تمامی اقدامات و فعالیت‌های آموزشی به‌سوی تغییر الگو و هم‌پایی با روند نوین تدریس و یادگیری پیش می‌روند. در دوره‌ی فعلی، یعنی همان عصر اطلاعات و ارتباطات، معلمان، فراگیرندگان و مدیران با انبوهی از اطلاعات و رویه‌ها مواجه هستند. رایانه‌ها موجب تسهیل دسترسی به اطلاعات، نگهداری و ذخیره‌سازی اطلاعات و تجزیه و تحلیل و پردازش اطلاعات شده‌اند. بنابراین تأثیر جهانی شدن در فرایند آموزش به این صورت است که آموزش و فناوری آموزشی به‌سمت تغییر الگو و گرایش‌ها زیر پیش می‌رود:

- آموزش فراگیرنده‌محور به‌جای آموزش معلم یا محتوا محور؛
- استفاده از تجربیات یادگیری انفرادی به‌جای تجربیات سنتی؛
- تأکید بر آموزش فرایندهای یادگیری به‌جای انتقال محتوای تدریس؛
- تأکید بر آموزش درون‌گروهی در گروه‌های کوچک؛
- گرایش به کاربرد فناوری رایانه‌ای؛
- تأکید بر روابط بین فراگیرنده و گروه فراگیرندگان و معلم؛
- تأکید بر تعامل بین فراگیرندگان و محتوا؛
- تأکید بر مشارکت.

لوک دیون عقیده دارد، با پیشرفت‌های حاصل در زمینه فناوری اطلاعات، روابط شهروندان با جامعه بیش از پیش تحت تأثیر ابزارهای رسانه‌ای و ارتباطی نظیر اینترنت و شبکه‌های رادیویی و تلویزیونی که از

این پس با سفارش و به دلخواه در دسترس خواهند بود، قرار می‌گیرد. پویایی حاصل از این پیشرفت‌ها، اثرهای گوناگونی بر خانواده دارد. اکنون عوامل تأثیر و نفوذ مؤثر بر کودکان، دیگر به پدر و مادر و خانواده گسترده محدود نیست. رسانه‌های یادشده، الگوها، نمونه‌ها و تصویرهای گوناگونی را عرضه می‌کنند که در همه‌ی موارد با ارزش‌های خانوادگی هم‌خوانی ندارند و نیز راه‌هایی برای تحقق خواسته‌ها و امیال ارائه می‌دهند که با مفاهیم و موازین، و شأن و منزلت انسان سازگار نیستند (معینی‌فر، ۱۳۸۵: ۷۵).

خانواده عاملی کلیدی و مهم برای تحقق بخشیدن به امنیت و توسعه واقعی است. گرچه خانواده نهادی طبیعی برای تجدید نسل‌هاست، اما مسئله آن تنها زاد و ولد نیست، بلکه اساساً مسئولیت سنگین پرورش فرزندان و تعلیم و تربیت را بر عهده دارد. در همین اولین جایگاه انسان‌سازی، نقش خانواده برای توسعه ضروری و لازم‌الاجراست و باید از خانواده حمایت کرد. جهانی شدن نباید صرفاً در راستای یکسان‌سازی فرهنگی در تمامی ابعاد صورت بگیرد، بلکه باید در جهت احترام به فرهنگ‌ها و شناسایی مشابهت‌های فرهنگی شکل گیرد و تعریف شود. در حقیقت جهانی شدن نباید به‌قیمت هویت‌زدایی یک جامعه انجام پذیرد.

* منابع

۱. احدیان، محمد (۱۳۹۲). مقدمات تکنولوژی آموزشی. انتشارات بشری.
۲. فضلی‌خانی، منوچهر و فتحی‌نژاد، فرهاد (۱۳۸۴). نقش ICT در کلاس درس. ترجمه انتشارات وراي دانش.
۳. نهاوندیان، محمد (۱۳۸۷). ما و جهانی شدن پیش طرح شناخت و سیاست‌گذاری. انتشارات فخر کیا.
۴. معینی‌فر، حشمت‌السادات (۱۳۸۵). گفتارهایی در باب جهانی شدن. شرکت چاپ و نشر بازرگانی.

فواره‌های با خاصیت سیفون

✦ مخاطبان: دانش‌آموزان دوره متوسطه اول

✦ موضوع: فیزیک

✦ هدف: آسان‌سازی تدریس مبحث فشار هوا و مایعات و اختلاف پتانسیل الکتریکی

کردن در ریچه خروج، آب توسط لوله دیگر خارج می‌شود (حجم آب درون مخزن ثابت است. یعنی ورودی و خروجی آب در آن یکسان است).

اگر لیوان پر بالایی (که مانند لوله آب متصل به مخزن سیفون است) نباشد، هوای درون ظرف در بسته سبب تخلیه تمام آب درون ظرف می‌شود. زیرا فشار هوا بر سطح مایع وارد و این فشار به‌طور یکنواخت در سطح مایع پخش می‌شود و توسط لوله پلاستیکی آب را خارج می‌کند. ولی وجود لیوان پر از آب مرتباً آب را به داخل ظرف در بسته هدایت می‌کند و حجم آن ثابت می‌ماند (تصویر ۴).



نتیجه

اختلاف سطح باعث می‌شود که ابتدا مایع به طرف بالا بیاید و سپس به طرف پایین جاری شود. در واقع این وسیله همانند سیفون عمل می‌کند. آب به طرف مخزن (ظرف در بسته) کشیده می‌شود و در صورت باز

آب توسط لوله پلاستیکی کوتاه‌تر از لیوان پر از آب بالا کشیده می‌شود و سر نی آن فواره‌ای به وجود می‌آید (تصویر ۲).

سپس آب از لوله پلاستیکی بلندتر خارج و در لیوان خالی ریخته می‌شود (تصویر ۳).

مواد و وسایل مورد نیاز

یک ظرف شیشه‌ای، دو عدد لیوان، دو عدد نی، حدود یک متر لوله پلاستیکی، مقداری آب رنگی، و چسب آب‌بندی.

طرز ساخت

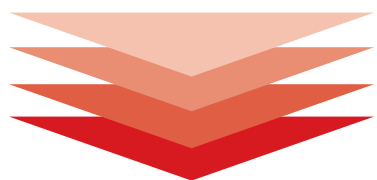
یک ظرف شیشه‌ای فراهم می‌کنیم و به در آن دو نی در اندازه‌های متفاوت وصل می‌کنیم، به طوری که یک سر نی‌ها درون ظرف و سر دیگر بیرون ظرف قرار گیرد. محل اتصالات باید با چسب آب‌بندی شود. به نی طویل‌تر، لوله پلاستیکی کوتاه‌تر و به نی کوتاه‌تر، لوله پلاستیکی بلندتری متصل می‌کنیم (تصویر ۱).

نحوه عملکرد

در ظرف شیشه‌ای کمی آب رنگی می‌ریزیم و در آن را می‌بندیم. سپس آن را واژگون روی لیوانی که از آب رنگی پر کرده‌ایم، قرار می‌دهیم. به طوری که لوله پلاستیکی کوتاه‌تر درون لیوان پر از آب و لوله پلاستیکی بلندتر در لیوان خالی که در سطح پایین‌تر است، قرار گیرد.



بیان

انتظارات آموزشی
در کلاس درس

چرا و چگونه؟

کلیدواژه‌ها: مدیریت کلاس درس، انگیزش در کلاس درس، بیان انتظارات آموزشی

اشاره

گاهی از رفتارهای دانش‌آموزان چنین استنباط می‌شود که برخی معلمان در شیوه یاددهی مطالب درسی از جمله نحوه بیان و ارائه درس، توضیح مفاهیم خاص درسی و ارتباط دادن آن‌ها به هم، مشکل دارند. بعضی از این معلمان با اینکه مفاهیم درسی را بارها توضیح می‌دهند، باز هم دانش‌آموزان آن‌ها در یادگیری مشکل دارند. در این مقاله این موضوع بررسی شده است.

