

مروری بر عملکرد روش‌های نوین تدریس معلمان در مقطع ابتدایی

مینا نیک ور^۱، بیتا نیک ور^۲

۱. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش آموزش و پرورش، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش آموزش و پرورش، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، ارومیه، ایران.

فصلنامه راهبردهای نو در روان‌شناسی و علوم تربیتی، دوره پنجم، شماره بیستم، زمستان ۱۴۰۲، صفحات ۱۶۳-۱۴۸

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی عملکرد روش‌های جدید تدریس معلمان در مدارس ابتدایی انجام شده است. اگرچه روش‌های سنتی آموزش و تدریس اغلب از نظر اجرا ساده‌تر از روش‌های جدید هستند، اما هنگامی که به اثربخشی و کیفیت آموزش توجه می‌شود، لازم است از روش‌ها و فناوری‌های جدید استفاده شود. در شرایطی که فناوری‌های جدید فراگیران را احاطه کرده‌اند و دسترسی آن‌ها به فناوری به مراتب بیشتر از گذشته است، استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی ضروری است. در این مقاله انواع روش‌های نوین، شیوه اجرا و مزایا و معایب هر کدام پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: شیوه‌های نوین تدریس، یادگیری، مقطع ابتدایی و شیوه تدریس سنتی.

فصلنامه راهبردهای نو در روان‌شناسی و علوم تربیتی، دوره پنجم، شماره بیستم، زمستان ۱۴۰۲

مقدمه

اگرچه اصطلاح «تدریس» در متون علوم تربیتی مفهومی آشنا به نظر می‌رسد، اما بیشتر معلمان و مدیران برنامه درسی بامعنا و ماهیت واقعی آن آشنایی دارند. برداشت متفاوت معلمان از مفهوم تدریس می‌تواند بر نگرش آن‌ها نسبت به دانش‌آموزان و نحوه کار با آن‌ها تأثیر مثبت یا منفی بگذارد. درک چندگانه از مفهوم تدریس می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها ضعف دانش پایه و تفاوت در ترجمه و درک نادرست معلمان از دیدگاه‌های آموزشی مختلف است (پرینس و فلدر، ۲۰۰۶). گاهی اوقات سردرگمی و سردرگمی در درک مفاهیم آموزش و پرورش به حدی است که بسیاری از کارشناسان، معلمان و دانش‌آموزان این حوزه مفاهیم آموزش، پرورش، آموزش و پرورش و آموزش فنی و حرفه‌ای را یکی می‌دانند و به جای هم از آن‌ها استفاده می‌کنند. اگرچه این مفاهیم ممکن است جنبه‌های مشترکی داشته باشند و در برخی جنبه‌ها درهم‌تنیده باشند، اما اساساً مفاهیمی مستقل هستند و معنای خاص خود را دارند (گنجعلی و مظاهری، ۱۳۹۲).

آموزش سنتی یادآور یک تصویر کلیشه‌ای از یک سالن یا کلاس پر از دانش‌آموز است که در آن تمرکز همه بر روی معلم است. یادگیرندگان موقعیت منفعلانه‌تری را در نظر می‌گیرند و به سادگی از مطالب موجود یادداشت‌برداری می‌کنند. آموزش سنتی از فرصت تعامل با یکدیگر و بحث یادگیرندگان استفاده می‌کند. روش تدریس سنتی یا سخنرانی که متعلق به صدها سال پیش است در مقایسه با روش‌های تدریس مدرن و جدید از سطح بسیار پایینی برخوردار است (محمد، وکیل و همکاران، ۲۰۱۸). با این روش، یادگیرندگان آزادانه با یکدیگر تعامل می‌کنند و در فرآیند تدریس شرکت می‌کنند. برای مخاطبان اصلی که از نسل اینترنت هستند، بسیار مهم است که روش تدریس با زمان‌های پیشرفته و تکنیک‌های جدید سازگار شود. در این مقاله، روش‌های جدید تدریس در قالب آموزش چهره به چهره و غیر چهره به چهره، با تمرکز بر نمونه‌هایی از روش‌های جدید تدریس و آموزش الکترونیکی، موردبررسی قرار گرفته است.

مزایای یادگیری الکترونیکی

یادگیری الکترونیکی مزایای عمده‌ای در مقایسه با آموزش سنتی دارد و انعطاف‌پذیری و حذف هزینه و زمان رفت‌وآمد برای شرکت در دوره‌های آموزشی را می‌توان مهم‌ترین آن‌ها دانست. درواقع می‌توان گفت که در این آموزش، مرز یا منطقه جغرافیایی معنای خود را از دست می‌دهد و هر فردی، هرکجا که باشد، می‌تواند با استفاده از اینترنت و فضای مجازی، آموزش مناسب و موردعلاقه خود را یاد بگیرد (کاووس، ۲۰۱۵).

یکی دیگر از مزایای جالب یادگیری الکترونیکی، افزایش امکان یادگیری برای افراد بزرگسال و افراد منفعل است، زیرا این افراد نمی‌خواهند بنشینند و به سخنرانی‌ها گوش دهند، بلکه آماده هستند تا زمان خود را صرف درس موردعلاقه خود کنند (آپاریکو و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد در روش یادگیری الکترونیکی، دانش‌آموزان مطالب آموزشی را بسیار بیشتر از افرادی که در کلاس‌های حضوری شرکت می‌کنند، به خاطر می‌سپارند (الفریحات، جوی و همکاران، ۲۰۲۰؛ المیاه، الخساونه و همکاران، ۲۰۲۰). این روش مزایای دیگری نیز دارد که به طور خلاصه به چند مورد از آن‌ها اشاره می‌کنیم:

* ارزانی آموزش

* تکرارپذیری درس

* محتوای به روز

* تسهیل دسترسی به کلاس ها

* کنکور در تمام ساعات روز و هفته برگزار می شود

* تنوع دروس و موضوعات آموزشی با توجه به شرایط و استعداد های یادگیرنده (فاذیما و همکاران، ۲۰۱۵؛ الفریحات و همکاران، ۲۰۲۰).

