



علی جوانمردشاهبهرامی
دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی
لیاروئین
دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی
منیژه هوشمندجا
دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی

کتابخانه

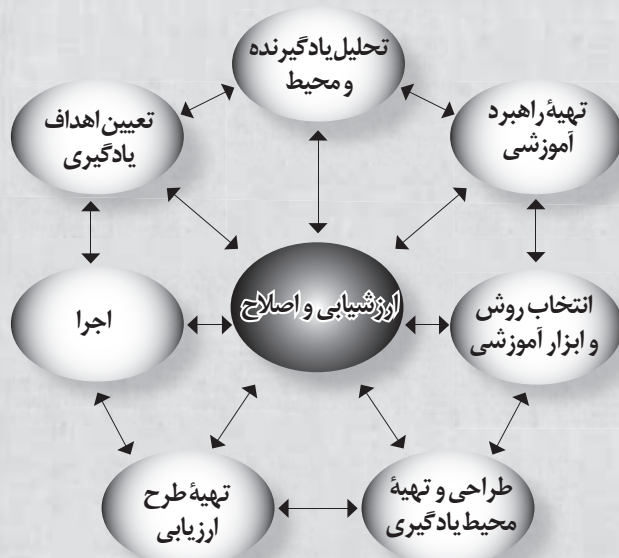
طراحی آموزشی، الگوی طراحی
آموزشی ام.ام.اس

الگوی طراحی آموزش ام.ام.اس

اشاره

در چهار دهه گذشته، در زمینه طراحی آموزشی، الگوهای متعددی ارائه شده است که هر کدام بر یکی از رویکردهای رفتارگرایی، شناخت گرایی و ساختن گرایی مبتنی بوده اند. یکی از جدیدترین الگوهای ارائه شده در این زمینه، الگوی ام.ام.اس است که در زمره الگوهای ساختن گرایی قرار دارد و نام آن برگرفته از نام ارائه دهندگان آن ام.می چام، جی مایلی، دی اسمیت است که در سال ۲۰۰۶ ارائه شد. این الگو هفت مرحله دارد که همه آنها به طور ویژه ای با یکدیگر در ارتباط اند. نکته مهم در این الگو، جایگاه ارزشیابی است که در وسط قرار دارد و بر تمام مراحل الگو نظارت می کند. طراح آموزشی، پس از تعیین فعالیت های هر مرحله، ارزشیابی به عمل می آورد و به مرحله بعد می رود. ارائه دهندگان این الگو، ارزشیابی را در مرکز قرار داده اند تا بعد از این که هر مرحله انجام شد، دوباره بازنگری و تجدیدنظر شود. ارزشیابی به عنوان یک گردونه چرخشی، در مرکز فعالیت الگوی ام.ام.اس باقی می ماند.

اگر به طرح فیزیکی الگو نگاه کنید (نمودار ۱) مراحل را مشاهده می کنید که ارزشیابی در مرکز آن جا گرفته است. این الگو را می توان به سیاره هایی تشبیه کرد که حول خورشید می چرخند. خورشید را می توان همان ارزشیابی دانست. تعبیری درست از الگو این است که مرحله شروع و توقف در آن وجود ندارد و دائماً در حال حرکت است. مطرح کنندگان این الگو، تحت این فرض کار می کنند که طراح آموزشی استفاده کننده از این الگو، قبل از استفاده، باید در زمینه طراحی آموزشی تجربه داشته باشد یا حداقل آموزش هایی در زمینه فرایند طراحی آموزشی دیده باشد. این الگو به طراحان مجرب اجازه می دهد تا در مواقع ضروری از هر مرحله از الگو که لازم دانستند، کار را شروع کنند. شکل دایره ای الگو، شبیه الگوی موریسون و کمپ است، با این تفاوت که الگوی ام.ام.اس احاطه کننده های بیرونی ندارد. این الگو با تعیین هدف ها شروع می شود. پس از تحلیل یادگیرنده، مراحل تهیه راهبرد آموزشی، انتخاب روش و ابزار آموزشی قرار دارند و بعد از این چهار مرحله، مراحل طراحی و تهیه محیط یادگیری، تهیه طرح ارزیابی، طراحی و تهیه محیط یادگیری و طراحی و تهیه محیط یادگیری قرار دارند. این مراحل به طور ویژه ای از طریق ارزیابی مراحل گوناگون، با هم در تعامل اند.