سرآغاز

انگیزش دانش‌آموزان و احتمالاً عملکردشان ممکن است از انتظارات معلم تأثیر بپذیرد. معلمان غالباً از دانش‌آموزان با توانایی بالا در مقایسه با دانش‌آموزان دارای توانایی کمتر، انتظارات مثبت‌تری دارند و این انتظارات احتمالاً بر رفتار آن‌ها نسبت به سایر دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. برای مثال، معلمان از دانش‌آموزان دارای توانایی بیشتری می‌خواهند که سخت‌تر

کار کنند، مدت زمان بیشتری منتظر می‌مانند تا آن‌ها به سؤالات پاسخ دهند، به آن‌ها با اطلاعات بیشتر و به شیوه مبسوط‌تری پاسخ می‌دهند، غالباً آن‌ها را کمتر سرزنش و بیشتر تحسین می‌کنند و با آن‌ها دوستانه‌تر برخورد می‌کنند. آن‌ها را بیشتر صدا می‌زنند، و نزدیک‌تر به میز معلم می‌نشانند و احتمال اینکه به آن‌ها نمره کم بدهند، کمتر است و در این باره با تردید و حساسیت بیشتری تصمیم می‌گیرند.

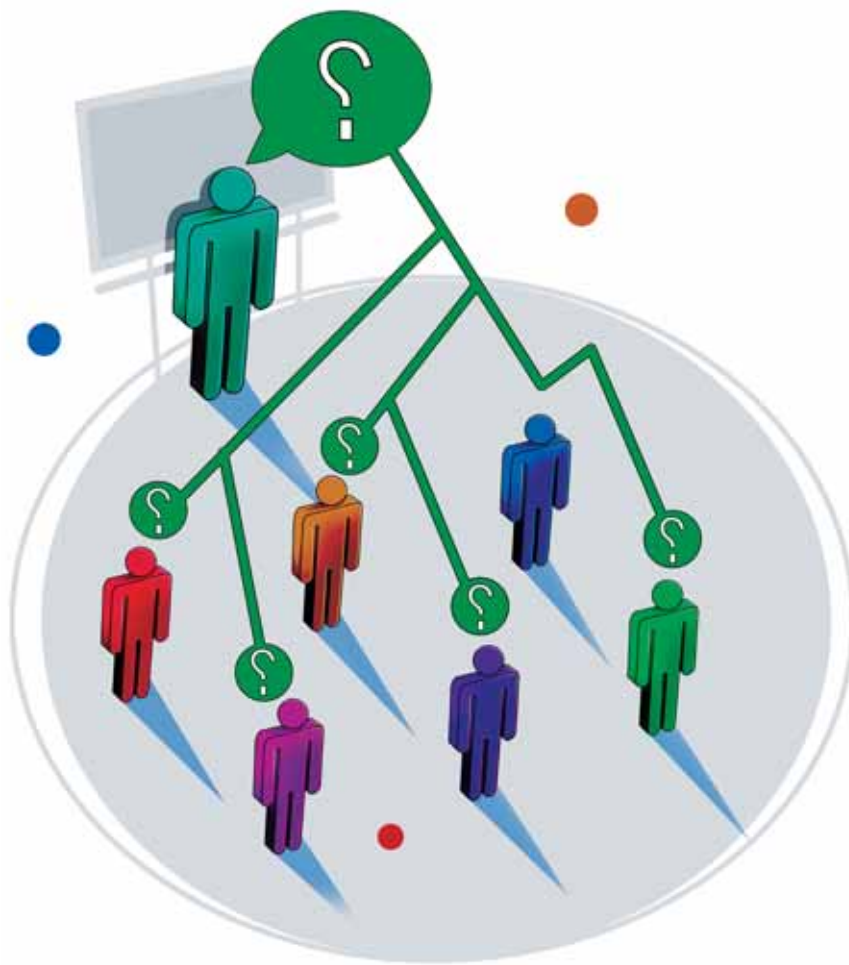
بیان انتظارات، چگونه؟

به نظر روزنتال، رفتار متفاوت معلم نسبت به دانش‌آموزانی که از آن‌ها انتظار بالایی دارد، به موارد زیر بستگی دارد:

۱. روابط متقابل: منظور از این روابط، گرمی و حمایت بیشتر معلم از دانش‌آموزان است و معلم با دانش‌آموزان دوستانه رفتار می‌کند.
۲. بازخورد: منظور این است که معلمان، اطلاعات روشن‌تر و دقیق‌تری درباره صحت عملکرد

یک راهبرد مؤثر در تدریس این است که انتظارات خود را واریسی کنیم و مطمئن شویم از دانش‌آموزان دارای توانایی پایین هم انتظارات مثبتی داریم. خوشبختانه پژوهشگران دریافته‌اند که معلمان می‌توانند انتظاراتشان را با توانایی دانش‌آموزان دارای توانایی پایین سازگار کنند (دسی و همکاران، ۲۰۰۱، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶).

تصور ما از دانش‌آموزان، یادگیرندگان فعالی است که در تکالیف پرمفهوم و چالش‌انگیز درگیر می‌شوند، تأمل می‌کنند و به صورت انتقادی می‌اندیشند و در فرایند یادگیری مشارکتی غالباً با دیگر دانش‌آموزان در تعامل هستند. «کلاس درسی که به‌طور مؤثر مدیریت شده باشد، به مثابه یک «ماشین خوب روغن‌کاری شده» است» (راندولف و اورتسون، ۱۹۹۵، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶). و این بدین معنی است که دانش‌آموزان باید فعالانه یاد بگیرند، در فعالیت‌هایی که نسبت به انجام آن‌ها برانگیخته شده‌اند، به‌طور مؤثر شرکت کنند و همان‌طور که دانش و فهم خود را شکل می‌دهند، با همدیگر و با معلم در تعامل باشند.



دانش‌آموزان به خود آن‌ها ارائه می‌دهند.

۳. درونداد: معلمان به دانش‌آموزانی که از آن‌ها انتظار بالایی دارند، اطلاعات بیشتر و طرح‌های سنگین‌تری می‌دهند.

۴. برونداد: منظور این است که معلمان به این دانش‌آموزان فرصت بیشتری برای پاسخگویی می‌دهند (کدیور، ۱۳۸۲).

بیان انتظارات، چرا؟

تأثیرگذاری از موضوعات آشنای روان‌شناسی است، ولی این موضوع که انتظار معلم می‌تواند در رفتار دانش‌آموزان مؤثر واقع شود، طرحی جدید است. به نقل از کدیور، روزنتال در تحقیق خود (۱۹۶۸) آثار انتظار معلم بر عملکرد دانش‌آموزان را بررسی کرد و این تأثیرگذاری را «پیشگویی خود کامبخش» نامید. در مجموع، تحقیقات مربوط به تأثیر انتظار حاکی از آن است که معلم از طریق کلامی و غیرکلامی انتظارات خود را به دانش‌آموز منتقل می‌کند. به نظر روزنتال و همکاران، معلم از آن رو با دانش‌آموزان موفق ارتباط دارد که رفتار آن‌ها را بیشتر قابل پیش‌بینی می‌داند. دانش‌آموزانی که توجه معلم را نشانه‌ای از اهمیت خود تلقی می‌کنند، به این احساس دست می‌یابند که شایستگی توجه افراد مهم را دارند. در نتیجه، اعتماد به نفس می‌یابند و اهداف بالایی را در نظر می‌گیرند. برعکس، دانش‌آموزانی که به گمان خود شایستگی توجه معلم را ندارند، توانایی‌شان را برای جلب توجه معلم به کار می‌برند و دائم حالت دفاعی دارند. انتظارات مثبت معلم نتایج زیر را در بردارد:

۱. در کلاس جوی گرم و پذیرا ایجاد می‌شود.

۲. برخوردهای مناسب به دانش‌آموزان ارائه می‌شود.

۳. دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های کلاسی ترغیب می‌شوند.

۴. زمان و فرصت بیشتری برای یادگیری فراهم می‌شود.

تأثیر انتظارات معلم در یاددهی - یادگیری

توصیه‌های زیر نشانه‌هایی از کاربرد انتظارات معلم در جریان یاددهی - یادگیری هستند:

۱. با توجه به توانایی دانش‌آموزان از آن‌ها سؤال کنید.