معایب

* نادیده گرفتن مقوله فرهنگ و تفاوت های فرهنگی

* امکان انتقال احساسات و واکنش های رودررو

* چالش ارزیابی دقیق و منصفانه

* مشکلات عدم رعایت کپی رایت یا حق نشر و مالکیت معنوی در فضای مجازی

* تفاوت با جنسیت یادگیرنده

* کم توجهی به ارتباطات فردی

* عدم امکان انجام کارهای عملی یا فعالیت های آزمایشگاهی در برخی رشته های خاص

* انزوای اجتماعی (فاذیما و همکاران، ۲۰۱۵؛ الفریحات و همکاران، ۲۰۲۰).

بررسی روش های نوین تدریس در دوره ابتدایی

روش کنفرانس (میزگرد)

این روش با روش سخنرانی متفاوت است زیرا در روش سخنرانی، معلم مسئول دادن اطلاعات به دانش آموزان است. در حالی که در این روش، اطلاعات توسط دانش آموزان جمع آوری و ارائه می شود. این روش می تواند تعیین کند که دانش آموزان چقدر می دانند. این روش یک موقعیت فعال برای یادگیری ایجاد می کند. نقش معلم در کنفرانس صرفاً هدایت و مدیریت جلسه و جلوگیری از بحث هایی است که منجر به انحراف از موضوع کنفرانس و روش منطقی آن می شود (وزل-لانگز و کایسیدو-کاسترو، ۲۰۱۹).

روش استاد- شاگردی

این روش به زمانی برمی گردد که انسان مسئولیت تربیت دیگران را چه به صورت غیررسمی و چه به صورت رسمی بر عهده می گرفت و این به ابتدای اسلام برمی گردد. مسجد اولین نهادی بود که از این روش برای تعلیم و تربیت استفاده کرد. در میان

روش های تربیتی که در روش معلم - شاگردی اهمیت دارد، روش دایره یا مجلسی است که پیامبر عظیم الشان اسلام از آن استفاده می کردند (دینگ و همکاران، ۲۰۲۲).

روش چند حسی (Mixed)

استفاده از این روش مستلزم استفاده از تمام حواس است و جریان یادگیری از طریق تمام حواس صورت می گیرد. با استفاده از این روش فرد می تواند محتوا و مهارت ها را درک کند، ارتباط مؤثرتری برقرار کند و مهارت ها و مطالب را از یک موقعیت به موقعیت دیگر تعمیم دهد. در یادگیری چند حسی، همه حواس به طور کلی مورد استفاده قرار می گیرند، به عبارت دیگر، یادگیری دیداری که ۷۵ درصد کل یادگیری ما از طریق دیدن است، یادگیری شنیداری است (محمدی و کرمی، ۲۰۱۱).

روش حل مسئله

این روش یکی از روش های مؤثر در آموزش است. اگر نظام آموزشی می خواهد به دانش آموزان توانایی حل مسئله را بدهد، باید مسئله را حل کند و به عبارت دیگر، مسئله را حل کند. اگر مسئله ای را حل می کند، باید مسئله را حل کند. اگر مسئله ای را حل می کند، باید با روش حل مسئله، مسئله را حل کند (فیتزپاتریک، ۲۰۱۳).

روش پروژه ای

روش تدریس پروژه به دانش آموزان این امکان را می دهد که قدرت مدیریت، برنامه ریزی و خودکنترلی را در خود بهبود بخشند. در این روش، دانش آموزان می توانند موضوعی را با توجه به علاقه خود انتخاب کنند و فعالانه در تکمیل آن موضوع مشارکت کنند؛ بنابراین، در این روش، دانش آموزان یاد می گیرند که چگونه به طور منظم و گام به گام یک درس را انجام دهند و این روش اعتماد به نفس دانش آموزان را تقویت می کند (بورباو و همکاران، ۲۰۱۳).

شیوه سخنرانی

معلم به طور شفاهی اطلاعات و مفاهیم کلاس را در یک دوره زمانی که ممکن است از چند دقیقه تا یک ساعت یا بیشتر طول بکشد، ارائه می دهد. در سخنرانی، معلم را می توان به عنوان فرستنده و دانش آموز را به عنوان گیرنده تصور کرد. در این مفهوم، سخنرانی راهی یک طرفه برای انتقال اطلاعات است که در آن گوینده معمولاً نقش منفعل را ایفا می کند. محتوای سخنرانی قبل از ورود به کلاس توسط معلم تعیین می شود (پوکر، ۲۰۱۵).

شیوه بازگویی

یادآوری روشی است که معلم برای تشویق یادگیرنده به خاطر سپردن مطالب، قواعد، فرمول ها، تعاریف و اصطلاحات به کار می برد. در یادآوری، معلم معمولاً انتظار دارد که دانش آموز مطالب را به صورت کلمه به کلمه به خاطر بسپارد. روش یادآوری مطالب اگرچه اغلب در کلاس ها مورد استفاده قرار می گیرد، اما لزوماً نشان دهنده تحقق هدف یادگیری نیست. استفاده از این روش تنها نشان می دهد که دانش آموز مطالب را به خاطر سپرده است (پوکر، ۲۰۱۵).

شیوه پرسش و پاسخ

روش پرسش و پاسخ روشی است که توسط آن معلم یادگیرنده را تشویق می‌کند تا در مورد یک مفهوم جدید فکر کند یا مطالب آموخته شده را بیان کند. هنگامی که معلم می‌خواهد یک مفهوم دقیق را در کلاس ارائه دهد یا توجه یادگیرندگان را به یک موضوع جلب کند، از روش پرسش و پاسخ استفاده می‌کند و در نتیجه یادگیرنده را تشویق می‌کند تا دانش خود را در مورد یک موضوع بیان کند. بررسی مطالبی که قبلاً از یک مفهوم خوب یاد گرفته شده‌اند می‌تواند مفید باشد (ماندنیاتی و سوفیا، ۲۰۱۷).

