

چگونگی طراحی آموزشی در فرایند یاددهی-یادگیری

جابر زلفی^۱، فاطمه توئی^۲، کلثوم احمدی^۳، زهره آبلویی^۴

^۱ کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی-دانشگاه آزاد اسلامی واحد نکا-دبیرآموزش و پژوهش شهرستان نکا

^۲ کارشناس حرفه و فن-دانشگاه فرهنگیان مازندران-دبیرآموزش و پژوهش شهرستان نکا

^۳ کارشناس حرفه و فن-دانشگاه فرهنگیان مازندران-دبیرآموزش و پژوهش شهرستان نکا

^۴ کارشناس زبان انگلیسی-دانشگاه فرهنگیان مازندران-دبیرآموزش و پژوهش شهرستان نکا

چکیده

طراحی آموزشی فرایند سیستماتیک برنامه‌ریزی کلیه رویدادها برای تسهیل یادگیری است اصطلاح طراحی به برنامه‌ریزی نظام مند و فرایندهای ذهنی که برای توسعه نقشه‌ای جهت حل مسئله دلالت میکند اطلاق می‌شود. طراحی نوعی حل مسئله است و در حرفه‌های گوناگون به همین منظور بکار گرفته می‌شود. طراحی با برنامه‌ریزی متفاوت است. طراحی از برنامه‌ریزی دقیق‌تر و تخصصی‌تر است. فعالیتهای هدفمند که منجر به ایجاد زمینه یادگیری و فراگیران می‌شود را آموزش می‌گویند. در هر تعریف آموزش به عنوان نظم دادن به تجربیات و هدایت فراگیران به کسب توانایی‌های خاص می‌باشد. برای مثال «علم ممکن است به فراگیر کمک نماید از یک نرمافزار رایانه‌ای برای حل یک سری مسائل معین استفاده کند». هر تجربه‌ای که توسعه ممیابد در راستای یک یا بیش از یک هدف یادگیری است. طراحی آموزشی مبتنی بر نظریه‌های یادگیری فناوری اطلاعات، تحلیل نظاممند و روش‌های مدیریت است.

واژه‌های کلیدی: چگونگی، طراحی، آموزش، فرایند تدریس.

مقدمه

فرایند نظاممند^۱ و مؤثر انتقال اصول یادگیری و آموزش در قالب ایده‌ها و طرح‌های برای فعالیتها، محتوا، منابع اطلاعاتی و ارزشیابی آموزشی است (موریسون^۲، ۱۳۷۸).

طرح آموزشی شبیه یک مهندس عمل می‌کند، هردو کارشنان را بر اساس اصولی طراحی می‌کنند که درگذشته‌موفقیت‌آمیز بوده است. مهندس طراحی خود را بر اساس اصول فیزیک انجام میدهد، طراح آموزشی حوزه کاری خود را بر اساس اصول آموزش و یادگیری طراحی می‌کند. هردو سعی می‌کنند راه حل‌های پیشنهادی طراحی کنند که نه فقط کارکردی، بلکه پایان جالبی برای کاربران^۳ داشته باشد. هردو نقشه‌ها را برای راه حل‌ها مینویسند اما ضرورتاً طرح‌ها بر پیامدهای واقعی تبدیل نمی‌شود و به همه اهداف نمیرسد، زیرا آنها طرح خود را برای اجرا به افراد دیگری میدهند.

مثال از طراحی آموزشی معلمی که در کلاس پشت میز خود نشسته و به نمرات امتحان مستمری که از بچه‌ها گرفته نگاه می‌کند، او مشغول بررسی عملکرد دانشآموزان در ذهن خودش است و به خاطر می‌آورد که چگونه به دانش آموزان خود تدریس کرده، او قصد دارد که در آینده به شیوه‌ای جدید به بچه‌ها تدریس کند «او مشغول بررسی دانش جدیدی از فرایند و تدوین برنامه، مدل و طراحی آموزشی در ذهن است» (موریسون، ۱۳۷۸).