۲. با همه دانش‌آموزان ارتباط فردی برقرار کنید.

۳. به دانش‌آموزان بازخورد صریح و به موقع بدهید تا متوجه انجام کار مفیدشان بشوند.

۴. سعی کنید تکالیف متنوعی ارائه کنید تا دانش‌آموزان توانایی‌های خود را نشان دهند.

۵. انتظارات خود را در اولین جلسه برای دانش‌آموزان بیان کنید.

۶. بیشتر سؤال کنید و دانش‌آموزان خود را به سؤال کردن بیشتر ترغیب کنید.

۷. به دانش‌آموزان تکالیفی بدهید که نه زیاد دشوار باشند و نه زیاد آسان.

۸. دانش‌آموزان را در جریان یادگیری درگیر کنید.

خلاصه کلام

اگر بدانیم که می‌توان جدی بود و یادگیری را معنادار کرد و آن را بهینه ساخت، تحولی در کلاس‌های درس ایجاد می‌شود. معلمان باید نسبت به بیان انتظارات و برخورد ارتباطی خود نگرش جدید داشته باشند و این واقعیت را بپذیرند که راز و رمز موفقیت معلم، تسلط و مهارت در زمینه تدریس مواد درسی، رعایت تساوای و عدالت در میان دانش‌آموزان و شناخت تفاوت‌های فردی آن‌هاست.

* منابع

۱. بیابانگرد، اسماعیل. روان‌شناسی تربیتی. تهران. نشر ویرایش. ۱۳۸۶.
۲. عباسی اول، کریم. چگونه می‌توان دانش‌آموزان را به پژوهش علاقه‌مند ساخت؟ ماهنامه پیوند. فروردین و اردیبهشت. ۱۳۹۲.
۳. عباسی اول، کریم. بیست کلید موفقیت معلم - ماهنامه رشد تکنولوژی آموزشی. اردیبهشت. ۱۳۹۰.
۴. کدیور، پروین. روان‌شناسی تربیتی. انتشارات سمت. تهران. ۱۳۸۲.

تدریس در کلاس‌های چندپایه



کلیدواژه‌ها: کلاس درس چندپایه، تدریس، مشارکت دانش‌آموزان

اشاره

تدریس را در شکل کلی آن می‌توان هرگونه تأثیر یا نفوذی تعریف کرد که میان افراد رخ می‌دهد و هدف آن ایجاد تغییر مطلوب در رفتار است. اگرچه، تدریس عمدتاً به فعالیت‌های کلاسی معلم گفته می‌شود که در حضور دانش‌آموزان و غالباً با استفاده از برنامه‌های درسی از پیش تهیه شده انجام می‌گیرد. البته با توجه به تنوع رویکردهای یادگیری و آموزشی تعاریف زیادی برای تدریس وجود دارند، اما چهار ویژگی خاص در تعاریف تدریس مشاهده می‌شوند که عبارت‌اند از: وجود تعامل بین معلم و دانش‌آموزان؛ فعالیت براساس اهداف معین و از پیش تعیین شده؛ طراحی منظم با توجه به موقعیت و امکانات؛ ایجاد فرصت یادگیری و تسهیل آن. در این مقاله ویژگی‌های ذکر شده مورد توجه قرار گرفته و توصیه شده است، با ایجاد هماهنگی و تعادل در کلاس درس، علاوه بر مدیریت مناسب زمان و ارائه سرفصل‌های کتاب‌های درسی، از مشارکت و فعالیت دانش‌آموزان نیز در کلاس درس استفاده شود.

سرآغاز

هنگامی که در مورد تدریس در کلاس‌های چند پایه سخن به میان می‌آید، معمولاً تدریس در کلاس‌های ابتدایی در مناطق کم‌جمعیت، مانند کلاس‌های روستایی و عشایری را به یاد می‌آوریم. در این مدارس، به دلیل جمعیت کم دانش‌آموزان، معمولاً یک یا دو معلم مسئولیت تدریس تمام پایه‌ها را بر عهده می‌گیرند و با تقسیم ساعت‌ها بین پایه‌های متفاوت، مطالب مربوط به هر پایه را در زمان مشخصی ارائه می‌دهند. در چنین کلاس‌هایی علاوه بر مدیریت زمان و استفاده

ذهنی، سطح دانسته‌ها، منابع درسی و اکثر اوقات جنسیت با یکدیگر تفاوت دارند، شرایط خاصی را به وجود می‌آورد که توان مضاعفی را در تدریس می‌طلبد. لازم به ذکر است که تعدادی از مدارس خارج از کشور نیز چنین شرایطی را دارند و با توجه به جمعیت کم دانش‌آموزان در پایه‌های تحصیلی مختلف، تعداد نیروهای اعزامی به چنین مدرسی کمتر از حد مورد نیاز مدرسه است. در دو سال اخیر با این مشکل مواجه بوده‌ایم. در سال تحصیلی جاری، بنده که دبیر ریاضی هستم، مسئولیت مدیریت مجتمع آموزشی توحید رانیز بر عهده

بهبود از آن که بسیار اهمیت دارد، نظارت بر کلاس و برنامه‌ریزی درسی نیز باید مورد توجه خاص قرار گیرد. عنایت معلم به دانش‌آموزان هنگام تدریس، پاسخ‌گویی به سؤالات و اشکالات درسی، همراه با توجه به نیازهای عاطفی آن‌ها، مسئولیت تدریس در چنین کلاس‌هایی را سنگین‌تر می‌کند. گرچه تعداد دانش‌آموزان در چنین کلاس‌هایی نسبت به کلاس‌های تک پایه در مدارس دیگر کمتر است، اما قرارگرفتن دانش‌آموزان در پایه‌های تحصیلی متفاوت که از نظر سن، شرایط فکری و

داشتیم. این مجتمع با مراجعه دانش‌آموزان جدید در پایه‌های گوناگون دوره‌های متوسطه اول و دوم، در هشت پایه مختلف دبیرستانی دانش‌آموزان را ثبت نام کرد، در صورتی که تنها سه دبیر در دوره متوسطه داشتیم. علاوه بر این، به دلیل کمبود نیرو در دوره ابتدایی، مسئولیت تدریس کلاس ششم نیز بر عهده دبیران قرار داشت. با مشورت و هم‌فکری با یکدیگر، برنامه‌ریزی کلاس‌ها را انجام دادیم و درس‌ها را بین دبیران تقسیم کردیم. به این ترتیب، پایه‌های ششم، هفتم و هشتم در یک کلاس، پایه‌های اول عمومی و دوم تجربی در کلاس دیگر و پایه‌های سوم تجربی، سوم ریاضی و چهارم تجربی نیز در کلاس سوم تشکیل شدند. با این توصیف به نظر می‌رسد، تدریس در چنین کلاس‌هایی و ارائه مطالب و سرفصل‌ها در زمان بسیار محدودی که به ناچار باید بین پایه‌ها تقسیم شود، تقریباً غیرممکن است. این تصور که بتوان کتاب را به موقع به پایان رساند و دانش‌آموزان را برای امتحانات پایان سال آماده کرد، برایمان دست نیافتنی می‌نمود. زیرا تدریس هر یک از کتاب‌های درسی دبیرستانی به تنهایی مستلزم در اختیار داشتن ساعتی جداگانه است تا حق مطلب ادا شود. با تشکیل شورای دبیران و تبادل نظر در مورد چگونگی برنامه‌ریزی و تخصیص زمان مناسب به هر درس، هر یک از دبیران متناسب با درس‌های خود روش‌هایی را اتخاذ کردند تا از زمان و شرایط موجود استفاده بهینه به عمل آید. چند نمونه از این اقدامات به شرح زیر است:

روش پس ختام

یکی از روش‌های موفق بهبود یادگیری و مطالعه، روش پس ختام است که در آن شش مرحله پیش‌خوانی، سؤال، خواندن، تفکر، از حفظ کردن و مرور کردن وجود دارد. با گفت‌وگویی که در ابتدای سال تحصیلی با دانش‌آموزان انجام شد، استفاده از این روش برای پیشبرد اهداف آموزشی پیشنهاد شد و مورد توجه قرار گرفت. بدین ترتیب که قسمتی از مباحث جدید کتاب و یا جزوه‌ای از آن قسمت تعیین شد تا دانش‌آموزان با مطالعه آن در منزل، از

آمادگی بیشتری در کلاس درس برخوردار شوند. با ارائه توضیحات تکمیلی، مثال‌های بیشتر و پاسخ به سؤالات دانش‌آموزان توسط معلم، مراحل دیگر نیز تحقق می‌یافت. نکته قابل توجه آنکه انجام مراحل چهارگانه پایانی این روش توسط دانش‌آموز انجام می‌گرفت و در این زمان معلم به تدریس سایر پایه‌ها می‌پرداخت.