شیوه تمرینی

معلم معمولاً یادگیرنده را تشویق می‌کند که مطالب را تکرار کند یا از طریق تمرین از آن استفاده کند تا یادگیرنده مهارت لازم را در موضوع کسب کند. به عنوان مثال، معلم انگلیسی از یادگیرنده می‌خواهد که تلفظ صحیح خود را با تکرار عبارات به صورت شفاهی یاد بگیرد یا اینکه پس از یافتن چگونگی ساخت جملات شرطی، پنج جمله شرطی بسازد. پس از آموزش مفهوم مشتقات و چگونگی مشتق‌گیری توابع، معلم ریاضی ممکن است از دانش‌آموز بخواهد که تمام مسائل مربوط به این موضوع را حل کند (ماندنیاتی و سوفیا ۲۰۱۷).

شیوه بحثی

در روش بحث، دانش‌آموزان به طور فعال در یادگیری شرکت می‌کنند و مفهوم مورد نظر را از یکدیگر یاد می‌گیرند. در این روش، معلم می‌تواند به عنوان یک محرک، شروع‌کننده بحث و راهنما در نظر گرفته شود. معلم سؤال یا مشکل را به گونه‌ای مطرح می‌کند که دانش‌آموزان را به پاسخ دادن یا حل مسئله تشویق کند. این روش به‌ویژه در دو مورد زیر مفید است:

- ۱- هنگامی که معلم می‌خواهد یک مفهوم جدید را به دانش‌آموزان آموزش دهد (مانند وضعیت فوق) و انتظار دارد که همه آن‌ها مفهوم را به صورت واحد درک کنند، در این حالت معلم سعی می‌کند بحث را به سمت شکل صحیح مفهوم هدایت کند.
- ۲- هدف معلم این است که ذهن دانش‌آموز را وادار به تلاش و جستجو کند. در این حالت معلم مشکلی را برای دانش‌آموز بیان می‌کند تا راه حل آن را پیشنهاد دهد. در این وضعیت معلم سعی می‌کند موضوع بحث را مطابق میل خود کنترل نکند تا راه‌حلی که در ذهن دارد را به کلاس تحمیل نکند (ماندنیاتی و سوفیا ۲۰۱۷).

شیوه نمایشی

در این روش، معلم معمولاً از ابزارها و اشیاء مختلفی استفاده می‌کند تا دانش‌آموزان یک موضوع خاص را درک کنند. اگر معلم نتواند آزمایش‌هایی برای درک مطالب درسی انجام دهد، روش نمایش می‌تواند راه خوبی برای روشن‌تر کردن مفهوم برای فراگیران باشد.

روش تجربی (پیاده‌سازی یا یادگیری با انجام)

آزمایش فعالیت است که طی آن یادگیرندگان با استفاده از ابزارها و مواد خاص تجربه عملی درباره یک مفهوم خاص را به دست می‌آورند. آزمایش معمولاً در آزمایشگاه انجام می‌شود، اما نداشتن آزمایشگاه مجهز یا تجهیزات مناسب در مدرسه نباید دلیلی برای

انجام ندادن آزمایش در کلاس درس باشد، تجهیزات بسیار ساده‌ای لازم است که معلم و حتی دانش‌آموز به راحتی بتوانند آن را آماده کنند. آزمایش‌ها گاهی برای آشنا کردن دانش‌آموزان با جنبه‌های عملی یک مفهوم به کار می‌روند. برای این کار، معلم دستورالعمل انجام آزمایش را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و انتظار دارد که دانش‌آموزان با استفاده از این دستورالعمل به نتیجه یکسانی برسند. در موارد دیگر، آزمایش به منظور فراهم کردن محیطی مناسب برای حل مسئله در نظر گرفته می‌شود. در این حالت، معلم جهت کلی فعالیت را مشخص می‌کند و یادگیرندگان را به تصمیم‌گیری و نتیجه‌گیری مستقل در آزمایش ترغیب می‌کند (تم باک و سوکتی، ۲۰۱۹).

شیوه گردش علمی

گردش علمی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که با مشاهده طبیعت، رویدادها، فعالیت‌ها، اشیا و افراد به تجزیه و تحلیل علمی دست یابند. در گردش علمی، دانش‌آموزان می‌توانند با مشاهده حقایق، مفاهیم مورد بحث در کلاس را بهتر درک کنند و معلم می‌تواند از این روش برای برانگیختن کنجکاوی دانش‌آموزان در مورد یک موضوع خاص استفاده کند. در برخی موارد، تحقیقات علمی می‌تواند برای جمع‌آوری اطلاعات لازم برای انجام یک آزمایش یا یک پروژه مورد استفاده قرار گیرد (آپریکو و همکاران، ۲۰۱۶).

استفاده از منابع دیداری و شنیداری

استفاده از منابع دیداری و شنیداری در تدریس در واقع نمی‌تواند یک روش مستقل و جداگانه در نظر گرفته شود. معلم می‌تواند در هر نوع تدریس از کمک های دیداری و شنیداری استفاده کند. گاهی اوقات استفاده از وسایلی مانند رادیو، تلویزیون، ضبط و پخش صدا، نمودار و نقشه در تدریس امکان‌پذیر است. به عنوان مثال، معلم می‌تواند از یک عکس در طول سخنرانی استفاده کند، یا از یک نمودار برای نشان دادن یک رابطه علمی استفاده کند (ویلدر، ۲۰۱۶).