نمودار ۱. شمای الگوی ام.ام.اس



MMS

مختصری از فعالیت‌هایی که در هر مرحله از کار انجام می‌شود

مراحل الگو	فعالیت‌های طراحی آموزشی	فعالیت‌های ارزشیابی
تعیین اهداف یادگیری	● تعیین برون‌دادهای (اهداف) قابل مشاهده و عینی	آیا هدف‌های نوشته شده، برون‌دادهای قابل مشاهده‌ای را توصیف می‌کنند؟
تحلیل یادگیرنده و محیط	● تحلیل نیازهای یادگیرنده و محیط	آیا تحلیل‌ها به طور کامل یادگیرنده و محیط را توصیف می‌کنند؟ آیا موارد دیگری در محیط وجود دارد که باید مطرح شوند؟
تهیه راهبرد آموزشی	● تعیین این که یادگیری چگونه اتفاق می‌افتد؟ تعیین میزان تعامل مورد نیاز	آیا رویکرد مناسبی برای این یادگیرندگان و این اهداف انتخاب شده است؟
انتخاب روش و ابزار آموزشی	● تعیین روش ارائه مؤثر (کلاسی، از طریق وب) ● تعیین ابزارهای طراحی مؤثر (استفاده از نرم‌افزارهای فلش، آفیس)	آیا روش ارائه توصیه شده به لحاظ آموزشی معتبر و مؤثر است؟
طراحی و تهیه محیط یادگیری	● استفاده از ابزارهای مربوط ● سازمان‌دهی دوره (طراحی گرافیکی، استفاده از استوری‌برد، برنامه‌های چندرسانه‌ای)	آیا استوری‌برد تهیه شده، متناسب با اهداف یادگیری است؟ آیا محتوا متناسب با اهداف تهیه شده است؟ آیا تصاویر مناسبی انتخاب شده است؟ آیا برنامه‌ریزی تعامل‌ها به طور صحیح صورت گرفته است؟
تهیه طرح ارزیابی	● تهیه ارزیابی تکوینی و پایانی متناسب با اهداف	آیا ارزشیابی‌ها متناسب با اهداف انجام می‌گیرد؟ آیا ارزشیابی‌های این آموزش به طور صحیح صورت گرفته است؟
اجرا	● ارائه و اجرای طرح	آیا طرح دائماً پیشرفت و عکس‌العمل یادگیرنده را بررسی می‌کند؟ انعطاف لازم در برنامه وجود دارد؟

در ذیل، طرح درسی (طراحی آموزشی) از کتاب تعلیمات اجتماعی سال دوم دوره راهنمایی تحصیلی (درس اول)، بر اساس این الگو ارائه شده است:

۱. تعیین اهداف یادگیری: هدف

من از ارائه درس امروز، آشنایی دانش‌آموزان با ویژگی‌های گروه‌هایی است که می‌خواهند در آن‌ها عضو شوند. در پایان این درس از آنان انتظار دارم که بتوانند:

- مفهوم گروه را در سه خط توضیح دهند.
- دو ویژگی اصلی هر گروه را نام ببرند.
- پنج گروه را در محیط اطراف خود نام ببرند.
- بتوانند یک گروه برای خود تشکیل دهند.

ارزشیابی: آیا هدف‌هایم را مناسب انتخاب کرده‌ام و آیا هدف‌هایم معیار مناسبی برای سنجش دانش‌آموزانم دارد؟ اگر این گونه باشد، اهداف انتخابی‌ام اهداف ویژه‌ای است که می‌توانم آن‌ها را ملاک مناسبی برای سنجش آموخته‌های دانش‌آموزانم قرار دهم.

۲. تحلیل یادگیرنده و محیط:

مخاطبان این درس، ۳۰ نفر

نکته مهم در الگوی ام.ام.اس مشخص بودن جایگاه ارزشیابی است

دانش آموز پایه دوم راهنمایی هستند. که همه پسرند و در یکی از بخش های شهر اهواز زندگی می کنند؛ از لحاظ ویژگی های اقتصادی و اجتماعی در طبقه متوسط جامعه قرار دارند، استعداد ذهنی آنها متوسط است؛ از لحاظ فرهنگی در سطح نسبتاً مطلوبی به سر می برند؛ از نظر جسمانی همه سالم هستند.

مهارت های ورودی: این دانش آموزان در درس تعلیمات اجتماعی سال اول راهنمایی، با مفهوم گروه آشنا شده، آن را با موفقیت گذرانده اند و آمادگی ورود به درس جدید را دارند. این جلسه، دومین جلسه این درس در سال تحصیلی جدید است. در جلسه اول، بعد از آشنایی با دانش آموزان، پنج دقیقه آخر کلاس، در مورد این درس صحبت و آمادگی ذهنی در آنان ایجاد کردم و از آنها خواستم در مورد تعریف گروه، از خانواده، پدر و مادر یاری بگیرند و بدین ترتیب، پیش زمینه ای برایشان ایجاد کردم.

محیط تدریس من، کلاسی با میز و نیمکت های سه نفره است که این خود مزیتی است برای من تا بتوانم راحت تر آنها را در گروه های سه نفره جای دهم.