روش‌های فعال تدریس

از ویژگی‌های بارز «معلم اثربخش»، ارزش دادن به اندیشه‌های خلاق و ایجاد انگیزه برای یادگیری فعال است. به نظر پرونز، یادگیری نتیجه نیست، بلکه فرایندی است که در آن عوامل و متغیرهایی در حال تعامل‌اند. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در فرایند یادگیری، معلم و روش تدریسی است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر معلم در کلاس درس نقش راهنما، ناظر یا رهبر آموزشی را ایفا کند و به جای انتقال اطلاعات، روش کسب تجربه را به شاگردان بیاموزد، آنان در برخورد با مسائل فعال‌تر خواهند شد.

شاید چنین به نظر برسد که استفاده از روش‌های فعال برای چنین کلاس‌هایی که زمان کمی در اختیار دارند، مناسب و عملی نیست، اما با برنامه‌ریزی و طراحی آموزشی مناسب می‌توان به درستی روش تدریس را انتخاب و از آن حداکثر استفاده را کرد. برای مثال، کاربرد روش بارش مغزی و دریافت مفهوم در کلاس ریاضی ششم، هفتم و هشتم در سرفصل‌های مشترکی مانند ترتیب انجام محاسبات، تعیین مساحت و حجم اشکال

هندسی به یادگیری دانش‌آموزان کمک کرد.

هدفمند و مشخص بودن شیوه تدریس

برنامه‌ریزی و طراحی آموزشی بر پایه اهداف و فعالیت‌های خاص، مانند در اختیار داشتن طرح درس روزانه، ماهانه و سالانه و همچنین مشخص کردن شیوه تدریس به‌منظور دستیابی به مقاصد اصلی یادگیری، سبب افزایش کارآمدی فعالیت‌های آموزشی و جلوگیری از پرداختن به مسائل متفرقه و غیرمرتبط با موضوع درسی خواهد شد. این امر باعث تمرکز بر مطلب مورد نظر، انسجام در تدریس و استفاده بهینه از زمان می‌شود.

مشارکت دانش‌آموزان پایه‌های

متفاوت در روند تدریس

در برخی از سرفصل‌ها، به دلیل تشابه مطالب در کتاب‌های درسی دو یا سه پایه، که بخشی از آن مربوط به یادآوری درس‌های سال گذشته در کتاب پایه بالاتر می‌شد، دانش‌آموزان با مشارکت در حل مسائل مشترک به تبادل نظر می‌پرداختند.

تدریس هم‌زمان سرفصل‌های مشترک

برای استفاده بهینه از زمان موجود و به‌منظور ایجاد انگیزه و فضای رقابتی در کلاس، تدریس سرفصل‌های مشترک، به‌صورت هم‌زمان می‌تواند انجام گیرد. از آنجا که کلاس سه پایه شامل سه دانش‌آموز در پایه‌های متفاوت تحصیلی بود، فقدان دانش‌آموز هم‌پایه سبب کاهش انگیزه و از بین رفتن حس رقابت سالم در دانش‌آموزان





که دانش‌آموز احساس یأس و ناتوانی نکند، لازم است. گفت‌وگو با دانش‌آموزان و ایجاد جو دوستانه به منظور هم‌افزایی علمی و آموختن با یکدیگر بسیار مؤثر است. با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان مزایا و معایب کلاس‌های چندپایه را به صورت زیر برشمرد:

مزایا

- هنگام تدریس در چنین کلاس‌هایی مطالب آموخته شده در سال‌های گذشته برای دانش‌آموزان تکرار می‌شوند و این امر به یادآوری و بازآموزی مطالبی که فراموش شده‌اند، کمک می‌کند.
- در تدریس سرفصل‌های مشترک، هم‌فکری و مشورت دانش‌آموزان در حل مسائل، سبب ایجاد انگیزه و به وجود آمدن محیطی رقابتی خواهد شد که در این میان، ارائه راه‌حل‌های متفاوت و اظهارنظر در مورد آن‌ها به افزایش دانسته‌های دانش‌آموزان منجر می‌شود.
- نقش هدایت‌گری معلم و اتکای دانش‌آموز به خود هنگام انجام فعالیت‌ها و حل مسائل محوله در کلاس افزایش می‌یابد.
- دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر با مفاهیمی که در سال آینده خواهند آموخت به‌طور شنیداری و دیداری آشنا می‌شوند و از کاربرد و مرتبط بودن موضوعات درسی در پایه‌های متوالی اطلاع می‌یابند.
- دانش‌آموزان به درک ملموس و عمیقی از لزوم یادگیری کامل درس‌ها برای موفقیت در پایه بالاتر دست پیدا می‌کنند.
- دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر، در نتیجه تعامل و راهنمایی دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر، به اعتمادبه‌نفس و رضایت بیشتری می‌رسند.
- محیطی فعال و پویا ایجاد می‌شود و در نتیجه دانش‌آموزان با اشتیاق به آموختن مطالب جدید می‌پردازند.
- دانش‌آموزان به اهمیت زمان و استفاده بهینه از آن پی می‌برند.
- دانش‌آموزان اهمیت داشتن هدف و برنامه‌ریزی برای دستیابی به موفقیت را به وضوح مشاهده می‌کنند.
- بین دانش‌آموزان حس تعاون در قبال

از زمان و پیشبرد اهداف آموزشی بود.

استفاده از وسایل و ابزار کمک آموزشی

معلم می‌تواند متناسب با موضوعات درسی، از وسایل کمک‌آموزشی استفاده کند. این کار علاوه بر عینیت بخشی به مفاهیم تئوری و گاه انتزاعی، انجام تدریس را ساده‌تر و ثبات یادگیری را بیشتر می‌کند. ساخت و تهیه بعضی از این وسایل را می‌توان برعهده دانش‌آموزان قرار داد. مثلاً در تدریس هندسه فضایی و مقاطع مخروطی، ساخت اشکال هندسی به آشنایی دانش‌آموزان با تعاریف و ویژگی‌های آن‌ها کمک می‌کند.

توجه به نیازهای عاطفی دانش‌آموزان

از آنجا که در اکثر کلاس‌های چند پایه دانش‌آموزان دختر و پسر با هم در کلاس درس حضور دارند، توجه به نیازهای عاطفی متفاوت آن‌ها، همچنین دقت در نوع تعامل آن‌ها با یکدیگر و با معلم ضروری است. معمولاً دختران در چنین کلاس‌هایی آسیب‌پذیرتر هستند. طبق مشاهدات انجام شده، هنگامی که در حل مسئله‌ای با مشکل مواجه می‌شوند، دیگر برای شرکت در حل مسائل رغبتی نشان نمی‌دهند و از اعتمادبه‌نفس آن‌ها کاسته می‌شود، البته این امر در مورد پسران نیز صادق است. در چنین موقعیت‌هایی پشتیبانی و حمایت مناسب و به‌هنگام معلم، به گونه‌ای

می‌شد و آن‌ها را به منفعل بودن نزدیک می‌کرد. به این دلیل با انجام این روش، علاوه بر ایجاد فضایی پویا، آن‌ها به بحث و هم‌فکری با یکدیگر تشویق می‌شدند و انگیزه بیشتری برای مشارکت در مباحث به‌دست می‌آوردند.