الگوی کاوشگری به شیوه حقوقی

این مدل کمک به دانش‌آموزان در بررسی مسائل اجتماعی قبل از عدالت، برابری، فقر و قدرت، تقویت توسعه عمومی و اجتماعی آنها برای توجیه و حل این مسائل از طریق مذاکره است. در این مدل معلم مبتدی فضا را برای ایجاد یک فضای مثبت کاری و فکری، باز و پویا در نظر می‌گیرد و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به طور مستقیم مسائل را ارزیابی نکنند و به نظرات و دیدگاه‌های یکدیگر احترام بگذارند (پرینس و فلدر، ۲۰۰۶؛ تمبک و سوکتی، ۲۰۱۹).

الگوی آموختن کنترل خود

هدف از این مدل تغییر رفتار مناسب در دانش‌آموزان است. مثال: دانش‌آموزی که در امتحان مضطرب می‌شود یا از درس ریاضی می‌ترسد، به او یاد می‌دهد که چگونه رفتار خود را تغییر دهد و این اضطراب و ترس را در خود کاهش دهد. در این مدل، معلم حامی دانش‌آموزان است و فضای مثبتی را برای آنها ایجاد می‌کند تا رفتار خود را اصلاح کنند. این مدل در سنین مختلف و در تمام دوره‌های تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد (هوفمن و کوتاب، ۲۰۱۲).

الگوی ایفای نقش

هدف از این مدل، ایجاد همدلی با دیگران و بررسی مسائل، واقعیت ها و ارزش های اجتماعی در عمل است. این مدل می تواند فصل الخطاب گفت و گو درباره ارزش ها و چگونگی کارکرد آن ها در زندگی روزمره باشد. در این مدل، معلم مسئول شروع و هدایت دانش آموزان است. به گونه ای که آن ها را قادر به تجزیه و تحلیل رفتار، همدلی، حل مشکلات بین فردی و نقش ارزش ها در مسائل اجتماعی می کند (هوگویست و بالدوین، ۲۰۰۵).

روش کارگاهی

روش تدریس کارگاهی یکی از روش های مؤثر تدریس و یادگیری است که در اغلب موارد همانند سخنرانی ها، سمینارها، همایش ها و سمپوزیوم ها مورد استفاده قرار می گیرد. برای درک بهتر روش کارگاهی، ابتدا مفاهیم ذکر شده را مورد بحث قرار می دهیم و سپس روش کارگاهی را شرح می دهیم (گوپالان و همکاران، ۲۰۱۸):

روش گفتار

قبلاً توضیح داده شده است و ما در اینجا از توصیف آن خودداری می کنیم.

سمینار

برخی افراد هستند که نظراتی دارند، دور هم جمع می شوند و تبادل نظر می کنند (البته تعداد افراد حاضر در سمینار محدود است، حداکثر ۱۰۰ نفر که به گروه های کوچک ۱۰-۱۵ نفری تقسیم می شوند و تبادل نظر می کنند و در نهایت کل گروه ها تبادل نظر می کنند).

کنفرانس

یک محقق به یک نظریه رسیده است، آن را به دیگران ارائه می دهد.

سمپوزیوم

مانند سمینار است و تنها تفاوت آن با سمینار این است که افرادی که در سمپوزیوم شرکت می کنند تخصصی تر هستند و سطح دانش آن ها نسبت به دیگران بالاتر است.

روش تدریس کارگاهی

مرحله ارائه یک درس کوتاه

در این مرحله مبانی نظری مورد بحث توسط مدرس کارگاه تبیین و تحلیل می شود.

مرحله فعالیت و کار

دانش آموزان، دانش آموزان یا کارورزان و مربیان شرکت کننده در این کارگاه به گروه های کوچک ۲ تا ۳ نفره تقسیم می شوند و روی موضوعات تعیین شده کار می کنند.

مرحله مشارکت

در این مرحله، دانش آموزانی که در کارگاه شرکت کرده بودند و به گروه های ۲ تا ۳ نفره یا انفرادی تقسیم شده بودند، دور هم جمع شدند تا خلاصه مباحث تعیین شده را مورد بحث و بررسی قرار دهند. (حداکثر زمان این مرحله، کل زمان کارگاه است). بدیهی است که در اجرای کلاس کارگاهی، فرد باید از روش مهارت آموزی بهره مند شود. (شروع و پایان فعالیت کارگاه به وضوح مشخص است).

دوره کوتاه و فشرده:

(۱) ابتدا معلم اهداف و انتظاراتی را که از کارورزان و دانش آموزان دارد به وضوح بیان و تحلیل می کند و رفتار ورودی آن ها را از طریق آزمون تشخیصی اندازه گیری می کند.

(۲) معلم مبانی نظری هر محور کلی را در سالن عمومی تبیین و تحلیل می کند و مشکلات کارورزان یا دانش آموزان را در ابعاد نظری حل می کند. البته بهتر است قبل از برگزاری کارگاه، مبانی نظری را برای آن ها (به منظور تسلط بر دانش آموزان) ارسال کند.

(۳) سپس معلم دانش آموزان را به گروه های کاری کوچک تقسیم می کند و یک نفر را به عنوان مسئول و گزارشگر و یک نفر را به عنوان منشی برای مدیریت جلسات کارگاه و نوشتن نکات کلیدی انتخاب می کند.

(۴) زمان بهینه برای این مرحله حداکثر برابر با کل زمان کارگاه آموزشی است (گوپالان و همکاران، ۲۰۱۸).

مرحله فعالیت گروهی و انجام وظایف فردی:

(۱) در این مرحله، وظیفه کارگروه استخراج مفاهیم کلیدی بر اساس بحث های همه کارورزان است، سپس دبیر کارگروه تمام نکات کلیدی را می نویسد و طبقه بندی می کند (که مورد توافق اکثریت گروه است). مناسب است که دبیر جلسه تمام نکات پیشنهادی را روی تخته بنویسد تا همه دانش آموزان بتوانند آن ها را ببینند و در نهایت پس از نهایی شدن، آن ها را روی کاغذ منعکس کند.

(۲) زمان بهینه برای این مرحله حداکثر برابر با کل زمان کارگاه آموزشی است.