ارزشیابی: آیا من شاگردان خود را به درستی تحلیل کرده ام؟ محیط تدریس را شناسایی کرده ام؟

۳. راهبرد آموزشی: دیدگاه من در این موضوع، سازنده گرایی است. با توجه به این نکته، از روش تدریس بحث گروهی و برای جلب توجه دانش آموزان،

از بارش مغزی استفاده می کنم. با نوشتن صورت مسئله روی تخته سیاه، طوری که برای همه قابل خواندن باشد، درس را شروع می کنم. با این روش، در مدت زمان نسبتاً کوتاهی، شمار زیادی پیشنهاد حاصل می شود. تنوع نظرات، آن بخش از مغز را که به خلاقیت مربوط است، فعال تر می کند. به این منظور، بعد از آن که تمامی پیشنهادها جمع آوری شد، بررسی و ارزیابی پیشنهاد صورت می گیرد.

ارزشیابی: آیا با توجه به موضوع درس، روش بحث گروهی گزینه مناسبی است؟ آیا استفاده از بارش مغزی برای شروع درس مفید است؟

۴. انتخاب ابزار و رسانه: رسانه من در این درس، دانش آموزانی هستند که نسبت به این درس، پیش زمینه مناسبی دارند و اطلاعاتی از پدر و مادر خود کسب کرده اند. از آنها می خواهم که برایم توضیح دهند. متأسفانه با کمبود امکانات رایانه ای در این مدرسه، نمی توانم از سی دی های آموزشی استفاده کنم. بحث گروهی بین دانش آموزان نیز رسانه مناسبی برای من محسوب می شود. عکس هایی را که متناسب با این موضوع، از اینترنت گرفته ام، در اندازه A4 چاپ می کنم و به هر گروه از دانش آموزان، یک عکس می دهم. عکس ها بین گروه ها دست به دست می چرخد.

ارزشیابی: آیا با توجه به امکانات محدود در اختیار، ابزارهایی که استفاده کرده ام، مقرون به صرفه و در دسترس هستند؟

۵. طراحی و توسعه محیط یادگیری: اهمیت محیط یادگیری را نباید دست کم بگیرم. دانش آموز در محیط های چالشی بیشتر می آموزد. پس در طراحی کلاس برای این درس، می توانم با چینش مناسب میز و صندلی ها، به گونه ای که دانش آموزان بتوانند در گروه ها با همدیگر ارتباط مؤثرتر برقرار کنند، به اهداف برسم و هم چنین، با چسباندن تصاویر گروه و نمایش افراد تنها و تدارک بازدید از کارهای گروهی، فضای یادگیری کلاس را پربارتر کنم.

ارزشیابی: آیا ساختار محیط یادگیری متناسب با اهداف من طراحی شده است؟ آیا ابزارهای انتخاب شده در محیط من، باعث تسهیل یادگیری می شود؟

۶. انتخاب و تهیه روش سنجش: تعدادی عکس را به منظور سنجش یادگیری فراگیرندگان، از قبل آماده کرده ام و در انتهای جلسه روی تابلو می چسبانم. از دانش آموزان می خواهم در چند نوبت، با توجه به آنچه یاد گرفته اند، گروه را مشخص کنند و دلیل انتخاب خود را توضیح دهند. هم چنین از آنها می خواهم برای تهیه نشریه دیواری، این نشریه، یک گروه از جامعه را انتخاب و به سؤالات زیر در رابطه با گروه پاسخ دهند:

الف) اعضای گروه چه خصوصیات مشترکی دارند؟

ب) آنها چه فعالیت مشترکی انجام می دهند؟

ج) برای داشتن روابطی نسبتاً پایدار

و منظم، چه کارهایی صورت می گیرد؟

ارزشیابی: برای ارزشیابی از کار خود، بعد از پایان درس، از آن‌ها می‌خواهم هر آن‌چه را که یاد گرفته‌اند، در یک پاراگراف بنویسند. با توجه به زمان محدودی که در اختیار دارم، این روش سنجش برای تعیین میزان یادگیری همه دانش‌آموزان روش مناسبی است که در جلسه آینده، در صورت نیاز، در ابتدای جلسه، توضیحاتی کلی در مورد این درس خواهم داد و در صورتی این کار را انجام می‌دهم که متوجه شوم دانش‌آموزان درس را خوب یاد نگرفته‌اند. با تهیه نشریه دیواری، دانش‌آموزان با مفهوم گروه آشنا و به طور عینی با آن‌چه در این جلسه گفته شد، مواجه می‌شوند.