فعال نگه داشتن دانش‌آموزان و جلوگیری از سردرگمی آن‌ها

تدریسی مؤثر خواهد بود که به ایجاد شور و نشاط در فراگیرنده و پویایی اندیشه‌ای منجر شود. در چنین کلاس‌هایی، به دلیل تقسیم ساعت بین پایه‌ها، ممکن است گاهی دانش‌آموز با برخورد به مفهومی جدید یا مسئله‌ای ناآشنا، متوقف شود و از ادامه کار باز ماند. برای جلوگیری از این امر نظارت بر انجام فعالیت‌ها و راهنمایی دانش‌آموزان ضروری است. علاوه بر آن، ایجاد ارتباط چشمی و کلامی می‌تواند دانش‌آموز را به ادامه یادگیری راغب کند، به‌طوری‌که احساس نکند از کلاس کنار گذاشته شده است و معلم به او توجهی ندارد.

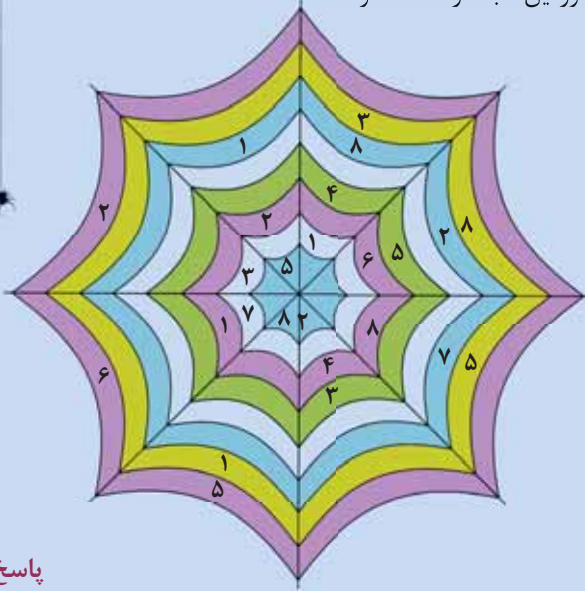
انجام ارزیابی به صورت متناوب

پس از پایان هر مبحث و به‌منظور جمع‌بندی دانش‌آموزان از مطالب ارائه شده، آزمون‌های برگزار می‌شد تا دانسته‌ها و مهارت‌های آن‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. این آزمون‌های کوچک از دانش‌آموزان یک یا دو پایه در زمان تدریس به پایه‌های دیگر در کلاس برگزار می‌شد. این روش نیز مبتنی بر استفاده بهینه

مجید عمیق

تار عنکبوت

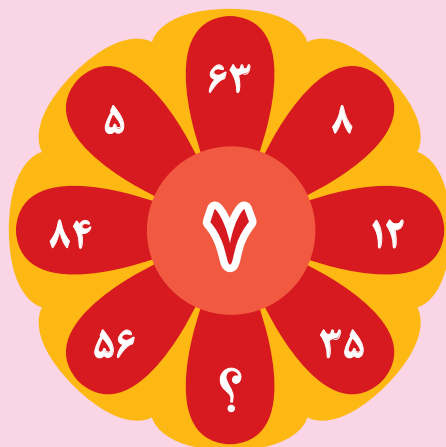
سؤال: هر کدام از قطعات این شبکه تار عنکبوتی را طوری با اعداد یک تا هشت پر کنید که هر کدام از حلقه‌ها نیز دارای اعداد از یک تا هشت شوند. قطعات شبکه تار عنکبوتی از بیرون به سمت مرکز امتداد دارند و حلقه‌ها نیز به حالت دایره‌های متراکم دور این شبکه را احاطه کرده‌اند.



پاسخ: صفحه ۴۸

دیگرام

سؤال ۲: در دیگرام پایین، جای علامت سؤال کدام عدد را باید قرار داد؟



پاسخ: صفحه ۴۸

یکدیگر افزایش می‌یابد.

گرچه موارد بالا به مصادیقی از مزایای تدریس در کلاس چند پایه اشاره دارد که در نتیجه برنامه‌ریزی و زمان‌بندی مناسب حاصل می‌شود، اما روشن است که تدریس در این کلاس‌ها مسائل و معایب خاص خود را نیز دارد.

محدودیت‌ها و معایب

- کمبود زمان در کلاس‌های چندپایه که یکی از محدودیت‌های اصلی تدریس در این کلاس‌هاست.
- مطالبه توان مضاعف معلم برای تدریس و ارائه مطالب.
- هماهنگ نبودن سطح آمادگی و اطلاعات دانش‌آموزان نسبت به مباحث گذشته و لزوم یادآوری آن‌ها.
- باقی ماندن قسمتی از مباحث درسی در یک جلسه و اجرا نشدن مناسب طرح درس روزانه.
- تمرکز نداشتن بعضی از دانش‌آموزان بر موضوع درسی به دلیل تدریس معلم در پایه دیگر.
- ناهماهنگی بین دانش‌آموزان و پرسیدن سؤال هنگام تدریس به پایه‌های دیگر.
- نگرانی معلم از تمام نشدن به موقع مباحث درسی.
- وجود اختلاف نظر بین دانش‌آموزان پایه‌های متفاوت در روابط اجتماعی، به خصوص بین دخترها و پسرها.
- آشنا نبودن دانش‌آموزان با محیط کلاس‌های چندپایه و صرف وقت به منظور آمادگی برای پذیرش آن‌ها.
- طولانی شدن بعضی از ساعات درسی و اتصال آن به کلاس بعدی که گاهی معلم ناچار به انجام این کار است (به خصوص در درس‌های علوم پایه).
- با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان دریافت، گرچه تدریس در چنین شرایطی سخت و دشوار است و معلم و دانش‌آموز در شرایط مطلوب درسی قرار ندارند، اما با تدبیر و برنامه‌ریزی مناسب و هماهنگی با دانش‌آموزان می‌توان تأثیرات نامطلوب شرایط را به حداقل رساند.

بازنمایی چندگانه

راهبردی برای آموزش مفاهیم ریاضی

کلیدواژه‌ها: بازنمایی‌های چندگانه، آموزش ریاضی، جدول شگفت انگیز

اشاره

یکی از روش‌های برقراری ارتباط بین تجربیات و دانش غیررسمی کودکان با دانش رسمی ریاضی آن‌ها، استفاده از «بازنمایی چندگانه»^۱ است. بازنمایی چندگانه، به معنای معرفی یا نشان دادن یک مفهوم ریاضی در وضعیت‌ها و شکل‌های گوناگون است که می‌تواند درک عمیقی در ذهن یادگیرنده ایجاد می‌کند. در این مقاله، ضمن بیان کلیات بازنمایی چندگانه و اهمیت برقراری ارتباط میان آن‌ها، پنج شیوه متفاوت بازنمایی در یادگیری و حل مسئله‌های ریاضی معرفی می‌شوند.

بازنمایی‌های چندگانه ریاضی و اهمیت برقراری ارتباط بین آن‌ها

شورای ملی معلمان ریاضی آمریکا (NCTM)^۲ در سال ۲۰۰۰ میلادی، در سند خود با عنوان «اصول و استانداردها برای ریاضیات مدرسه» یک استاندارد فرایندی به نام «بازنمایی‌ها» معرفی و بر اهمیت استفاده از بازنمایی‌های چندگانه در یاددهی و یادگیری مفاهیم و روابط ریاضی تأکید کرد و آن را یکی از مؤلفه‌های اصلی برنامه درسی ریاضی به حساب آورد. به اعتقاد این شورا، استفاده دانش‌آموزان از بازنمایی‌ها، به‌خصوص آن‌هایی که برایشان ملموس‌تر است، در یادگیری ریاضی امری ضروری محسوب می‌شود (همان). در واقع، دانش‌آموزان پایه‌های ابتدایی از بازنمایی‌های متنوع و ارتباط و اتصال بین مفاهیم، برای ساخت و ساز دانش ریاضی و بیان ایده‌های ریاضی خود استفاده می‌کنند که با این کار فرایند حرکت به سمت تجرید در آن‌ها تسریع