(۳) محل تشکیل کارگروه ها باید از یکدیگر جدا باشد.

مرحله مشارکت و جمع بندی:

(۱) کلیه دانش آموزان در سالن عمومی جمع شده و سپس مسئولین گروه های کاری به ترتیب گزارشی از نتایج مباحثات بر روی موضوعات مطروحه را ارائه و سپس نکات کلیدی مشخص و توصیه های کاربردی به عمل می آورند.

(۲) زمان بهینه برای این مرحله همان حداکثر معادل کل زمان کارگاه آموزشی است. در پایان یعنی مرحله ارزشیابی و بازخورد کارگاه، مدرس به اجرای آزمون پس خروجی پرداخته و آن را با آزمون پیش ورودی مقایسه می نماید و نگرش دانش آموزان را نسبت به کارگاه (البته بدون ذکر نام) دریافت می کند.

الگوی دریافت مفهوم

این الگو برای آموزش چگونگی طبقه‌بندی، چگونگی تفکر و چگونگی درک مفاهیم به دانش‌آموزان اهمیت دارد. در این مدل، معلم حامی و راهنمای فرضیه‌های دانش‌آموزان به گونه‌ای است که مفاهیم را از قبل انتخاب می‌کند و آن‌ها را به نمونه‌های مثبت و منفی هدایت می‌کند و فراگیران را برای رسیدن به این مفهوم راهنمایی می‌کند. این مدل دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا مفهوم‌سازی پیشرفته، مفاهیم ویژه، استدلال استقرایی و استدلال استقرایی را دنبال کنند.

- عرضه مطالب و شناسایی مفهوم
- آزمون دستیابی به مفهوم
- تحلیل راهبردهای تفکر (گوپالان و همکاران ۲۰۱۸).

الگوی تفکر استقرایی

این الگو ظرفیت تفکر، جمع‌آوری، سازمان‌دهی و کنترل اطلاعات و مفاهیم نام را بهبود می‌بخشد؛ به عبارت دیگر، این الگو توسط جمع‌آوری اطلاعات سازمان‌دهی و کنترل می‌شود. در این مدل، معلم آغازگر فعالیت است، زیرا فعالیت‌ها از قبل توسط معلم تعیین می‌شود، اما فضای هم‌کاری و دوستی بین معلم و دانش‌آموز وجود دارد. تماس با هر دانش‌آموز برای فراهم کردن دسترسی به اطلاعات است. این مدل منجر به افزایش آگاهی فردی می‌شود.

- تکوین مفهوم
- تفسیر مطالب
- کاربرد اصول یا عقاید

الگوی آموزش کاوشگری

این مدل استدلال دانش‌آموزان، درک مفاهیم، فرضیه‌ها و آزمون‌های آن‌ها را در دانش‌آموزان تقویت می‌کند. در این مدل، فضای هم‌کاری بین معلم و دانش‌آموزان وجود دارد، اما سیستم اجتماعی عمدتاً توسط معلم ارتقا می‌یابد تا شروع به کاوش و آموزش روش‌های کاوش کند. این مدل منجر به یادگیری و تقویت مهارت‌های جریان علمی، اکتشاف خلاقیت، تقویت روحیه خلاقیت، استقلال در یادگیری و تحمل دانش می‌شود.

مراحل آموزش این مدل عبارت‌اند از:

- * مواجهه فراگیران با مشکل
- * جمع‌آوری اطلاعات در مورد مشکل و اثبات آن
- * طبقه‌بندی داده‌ها (اطلاعات)
- * تحلیل داده‌ها
- * تحلیل جریان اکتشاف (بیلینگ، ۲۰۱۳).

الگوی پیش سازمان دهنده

این مدل باعث می شود که دانش آموزان بامعنا یاد بگیرند. در این مدل معلم مسئول ساختار ذهنی است و همیشه مطالب آموزشی قبلی را در دست دارد و همواره مطالب آموزشی را به سازمان دهنده منتقل می کند و به دانش آموزان کمک می کند تا مطالب جدید را از مطالب قبلی تشخیص دهند. این مدل منجر به تقویت مفاهیم، درونی سازی معنادار اطلاعات و افکار، عادت به تفکر منظم و منطقی و تقویت روحیه دانش آموز می شود.

- ۱- با روشن کردن معنای درس از طریق مثال و تکرار.
- ۲- ارائه مطالب یا وظیفه موردنظر برای دانش آموزان به ترتیب منطقی.
- ۳- تثبیت سازمان دانش از طریق یادگیری فعال و مذاکره مجدد و یک نظم منطقی
- ۴- تثبیت سازمان دانش از طریق یادگیری فعال و مذاکره مجدد و یکپارچه سازی (اسپلندری و همکاران، ۲۰۲۲).

الگوی یادسپاری

این مدل بر پردازش اطلاعات، افزایش به خاطر سپردن و درونی کردن اطلاعات در دانش آموزان تأکید دارد. معلم و دانش آموزان به عنوان یک گروه برای ارائه مطالب جدید برای به خاطر سپردن کار می کنند. این مدل نیاز به عکس، کمک تصویری، ویدئو و سایر مطالب دیداری و شنیداری دارد. معلم به دانش آموزان در تعیین موضوعات، جهت ها و تصاویر کلیدی کمک می کند. این مدل به دانش آموزان در تسلط بر حقایق و افکار سیستماتیک برای تقویت به خاطر سپردن کمک می کند مانند:

- ۱- توجه به مطالبی که باید به خاطر سپرده شوند با تأکید بر آنها و...
- ۲- ایجاد ارتباط از طریق تکنیک های کلمات کلیدی و جایگزینی کلمات
- ۳- گسترش تصاویر
- ۴- تمرین و به خاطر سپردن به منظور یادگیری کامل نصراللهی موزیرجی و نصراللهی موزیرجی، ۲۰۱۵)