با توجه به ضرورت آموزش و یادگیری در فرایند تربیت، طراحی آموزشی از جایگاه خاص و ممتازی برخوردار است. به گونه‌ای که بدون توجه به آن آموزش و یادگیری مؤثری اتفاق نمی‌افتد و اثلاف منابع انسانی و غیرانسانی را در نظام آموزشی به همراه خواهد داشت (زارعی زوارکی، ۱۳۹۱). سرآغاز پیدایش طراحی آموزشی به جنگ جهانی برمی‌گردد. در طی جنگ شمار زیادی از روان‌شناسان و مربیان که آموزش و تجاربی در تحقیقات آموزشی داشتند. نتایج پژوهشها و استفاده از مواد آموزشی را جهت آموزش در ارتش به کار گرفتند. از جمله این افراد گانیه، بریگز و جان فلانگان بودند و مواد آموزشی را که بر اساس تحقیقات و بررسیهایشان درستی آن‌ها ثابت شده بود را برای آموزش توصیه نمودند (گانیه^۴، ۱۹۸۳).

مهارت‌ها و ویژگی‌های معلم طراح مدل آموزشی

کسی به طور قطع نمی‌تواند ابراز نظر کند که قرن بیست و یکم دارای چه ویژگی‌هایی خواهد بود اما آنچه مسلم است این است که دنیا مانند هزاران سال قبل، روال آرام و کندی نخواهد داشت و بسی جای امید است که انسان با تکیه بر هوش و تفکر خود که از ویژگی‌های ستایش شده او در قرآن کریم می‌باشد و به واسطه‌ی آن به عنوان اشرف مخلوقات معرفی شده است، راهکارهایی در برابر موانع آن قرن بیابد؛ اما آنچه که به نظر می‌رسد آموزش و پرورش با چهار مسئله‌ی مهم در قرن بیست و یکم مواجه خواهد بود که اگر از هم اکنون در صدد پاسخ قاطع برای آن نباشد، نگران کننده خواهد بود.

۱- جمعیت فراینده‌ی دانش آموزی و برنامه ریزی دقیق و پیش‌نگر

۲- کیفیت آموزش و استانداردهای علمی جهانی و بومی

۳- افزایش بهره‌وری در همه‌ی ابعاد

۴- مطالعات تطبیقی و تحول بر مبنای زمان و ضرورت و فرهنگ

از آنجایی که قرن بیست و یکم، قرن اطلاعات، ابتکار و مهارت و سرعت می‌باشد بنابراین ویژگی‌های معلم در این قرن بر اساس این اصول می‌باشد. (هوشیار، ۱۳۸۶)

¹ systematic

²Morison

³ user

⁴Gagne

الف) اطلاعات:

ویژگی معلم، بالا بردن اطلاعات و به روز کردن آن است. در بحث اطلاعات ((برنامه ICT فناوری اطلاعات)) جایگاه ویژه ای دارد که به آن می پردازیم.

۱- آشنایی با فناوری آموزشی: برای کسب موفقیت در قرن بیست و یکم، معلمان باید دانش آموزانی تربیت کنند که یادگیرندگان مدام العمر باشند و این مسیر نمی گردد مگر این که فرایند یادگیری مبتنی بر انتقال صرف دانش تغییر پذیرد. بنابراین معلمان باید با استفاده از کامپیوتر و اینترنت و کاربرد آنها در تدریس واقف باشند و دانش آموزان را نیز به این امر ترغیب کنند.

فناوری اطلاعات به ما می گوید آن چه که تا دیروز درست بوده امروز ممکن است نادرست و حتی گمراه کننده باشد، بنابراین معلمان با استفاده از این تکنیک باید معلمانی محقق و پژوهشگر باشند و دانش آموزان پرسش گر امروز و پژوهشگر فردا تربیت کنند.

۲- آشنا بی با استاندارهای جهانی کیفیت کار

۳- بالا بردن اطلاعات عمومی: معلم قرن بیست و یکم باید در همه ای زمینه ها اطلاعات خود را بالا ببرد نه فقط در زمینه ای رشته ای تدریس خود چرا که بسیاری از علوم به هم وابسته اند. اصطلاحات رایج روز را بشناسد، امور سیاسی، اقتصادی، اجتماعی جامعه خود را بداند و در نهایت به علم روان شناسی آگاه باشد چرا که یک معلم بیش از معلم بودن خود باید یک روان شناس آگاه و خبره باشد.