می‌شود. البته این شورا به استناد پژوهش‌های انجام شده به این نتیجه رسیده است که اهمیت استفاده از بازنمایی‌های چندگانه باید در طول دوره آموزشی دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرد؛ طوری که استفاده از بازنمایی‌ها برای درک عمیق‌تر مفاهیم ریاضی، بخش مهمی از فرایند یاددهی - یادگیری ریاضی را تشکیل دهد (گویا و امامی، نقل از انجمن ملی معلمان ریاضی ۲۰۰۰). آموزشگران ریاضی مدل‌های مختلفی را برای به‌کارگیری بازنمایی‌های چندگانه در آموزش مفاهیم و روابط ریاضی پیشنهاد داده‌اند. یکی از آن‌ها مدلی است که لیش^۳ پیشنهاد کرده است. این مدل بر اساس نظریه‌های پیاز، برونر و دینس^۴ ساخته شده است. این مدل بر درک عمیق ایده‌های ریاضی در پنج شیوه مختلف و بازتاب توانایی برقراری اتصالات بین این پنج شیوه تأکید می‌کند (نوروزی لرکی، ۱۳۸۹: ۲۳-۱۳). این پنج شیوه متمایز از بازنمایی‌ها که در یادگیری و حل مسئله‌های ریاضی رخ می‌دهند، عبارت‌اند از:

۱. بازنمایی ملموس (دنیای واقعی): در این حالت، مفهوم مورد نظر در ارتباط با رویدادها و کاربردهای آن در دنیای واقعی سازمان‌دهی می‌شود (پیشین).

۲. بازنمایی فیزیکی (ابزار دست‌ورزی): در این حالت، دانش‌آموزان با اشیاء، برای فکر کردن درباره یک مفهوم ریاضی و ارتباط برقرار کردن با آن، دست‌ورزی می‌کنند (گویا و امامی، ۱۳۹۲: ۳۵-۲۴).

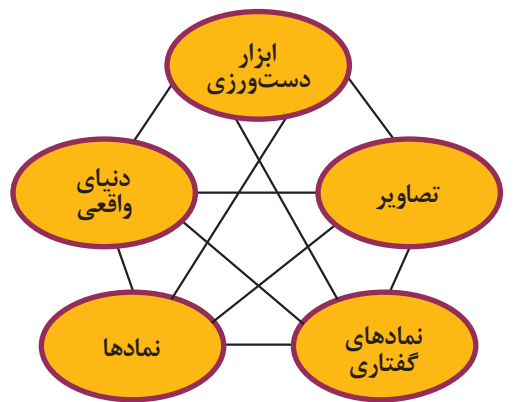
۳. بازنمایی تصویری (اشکال و تصاویر): در این حالت، دانش‌آموزان با مشاهده یا رسم یک شکل، نمودار یا تصویر، از آن‌ها به‌طور شهودی برای فکر کردن درباره

یک مفهوم ریاضی و ارتباط برقرار کردن با آن استفاده می‌کنند (پیشین).

۴. بازنمایی گفتاری (شفاهی): در این حالت، از کلمات و توضیحاتی برای صحبت کردن در مورد یک مفهوم ریاضی استفاده می‌کنند (پیشین).

۵. بازنمایی نوشتاری (ذهنی): در این حالت، دانش‌آموزان از نمادهایی شامل نام‌ها، اصول و توصیفات برای فکر کردن یک مفهوم ریاضی در نوشتن و ارتباط برقرار کردن با آن استفاده می‌کنند. (پیشین).

مدل بازنمایی‌های لاش فقط پنج مورد را شامل نمی‌شود، بلکه ارتباطات میان این بازنمایی‌ها را نیز نشان می‌دهد (نوروزی لرکی، ۱۳۸۹). (شکل ۱).



شکل ۱ مدل لاش از بازنمایی‌های چندگانه و ارتباط آن‌ها (نوروزی لرکی، ۱۳۸۹)

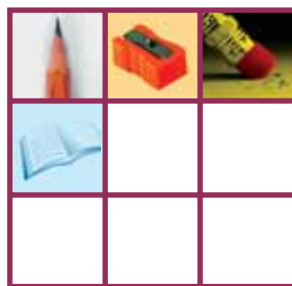
به اعتقاد دینس، کودکان در زندگی روزانه‌شان با مفاهیم انتزاعی ریاضی آشنا نمی‌شوند. از این‌رو، این مفاهیم باید در محدوده‌ای از تجربیات عینی و ملموس و به صورت بازنمایی‌های چندگانه به آن‌ها معرفی شوند (پیشین).

استفاده از بازنمایی‌های گوناگون و مرتبط کردن آن‌ها به یکدیگر، باعث درک بهتر دانش‌آموزان از مفاهیم ریاضی می‌شود. تحقیقات صورت گرفته در این حوزه نشان می‌دهد، اگر بازنمایی‌ها به صورت مؤثری باهم متصل شوند، زمینه درک موضوعات ریاضی فراهم می‌شود. در نتیجه، ایجاد ارتباط و اتصال بین بازنمایی‌های فیزیکی، تصویری، نمادین، نموداری، شفاهی و ذهنی از یک ایده ریاضی، در درک عمیق‌تر آن نقش کلیدی ایفا می‌کند (گویا و امامی، ۱۳۹۲).

یک مثال عملی از به‌کارگیری بازنمایی‌های چندگانه در ریاضی دوره ابتدایی (مدل لاش)

مثال زیر تجربه آموزشی یکی از دانش‌جو معلمان رشته آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان است که به‌عنوان کار عملی برای درس «آموزش ریاضی در دوره ابتدایی»، با استفاده از بازنمایی‌های چندگانه و برقراری ارتباط بین آن‌ها برای آموزش جدول شگفت‌انگیز به دانش‌آموزان در کلاس اول ابتدایی انجام شده است:

بازنمایی ملموس (دنیای واقعی): در این بازنمایی، معلم کلاس بسته‌هایی مرکب از یک جدول مقوایی ۹ خانه‌ای ۳×۳ را که خودش درست کرده بود (شکل ۲)، به همراه سه مداد، سه تراش و سه پاک‌کن به کلاس آورد. او به دانش‌آموزان گفت می‌خواهد به کمک آن‌ها یک بسته جایزه برای کمد جایزه‌ای که در کلاس بود، درست کند، به طوری که هر سطر یا ستون این بسته، شامل فقط یک مداد، یک تراش و یک پاک‌کن باشد تا هر دانش‌آموزی که جایزه به او تعلق می‌گیرد با هر انتخابی (انتخاب فقط یک سطر یا یک ستون دلخواه بسته جایزه) بتواند یک مداد یا یک تراش یا یک پاک‌کن جایزه بگیرد. سپس معلم با دادن یک جدول کاغذی ۳×۳ به دانش‌آموزان (در قالب گروه‌های سه نفره) از آن‌ها خواست چگونگی قرار گرفتن جایزه‌ها را در کنار همدیگر، با شرط گفته شده، و با روش‌های گوناگون به‌دست آورند (از طریق چینش جایزه‌ها در جدول، رسم شکل جایزه‌ها، نوشتن نام جایزه‌ها، و گفت‌وگو با یکدیگر در مورد نحوه قرار گرفتن جایزه‌ها در جدول شگفت‌انگیز).



شکل ۲ جدول شگفت‌انگیز ۳×۳

بازنمایی فیزیکی (ابزار دست‌ورزی): در این مرحله، دانش‌آموزان هر گروه دست به کار شدند و مدادها، پاک‌کن‌ها و تراش‌هایی را که معلم به آن‌ها داده بود، در جدول قرار دادند.

بازنمایی تصویری (رسم شکل اشیا): در این مرحله، معلم از دانش‌آموزان هر گروه خواست شکل

ایجاد ارتباط و اتصال بین بازنمایی‌های فیزیکی، تصویری، نمادین، نموداری، شفاهی و ذهنی از یک ایده ریاضی، در درک عمیق‌تر آن نقش کلیدی ایفا می‌کند

کشیدن نقاشی در کلاس درس

نگاهی نو

نقاشی فعالیت آشنا و عادی است که بر رشد ذهنی کودکان تأثیر زیادی دارد. فعالیت نقاشی، کودکان را به دقیق و عمیق دیدن تشویق می‌کند. توجه دقیق کودک به آنچه با چشم می‌بیند، یا تصاویری که با تخیل در ذهن خود می‌سازد، به او کمک می‌کند بهتر نقاشی کند. معلم در نقاشی، هر دو جنبه دقیق و عمیق دیدن را تقویت و ترسیم و هماهنگ کردن اجزای موضوع را در صفحه هدایت می‌کند.