الگوی رشد عقلی

این مدل آموزش را با مراحل رشد یادگیرندگان تطبیق می دهد. در این مدل، اکتشاف در یک فضای آزاد اجتماعی و فکری وجود دارد. معلم باید یک فضای تسهیل کننده برای دانش آموز ایجاد کند تا احساسات خود را آزادانه بیان کند. این مدل منجر به تقویت جنبه های انتخابی رشد شناختی و جنبه های عاطفی و اجتماعی در دانش آموزان می شود. مراحل آموزشی این مدل عبارت اند از:

- ۱- ایجاد شرایطی که با رشد دانش آموزان همخوانی داشته باشد.
- ۲- کاوش از طریق دریافت پاسخ های دانش آموزان
- ۳- انتقال از طریق بررسی استدلال دانش آموزان

الگوی کاوشگری علمی

این مدل باعث آموزش علمی به سبک های خاص می شود و مفاهیم اساسی را به دانش آموزان آموزش می دهد. مأموریت معلم در این مدل پرورش اکتشاف و ایجاد فضای هم کاری و انعطاف پذیری است. این مدل منجر به دانش علمی، تعهد به اکتشاف علمی، تفکر عمیق و روحیه هم کاری در دانش آموزان می شود. مراحل این مدل عبارت اند از:

- ۱- فراهم کردن محیطی برای دانش آموزان
- ۲- تعیین مشکل توسط دانش آموزان
- ۳- مشخص کردن مشکل در هر جستجو توسط دانش آموزان
- ۴- دانش آموزان راه های توضیح مشکل را حدس می زنند.

الگوی تدریس غیرمستقیم

این مدل دانش آموزان را در یادگیری مشارکت می دهد و به آن ها یاد می دهد که چگونه مطالب را مطالعه کنند و مشکلات را حل کنند. معلم نقش یک رهبر، راهنما و تسهیل کننده را دارد و دانش آموز آغازگر است به گونه ای که معلم به دانش آموزان کمک می کند تا مشکلات را تعریف کنند و برای حل موفقیت آمیز آن ها اقدام کنند. همچنین معلم باید فضایی آرام با فضای مثبت و اطلاعات لازم برای دانش آموزان فراهم کند. این مدل، دانش آموزان را قادر می سازد تا آگاهی فردی خود را افزایش دهند (ولز-لانجز و کاسترو، ۲۰۱۹).

- ۱- تعریف موقعیت توسط یادگیرنده به گونه ای که معلم بیان احساسات را تشویق کند.
- ۲- کشف مسئله توسط دانش آموزان
- ۳- رشد بینش از طریق بحث دانش آموزان در مورد مسئله و حمایت معلمان از آن ها.
- ۴- برنامه ریزی و تصمیم گیری توسط دانش آموزان
- ۵- انسجام از طریق ارتقای بینش دانش آموزان نسبت به مسئله و حمایت معلمان از آن ها.

الگوی بدایع پردازی (افزایش تفکر خلاق)

هدف از این مدل، افزایش تفکر خلاق و حل مسئله در موقعیت های خاص، برهم زدن سنت های مشترک و گسترش افق های فردی و اجتماعی در میان دانش آموزان است. معلم از دانش آموزان سؤال می پرسد، اما پاسخ های دانش آموزان کاملاً باز است و معلم باید به دانش آموزان کمک کند تا تفکر خود را گسترش دهند.

هدف از این مدل، افزایش تفکر خلاق و حل مسئله در موقعیت های خاص، برهم زدن سنت های مشترک و گسترش افق های فردی و اجتماعی در میان دانش آموزان است. معلم از دانش آموزان سؤال می پرسد، اما پاسخ های دانش آموزان کاملاً باز است و معلم باید به دانش آموزان کمک کند تا تفکر خود را گسترش دهند.

الگوی آگاهی یابی

اهداف این مدل کمک به دانش‌آموزان برای توسعه آگاهی از توانایی‌های خود در تفکر و احساسات گروهی، مناسب برای انسان‌ها و ایجاد یک تصویر ذهنی از خود است. معلم باید در این مدل انعطاف‌پذیر باشد. این الگو منجر به افزایش آگاهی می‌شود که خود یک‌تکه شدن روابط بین فردی است. مراحل این الگو عبارت‌اند از:

۱- مشخص کردن تکالیف دانش‌آموزان با ایجاد محیطی امن برای آن‌ها

۲- بحث و تحلیل در خصوص گام اول (هوفمن و کوتاب، ۲۰۱۲).

الگوی دیدار در کلاس درس

این مدل به فراگیران کمک می‌کند تا مسئولیت رفتار و شرایط اجتماعی را بپذیرند. معلم باید شخصیت دوستانه‌ای داشته باشد و در تکنیک‌های بحث بین فردی و بسیاری از اقدامات کنترلی مهارت داشته باشد، اما با دانش‌آموزان شریک باشد. این الگو باعث استقلال و خودخواهی و آزاداندیشی می‌شود. مراحل این مدل عبارت‌اند از:

۱- ایجاد فضای پذیرش مشارکت (تشویق دانش‌آموزان به شرکت و سخنرانی)

۲- طرح مسئله‌ای برای بحث دانش‌آموزان یا معلم و بررسی پیامدهای آن

۳- بررسی قضاوت ارزشی توسط فراگیران در رابطه با موضوع

۴- تعیین یک اقدام جایگزین دیگر از طریق توافق دانش‌آموزان بر سر اینکه چه موضوعی را باید پی گیری کنند.

۵- تعهد علمی دانش‌آموزان به جامعه

۶- پی گیری رفتاری با سنجش رفتارهای جدید ایجادشده در دانش‌آموزان.

الگوی پژوهش گروهی (تفحص گروهی)

این مدل کمک به دانش‌آموزان در تقویت دموکراسی، به اشتراک‌گذاری تلاش‌های آن‌ها و آموزش آن‌ها از طریق هم کاری اکتشافی در درک مسائل اجتماعی و دانشگاهی است. در این مدل، معلم مانند یک مشاور عمل می‌کند و باید بتواند به درخواست‌های دانش‌آموزان پاسخ دهد و به تأمین نیازهای آموزشی کمک کند. این مدل نیازمند یک فضای مثبت برای استدلال و مذاکره است و برای همه سنین و سطوح آموزش و کار گروهی مناسب است.