۷. اجرا: در ابتدای کلاس، حضور و غیاب می‌کنم و از احوال بچه‌ها جويا می‌شوم (پنج دقیقه). سپس از آن‌ها در مورد سؤالی که آخر جلسه قبل تعیین کرده بودم، می‌پرسم. با این روش، ذهن آن‌ها را تحریک می‌کنم و از دانش‌آموزانی که در مورد گروه و ویژگی‌های آن تحقیق کرده‌اند، می‌خواهم که نتیجه کار خود را ارائه دهند (آرام آرام وارد مباحث درس می‌شود). از یکی

از دانش‌آموزان کم‌رو می‌خواهم که نتیجه‌هایی را که بقیه به آن رسیده‌اند، روی تخته کلاس بنویسد. از کسانی که در بحث مشارکت نداشته‌اند هم می‌خواهم نظر خود را در مورد مطالب نوشته شده روی تخته بگویند و نظر آن‌ها را روی تابلو می‌نویسم. خودم هیچ یک از نظرات را تأیید یا رد نمی‌کنم. کم‌کم همه دانش‌آموزان وارد بحث می‌شوند. در آن زمان، خودم بحث را هدایت و درس را شروع خواهم کرد. در مورد گروه و ویژگی‌های مشترک گروه و روابط متقابل بین اعضا نیز صحبت می‌کنم. یکی از دانش‌آموزانی را که کمتر در درس مشارکت دارد، انتخاب می‌کنم و از او می‌خواهم مطالبی از درسی را که از قبل مشخص کرده‌ام، با صدای بلند جلوی کلاس بخواند. در همین حین، نکات مهم را توضیح می‌دهم. حال برای این‌که همه دانش‌آموزان را درگیر کنم، از تمام آن‌ها می‌خواهم گروه‌های متفاوتی را که در آن عضو هستند (داخل یا بیرون از مدرسه) نام ببرند و ویژگی‌های مشترکی را که برای عضو شدن در آن گروه داشته‌اند، بیان کنند. بدین طریق، همه آن‌ها

را دوباره به بحث می‌کشانم و پس از این‌که همه صحبت کردند، جمع‌بندی از درس را انجام می‌دهم و برای ملموس کردن آن‌چه در مورد آن بحث شد. تعدادی عکس را که از قبل انتخاب کرده‌ام، در اختیارشان قرار می‌دهم و از آن‌ها می‌خواهم عکس‌ها را با دقت نگاه کنند. البته این عکس‌ها فقط گروه بودن را نشان می‌دهند و بعد که بین همه گروه‌ها چرخیدند، عکس‌های جدیدی را با کمک دانش‌آموزان روی تابلو می‌چسبانم که هم گروه را نشان می‌دهند و هم غیر گروه را و از آن‌ها می‌خواهم که به صورت داوطلب، عکس‌هایی را که مفهوم گروه را می‌رساند، نشان دهند (۳۰ دقیقه) و حال برای کاربردی کردن آن‌چه گفته شد، برای دانش‌آموزان تکلیفی تعیین می‌کنم. پس از گروه‌بندی، از آن‌ها می‌خواهم یک نشریه دیواری را به صورت گروهی تهیه و طراحی کنند. پنج دقیقه آخر جلسه را به ایجاد پیش‌زمینه‌ای در مورد درس جلسه آینده که چرا مؤسسات مختلف به وجود آمده‌اند، اختصاص می‌دهم و از آن‌ها می‌خواهم در مورد آن فکر کنند.

منابع

۱. احدی و جمهری، حسن (۱۳۷۷). روان‌شناسی رشد ۲. بنیاد تهران.
۲. کدیور، پروین (۱۳۷۹). روان‌شناسی تربیتی. سمت. تهران.
۳. کتاب درسی تعلیمات اجتماعی سال دوم دوره راهنمایی (۸۹-۱۳۸۸) شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.
4. Y. Miley, Jenna (2008). THE MMS INSTRUCTIONAL DESIGN MODEL. Dissertation Presented in Partial Fulfillment

نتیجه‌گیری

الگوی بحث‌شده، یکی از جدیدترین الگوها در زمینه طراحی آموزشی است. در اغلب الگوهای طراحی آموزشی، ارزشیابی در مرحله آخر انجام می‌شود، اما در الگوی ام.ام.اس، ارزشیابی در پایان هر یک از مراحل صورت می‌گیرد. کوتاهی در به کارگیری عمل ارزشیابی در همه مراحل، می‌تواند به بیهودگی و نارضایتی معلمان و دانش‌آموزان در محیط‌های یادگیری منجر شود. البته باید توجه داشت که مدل و نظریه به کاربرده شده؛ تنها عامل تصمیم‌گیری در یک آموزش برنامه‌ریزی شده نیست، بلکه مجموعه افکار طراح و نقش او در آموزش برنامه‌ریزی شده مهم است. علاوه بر این، طبق نظر برنچ (میلی، ۲۰۰۸) مدل واحدی که برای همه اهداف مناسب باشد، وجود ندارد، بلکه نگه داشتن تمرکز روی مدل و زمینه موردنظر مهم است.