حساسیت بصری کودک بر نحوه دیدن و رسم کردن تصویرها تأثیر می‌گذارد.

گردش در طبیعت، آوردن اشیای مختلف به کلاس، جمع‌آوری نمونه‌های برگ‌ها، سنگ‌ها، صدف‌ها و... و نمایش دادن عکس‌ها یا فیلم‌هایی از پدیده‌های متنوع طبیعی (مانند حیوانات، حشرات، پرندگان، ماهی‌ها، قارچ‌ها، صدف‌ها، سنگ‌ها و...) دقت بصری کودکان را بالا می‌برد. با این همه ممکن

مدادها، تراش‌ها و پاک‌کن‌ها را در جدول مورد نظر رسم کنند (با رسم شکل‌های ساده).

بازنمایی نوشتاری (نوشتن نام اشیا): در این مرحله، معلم از بچه‌ها خواست با نوشتن نام مداد، تراش و پاک‌کن در خانه‌های جدول، جدول را کامل کنند (اجرای این مرحله نیز بعد از یادگیری و توانایی نوشتن برخی از حروف فارسی توسط دانش‌آموزان و البته با کمک و راهنمایی معلم انجام شد).

بازنمایی گفتاری (بحث و گفت‌وگو): این مرحله شامل گفت‌وگوی دانش‌آموزان با معلم درباره چگونگی قرار دادن اشیا (مدادها، تراش‌ها و پاک‌کن‌ها) در هر یک از بازنمایی‌های فیزیکی، تصویری، نوشتاری و ملموس بود.

نتیجه‌گیری

به‌منظور توسعه درک مفهومی دانش‌آموزان از مفاهیم ریاضی، معلمان دوره ابتدایی می‌توانند هنگام یاددهی مفاهیم ریاضی، بازنمایی‌های متفاوتی از هر مفهوم را به دانش‌آموزان معرفی کنند و دانش‌آموزان را برای استفاده از آن‌ها تشویق کنند. چنانچه دانش‌آموزان با بازنمایی‌های چندگانه مفاهیم ریاضی آشنایی داشته باشند، درک عمیق‌تری از آن مفاهیم به‌دست می‌آورند و می‌توانند هنگام حل مسئله و انجام تکالیف ریاضی، بازنمایی مناسب‌تر و بهتر را انتخاب کنند و به کار بگیرند. مسلم است که ریاضیات ابتدایی، پایه ریاضیات دوره‌های بالاتر است و در صورتی که دانش‌آموزان بتوانند در دوره ابتدایی درک مفهومی از مفاهیم ریاضی را در خود توسعه دهند، یادگیری آن‌ها از مفاهیم ریاضی، پایدارتر خواهد بود. برای رسیدن به این امر مهم، پیشنهاد می‌شود بازنمایی‌های چندگانه تا جایی که ممکن است در دوره ابتدایی انجام شود تا دانش‌آموزان بتوانند درک از مفاهیم را در خود توسعه دهند و زمینه موفقیت خود را در پایه‌های بالاتر فراهم کنند.

* منابع

۱. دافعی، حمید (۱۳۸۹). بازنمایی‌های چندگانه در آموزش ریاضی. مجله رشد آموزش ریاضی. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش، شماره ۱۰۰.
۲. داودی، خسرو و همکاران (۱۳۹۱). ریاضی اول دبستان. وزارت آموزش و پرورش. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. چاپ دوم.
۳. گويا، زهرا و امامی، علی (۱۳۹۲). بازنمایی‌ها و نقش آن در درک مفهوم تابع. مجله رشد آموزش ریاضی. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش، شماره ۱۱۴.
۴. نوروزی لرکی، فرزانه و همکاران (۱۳۸۹). بازنمایی‌های چندگانه: فرآیندی مهم در یاددهی و یادگیری کسرها. نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش (دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران). جلد ۵، شماره ۱.
5. National Council of Teacher of Mathematics (2000). Principles and Standards for School Mathematics (NCTM-2000).

* پی‌نوشت

1. Multiple Representation
2. National Concile of Teachers of Mathematics.
3. Lesh
4. Dienes



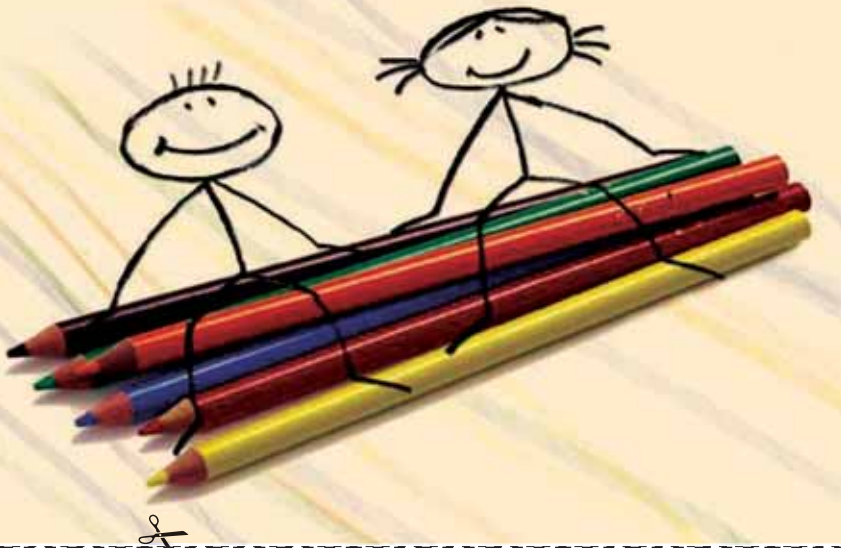
ما و خوانندگان

حسن رضاترابی

آموزش و پرورش بیرجند، استان خراسان جنوبی



بر کشیدن تصویر توسط آن‌ها تأثیر خوبی گذاشته بود. هرگاه به گردش در طبیعت می‌رفتیم، به اطراف با دید تازه و عمیقی نگاه می‌کردند و تصویرها را آن‌چنان که بودند، رسم می‌کردند.



است کودکان هنگام نقاشی کردن به رنگ‌ها، اندازه‌ها و حتی شکل‌های ذهنی، بیش از آنچه به صورت واقعی می‌بینند، گرایش داشته باشند.

آنچه طی سالیان خدمت‌م در نقاشی اکثر دانش‌آموزانم می‌دیدم، کشیدن طبیعتی زیبا به شکل‌های کلیشه‌ای، تکراری و یکنواخت بود. چند کوه قهوه‌ای که از طرف چپ ورق شروع و تا طرف راست ادامه می‌افتد، چند درخت در پایین برگه، رودخانه‌ای که از کوه‌ها جاری می‌شود؛ با رنگ‌های نسبتاً ثابت و تکراری. دانش‌آموزان خوش‌سلیقه‌تر چند گل و حیوان و خانه در کنار رودخانه اضافه می‌کنند.

برای جنگل نیز همان منظره وجود داشت. با تعداد درختانی بیشتر، و برای تمام مناطق آب‌وهوایی همین نقاشی تکرار می‌شد، با اندکی تفاوت در اضافه یا کم کردن درختان و کوه‌ها. برای مثال، با توجه به تصورات ذهنی و شنیده‌های خود، زیبایی‌های منطقه شمال را با رنگ کردن قسمتی از زمین و همان دو درخت، و منطقه کوهستانی را با کشیدن کوه‌های قهوه‌ای به پهنای ورقشان نشان می‌دادند.