الگوی آموزش آزمایشگاهی

این مدل درک اجتماعی، مهارت، توانایی یادگیری را افزایش می‌دهد و کار گروهی را در دانش‌آموزان تقویت می‌کند. در این مدل، معلم نقش مشاور را ایفا می‌کند و از دانش‌آموزان حمایت می‌کند. درنهایت، منجر به تقویت یادگیری و آموزش در زمینه تحقیق در آن‌ها می‌شود. این مدل برای تمام دروس، به‌خصوص علوم دقیقه و در تمام دوره‌های تحصیلی و سنین مختلف استفاده می‌شود (نصراللهی-معزیرجی و نصراللهی-مزیرجی، ۱۳۹۴).

الگوی کاوشگری علوم اجتماعی

این مدل باعث می شود که دانش آموزان مسائل اجتماعی مانند انسان شناسی، جامعه شناسی، مطالعات فرهنگی، مهارت های فکری، یادگیری اطلاعات، شکل گیری مفاهیم و استفاده مناسب از مفاهیم را درک کنند. در این مدل، معلم یک وضعیت اکتشافی ایجاد می کند و از دانش آموزان می خواهد که در مورد آن تحقیق و نتیجه گیری کنند. این مدل در تمام سنین و دوره های تحصیلی به خصوص در دوره های علوم اجتماعی مورد استفاده قرار می گیرد و در نهایت درک دانش آموزان از مسائل اجتماعی را تقویت می کند (پوکر، ۲۰۱۵؛ هوگکوئیست و بالدوین، ۲۰۰۵).

الگوی یادگیری در حد تسلط آموزش مستقیم (نظریه اجتماعی یادگیری)

در این مدل، معلم حامی دانش آموزان است و به آن ها کمک می کند تا به طور مستقل یاد بگیرند. در نهایت، این مدل دانش آموزان را قادر می سازد تا بر محتوای علمی مسلط شوند، انگیزه خود را برای مطالعه تقویت کنند، توانایی کنترل خود را داشته باشند و خودشناسی خود را تقویت کنند.

الگوی آموزش برای رشد مفهوم و مهارت

این الگو معمولاً به دو شکل زیر است:

۱- مدل تئوری و عمل:

مانند یک مهارت ریاضی که در آن مهارت با نشان دادن تمرین، بازخورد و نظارت ترکیب می شود تا دانش آموز بتواند بر آن مهارت مسلط شود.

۲- شبیه سازی ایجادشده از توصیف موقعیت های زندگی (پوکر، ۲۰۱۵)

نتیجه گیری

یکی از مهم ترین و اساسی ترین مشکلات نظام آموزش و پرورش به ویژه در کشور ما، عدم استفاده از روش های جدید تدریس در آموزش و پرورش است. به همین دلیل، کیفیت آموزش در سطح مطلوبی نیست و دانش آموزان علاقه چندانی به تحصیل نشان نمی دهند. یکی از دلایل این امر، عدم آشنایی معلمان با روش های جدید تدریس است. پیشرفت روزافزون علوم و تحقیقات مختلف در زمینه های مختلف نشان می دهد که اطلاعات بشر روز به روز افزایش می یابد و مواد جدیدی به دست می آید. روش تدریس مدرن که مستلزم مشارکت دانش آموز و معلم است و به جای انتقال مطالب به دانش آموز، به افزایش توانایی یادگیرنده در یادگیری کمک می کند. به دلایل متعدد، از جمله تأکید بر اصول نظام آموزشی کشور و اهداف دوره های تحصیلی، نگرش های جهانی، رشد فزاینده پژوهش و سرعت فن آوری، ضرورت تدریس فعال مورد نیاز است. ادیان و رهبران مصلح اجتماعی نیز بر نوعی فعال سازی ذهن و جلوگیری از تقلید کورکورانه در اصول و روش های زندگی تأکید دارند، بنابراین آموزش و تعلیم مبتنی بر روش های فعال گامی در گسترش و ترویج علم و تربیت انسان های آزاده و آگاه است که می توانند در توسعه و فن آوری مثر ثمر باشند. در روش تدریس فعال، سعی می شود یادگیرنده در فراگیری مفهوم مشارکت داشته باشد و به شیوه های مختلف در

فعالیت های فکری، علمی، فردی و گروهی شرکت کند؛ به عبارت دیگر، محتوا بر مشارکت دانش آموزان در کسب تجارب یادگیری تأکید دارد و آن ها را فعال می کند.

در تدریس دو دیدگاه وجود دارد، یکی بر بعد هنری تأکید دارد و دیگری بر بعد علمی تأکید دارد و مجری هرکدام قطعاً روش تدریس مطلوب خود را خواهد داشت. بعد هنری تدریس، متکی بر مهارت و تفکر معلم، ادراک، ابتکار و خلاقیت است. در طرف مقابل، بعد علمی شامل تمرین هدایت شده، مرور روزانه، بازخورد و تصحیح، بررسی هفتگی و... است.

۱- دیدگاه های اخیر بر تلفیق این دو جنبه از هنر و علم تکیه دارند. ریچ معتقد است که علم باید به عنوان پایه ای قوی برای هنر آموزش مورد استفاده قرار گیرد و مجموعه ای از باید ها و نبایدها را نمی توان از آن استنباط کرد.

۲- علم و هنر می تواند یک فرآیند یا محصول باشد، فرآیند علم مبتنی بر عقلانیت است و محصول آن دانش در جریان آموزش باید علم و هنر، احساس، عاطفه و عقل را با هم ترکیب کند تا مؤثر باشد.

۳- در هر صورت، بسته به نوع نگاه ما به تدریس، دانش آموز و معلم تعریف خاص خود را از روش تدریس خواهند داشت که در آن دو نقش اساسی وجود دارد که هر یک از آن ها با دیگری متفاوت است.

۴- معلم می تواند مدیر یا مشاور و دوست دانش آموزان باشد. معلم به عنوان مشاور، ضمن ایجاد آمادگی و انگیزه در دانش آموزان و صبر و حوصله لازم، شوق یادگیری را در دانش آموزان تحریک می کند و با پرسیدن سؤال، صمیمیت آن ها را ایجاد می کند. تفکر، پاسخگویی و کار گروهی را تشویق می کند.

یک معلم آگاه، در عین حال که از روش های مختلف استفاده می کند، سعی می کند اراده و قدرت دانش آموز را بشناسد و او را مسئول یادگیری بداند. این روش مبتنی بر استفاده از روش های تدریس فعال است که به دانش آموزان مسئولیت می دهد. در روش تدریس فعال، موانع و چالش هایی وجود دارد که مسئولان مربوطه باید به آن ها توجه کنند که شامل مواردی مانند محتوای برنامه درسی، صلاحیت ها و توانایی معلمان، نگرش ها و نگرش های اجتماعی و فرصت های آموزشی است.

بر هیچ کس پوشیده نیست که پویایی روش های مختلف آموزشی و اتکا آن ها به مبانی علمی و حساب شده تأثیر بسزایی در رشد یادگیری و ارتقای سطح یادگیری دانش آموختگان دارد و این مهم نیازمند تلاش متخصصان و کارشناسان این حوزه در تدوین، طراحی و به کارگیری روش های نوین است. امروزه هر انسانی باید از یافته های جدید استفاده کند. از آنجاکه در مدارس ما دانش آموزان برای آینده تربیت می شوند و محتوای کتاب ها هر سال تغییر می کند، این ضرورت استفاده از روش های جدید، جدید و مؤثر بسیار احساس می شود. یکی از مهم ترین و اساسی ترین مشکلات نظام آموزشی به ویژه در کشور ما، عدم استفاده از روش های نوین تدریس در آموزش و پرورش است. آشنایی با روش های مختلف تدریس می تواند مبنایی برای تعامل منطقی و متقابل دانش آموزان باشد.

منابع

- گنجعلی، فاطمه و مظاهری، مهرداد (۱۳۹۲). مقایسه روش تدریس مثلثات با استفاده از خط کش مثلثاتی و روش تدریس سنتی. همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.

- Al-Fraihat, D., et al. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in human behavior*, 102, 67-86.
- Almaiah, M. A., et al. (2020). "Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic." *Education and information technologies*, 25(6), 5261-5280.
- Aparicio, M., et al. (2016). "An e-learning theoretical framework." *An e-learning theoretical framework*, (1), 292-307.
- Billing, H. (2013). "Effect of inductive thinking model on achievement motivation of students in relation to their learning approach." *International Journal of Education and Psychological Research*, 2(4), 49-59.
- Burlbaw, L. M., et al. (2013). *The project method in historical context. STEM Project-Based Learning*, Brill, 7-14.
- Cavus, N. (2015). "Distance learning and learning management systems." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 191: 872-877.
- Ding, W., et al. (2022). "Antenna optimization based on master-apprentice broad learning system." *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 13(2), 461-470.
- Esplendori, G. F., et al. (2022). "Multisensory integration approach, cognitive domains, meaningful learning: reflections for undergraduate nursing education." *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 56.
- Fathema, N., et al. (2015). "Expanding the Technology Acceptance Model (TAM) to examine faculty use of Learning Management Systems (LMSs) in higher education institutions." *Journal of Online Learning & Teaching*, 11(2), 1-10.
- Fitzpatrick, K. (2013). *Critical Pedagogy, Physical Education and Urban Schooling. Counterpoints: Studies in the Postmodern Theory of Education. Volume 432*, ERIC.
- Gopalan, C., et al. (2018). "Embracing the flipped classroom: the planning and execution of a faculty workshop." *Advances in Physiology Education*, 42(4), 648-654.
- Hofmann, W., Kotabe, H. (2012). "A general model of preventive and interventive self-control." *Social and Personality Psychology Compass*, 6(10), 707-722.
- Hogquist, K. A., et al. (2005). "Central tolerance: learning self-control in the thymus." *Nature Reviews Immunology*, 5(10), 772-782.
- Mandaniyati, R., Sophya, I. V. (2017). "The Application of Question and Answer Method to Improve the Ability of Students Achievement." *BRITANIA Journal of English Teaching*, 1, 15-25.
- Mohamadi, F., et al. (2011). "The effect of fernald multisensory and practice-repetition in the improvement of reading disabilities in school students." *Journal of Psychological Achievements*, 18(1), 169-190.
- Mohammed, G. S., et al. (2020). "The effectiveness of microlearning to improve students' learning ability." *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32-38.
- Nasrollahi-Mouziraji, A., Nasrollahi-Mouziraji, A. (2015). "Memorization Makes Progress." *Theory & Practice in Language Studies*, 5, 1-13.
- Pecore, J. L. (2015). "From Kilpatrick's project method to project-based learning." *International handbook of progressive education*, 155, 171.
- Prince, M. J., Felder, R. M. (2006). "Inductive teaching and learning methods :Definitions, comparisons, and research bases." *Journal of engineering education*, 95(2), 123-138.

- Tambak, S., Sukenti, D. (2019). "Strengthening linguistic and emotional intelligence of madrasah teachers in developing the question and answer methods ".MIQOT: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman, 43(1), 111-129.
- Vélez-Langs, O., Caicedo-Castro, I. (2019). Recommender systems for an enhanced mobile e-learning. International Conference on Human-Computer Interaction, Springer.
- Wilder, S. (2015). "Impact of problem-based learning on academic achievement in high school: a systematic review." Educational Review, 67(4), 414-435.