برای اینکه به دید دانش‌آموزانم وسعت دهم و به تقویت حساسیت و دقت بصری آن‌ها کمکی کرده باشم، با سفر به شمال و غرب کشور، از تصویرهای زیبای طبیعت عکس و یا فیلمی گرفتم و به کلاس آوردم تا با نمایش پدیده‌های متنوع طبیعی، کوه‌های پردرخت و پربرف، دریا، ساحل، رودخانه و بارش زیبای باران، توجه آن‌ها بیشتر شود، تفاوت خیال و واقعیت را درک کنند، و با ترکیب هر دو، نقاشی متفاوتی را نسبت به گذشته ترسیم کنند و همین اتفاق افتاد.

از آن پس، نقاشی آن‌ها طراوت و شادابی خاصی داشت. خوب و عمیق دیدن در آن‌ها تقویت شده بود و

دولت و ملت، همدلی و هم‌زبانی

روزنامه‌نگاری

نخوة اشتراک:

پس از وارنیز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۱۲۳۰۰۰ بانک تجارت، شعبه ستاره آرمایش کد ۳۱۵ در وجه شرکت افستا، به دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

۱- مراجعه به وبگاه مجلات رشد به نشانی: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه ثبت مشخصات قبض واریزی؛

۲- ارسال اصل قبض بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی یا از طریق دورنگر به شماره ۷۷۲۳۳۱۹۲. تلفاتی قبض را نزد خود نگه دارید.

◆ عنوان مجلات در خواستی:

◆ نام و نام خانوادگی:

◆ تاریخ تولد:

◆ تلفن:

◆ نشانی کامل پستی:

استان:

شهرستان:

خیابان:

پلاک:

شماره قبض بانکی:

مبلغ پرداختی:

◆ اگر قبلاً مشترک مجله رشد بوده‌اید، شماره اشتراک خود را بنویسید:

امضا:

◆ نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۳۵۵/۱۱

◆ تلفن امور مشترکین: ۱۴-۷۷۲۳۳۱۹۲ و ۷۷۲۳۵۱۱۰ و ۷۷۲۳۳۱۵۶

◆ هزینه اشتراک سالانه مجلات عمومی رشد (هشت شماره): ۳۵۰/۰۰۰ ریال
◆ هزینه اشتراک سالانه مجلات تخصصی رشد (سه شماره): ۲۰۰/۰۰۰ ریال

اعظم روشنی - دبستان آیت‌الله طالقانی، آموزش و پرورش تهران

متأسفانه فرهنگ درست مصرف کردن و استفاده از منابع خدادادی نه برای مردم و نه برای دولت‌مردان هنوز جا نیفتاده است.

می‌بینیم که با آمدن هر باران، آب باران که سرچشمه حیات ماست، در خیابان‌ها جاری و به فاضلاب تبدیل می‌شود. مردم چگونه در به هدر دادن تمام منابع دخیل می‌شوند و همیشه احساس می‌کنند درست مصرف کردن کار آن‌ها نیست و به آن‌ها ربطی ندارد!

شاید تا چند سال آینده کشور ما یکی از واردکنندگان اصلی انرژی در جهان باشد، چرا که هیچ‌کس به عیوب کار خود فکر نمی‌کند و هر کس مشکل را به گردن دیگری می‌اندازد. چرا در کشوری که در آن فردی با ۱۰ لیتر آب حمام می‌کند، باز هم آب از زیر پای او تصفیه می‌شود و به دوش برمی‌گردد، اما در کشور ما یک حمام سرپایی ۲۰۰ لیتر آب را هدر می‌دهد و بازگشتی هم در کار نیست؟! در این باره چه کسی مقصر است؟ امیدوارم روزی به تمام این «دنبال مقصر بودن‌ها» پایان دهیم و هر کس قدمی در راه مصرف بهینه و درست تمام منابع خدادادی بردارد؛ قدمی هر چند کوچک...

سمیه علیخانی - دبستان غیردولتی هدف، چابهار

یاد سهراب بخیر... آب را گل نکنیم!

با دیدن این تصویر به طبیعت شگفت‌انگیز احسنت می‌گوییم.

اما این تنها ظاهر قضیه است. متأسفانه ما انسان‌ها خودمان را دلگرم همین ظاهر کرده‌ایم و چشمان خود را بسته‌ایم.

در اینجا طبیعتی را شاهدیم که چشم‌نواز است و سرسبز... با حیات وحش مدهوش‌کننده... اما واقعیت تلخ‌تر از آنی است که فکرش را می‌کنیم... سفره‌های آب‌های زیرزمینی، این میراث مهم رو به پایان ما، هر روز خشک‌تر و خشک‌تر از روز قبل می‌شوند و جای خود را به سنگ و خاک می‌دهند.

استفاده بی‌رویه از آب‌های سطحی و زیرزمینی، نفس زمین را تنگ و روحش را پیر کرده است. بارش باران به‌خصوص در مناطق جنوبی در این چند سال اخیر کاهش یافته و کویر اکنون در دل زمین رشد کرده و پرورده شده است. اگر همین گونه پیش برویم، به جای این پرندگان زیبا شاهد مشتی استخوان خواهیم بود.

شاید به سبب همین سهل‌انگاری‌ها دیگر در آینده گل و درختی نباشد، شاید جنگلی نباشد که برای بچه‌هایمان داستان‌هایی بخوانیم که چنین آغاز می‌شوند:

یکی بود یکی نبود. غیر از خدا هیچ‌کس نبود. روزی روزگاری در یک جنگل زیبا و...

آب را هدر ندهیم... این زمین پر از گل و فرش سبز و زیبا نفس‌های آخرش را می‌کشد... کبوتر شعر سهراب تشنه‌تر از قبل به داستان ما انسان‌ها می‌نگرد؛ انسان‌های فراموشکار. بارها و بارها باید

گفت: ایست! آب نیست!



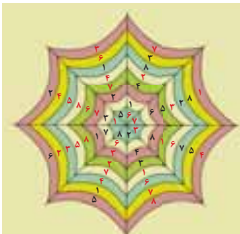
تفسیر و تصویر ۱۳۹۳ - شماره ۳

پاسخ شماره بی‌دری ۲۴۳ - دوره سی ام

پاسخ دی‌گرام صفحه ۴۳:

عدد ۹ است.

عددهای هر دو گلبزرگ روبه‌رو را بر هم تقسیم کنید؛ عدد بزرگ‌تر تقسیم بر عدد کوچک‌تر. همه جواب‌ها عدد ۷ خواهد شد. حال از خود بپرسید: $7 \div ? = 63$



پاسخ تاریخکبوت صفحه ۲۷

پاسخ صفحه ۲۷:

ساعت‌ها به ترتیب هر بار سه ساعت و چهل و پنج دقیقه جلو رفته‌اند.



با مجله‌های رشد آشنا شوید

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماهانه و نه شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد کودک

برای دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و پایه اول دوره آموزش ابتدایی

رشد نوجوان

برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره آموزش ابتدایی

رشد دانش‌آموز

برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دوره آموزش ابتدایی

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماهانه و هشت شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد نوجوان

برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسط اول

رشد جوان

برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسط اول

رشد جوان

برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسط دوم

رشد جوان

برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسط دوم

مجله‌های بزرگسال عمومی

به صورت ماهانه و هشت شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد آموزگار ابتدایی

رشد آموزگار دوره اول

مجله‌های بزرگسال تخصصی:

به صورت فصل‌نامه و سه شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد آموزش قرآن و معارف اسلامی

رشد آموزش قرآن و معارف اسلامی

رشد آموزش هنر

رشد آموزش مشاور مدرسه

رشد آموزش علوم اجتماعی

رشد آموزش تاریخ

رشد آموزش جغرافیا

رشد آموزش زبان‌های خارجی

رشد آموزش ریاضی

رشد آموزش فیزیک

رشد آموزش شیمی

رشد آموزش زیست‌شناسی

رشد آموزش هنر

رشد آموزش پیش‌دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی، برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانش‌جویان دانشگاه فرهنگیان و کارشناسان گروه‌های آموزشی و... تهیه و منتشر می‌شود.

نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۱۴۶.

تلفن و نمابر: ۰۲۱ - ۸۸۳۰۱۴۷۸

وبگاه: www.roshdmag.ir



وزارت آموزش عالی و پرورش