۴- تدریس نوین: استفاده از روش تدریس فعال و همگام با روز، روش هایی که تدریس معلم را ویژگی خاص می بخشد عبارتنند از: روش همیاری، روش تدریس فعال، روش بارش مغزی، روش ایفای نقش، روش نمایشی، روش بحث گروهی، روش حل مسئله، روش استقرایی، روش اکتشافی. (هوشیار، ۱۳۸۶)

تمامی این روش ها را می شناسد و می داند که هر یک را در چه درسی و در چه کلاسی به کار گیرد و به تعبیری تدریس او مبتنی بر استانداردها است و تدریس بر اساس استاندارد نوعی بھبود فرایند کار در آموزش و پرورش است.

۵- شرکت در دوره های ضمن خدمت: معلم همیشه خود باید در حال فراگیری علم باشد و اطلاعات جدید و نو را بگیرد، در طول کار خود همیشه یکسان تدریس نکند و نکات را از جهات مختلف و زوایای متعدد بیان کند. لازمه ای این کار، شرکت در دوره های ضمن خدمت آموزش معلمان است.

۶- آشنایی با اصول روانشناسی تربیتی: از آنجایی که معلم در طول تدریس خود نیاز به ارتباط متقابل دارد، بنابراین باید مخاطبان خود را شناسایی کند. بداند در چه شرایطی زندگی می کنند تا حدی از خانواده آنها مطلع باشد. در این صورت می تواند پیام های یاددهی خود را شفاف منتقل سازد.

۷- داشتن طرح درس: معلم، باید زمان تدریس خود را حساب کند کتاب مورد تدریس را با طرح درس سالانه، بودجه بندی کند و همچنین طرح درس روزانه، داشته باشد و اطلاعاتی کافی و جامع درباره ای مراحل طرح درس نویسی داشته باشد، ارزشیابی تشخیصی، تکمیلی، پایانی را بداند و در مراحل تدریس خود به کار بندد. هدف های جزئی و کلی و هدف های رفتاری را شناسایی کند. حیطه های آموزشی (دانش، درک و فهم، کاربرد، ترکیب قضاؤت) را بداند و در طرح ریزی سؤالات و ارزشیابی های مستمر خود که در طرح سالانه خود در نظر گرفته است اعمال نماید. (صفوی، ۱۳۸۸ و شعبانی، ۱۳۸۵)

طراحی چیست؟

طراحی آموزشی فرایند سیستماتیک برنامه‌ریزی کلیه رویدادها برای تسهیل یادگیری است (کید و سونگ^۱: ۲۰۰۸). اصطلاح طراحی^۲ به برنامه‌ریزی نظام مند و فرایندهای ذهنی که برای توسعه نقشه‌ای جهت حل مسئله دلالت میکند اطلاق می‌شود. طراحی نوعی حل مسئله است و در حرفه‌های گوناگون به همین منظور بکار گرفته‌می‌شود.

طراحی با برنامه‌ریزی متفاوت است. طراحی از برنامه‌ریزیدقیق تر و تخصصی‌تر است در این رابطه سیمون میگوید طراحی را به عنوان ابزاری جهت توسعه موقعیت‌های موجود توصیف میکند و وظیفه آن انتخاب بهترین راه حل از میان گزینه‌ها بر اساس دانش موجود تلقی می‌نماید (آقازاده، ۱۳۹۰).

فعالیتهای هدفمند که منجر به ایجاد زمینه یادگیری و فراگیران می‌شود را آموزش می‌گویند. در هر تعریف آموزش به عنوان نظم دادن به تجربیات و هدایت فراگیران به کسب توانایی‌های خاص می‌باشد. برای مثال «علم ممکن است به فراگیر کمک نماید از یک نرمافزار رایانه‌ای برای حل یک سری مسائل معین استفاده کند». هر تجربه‌ای که توسعه می‌باید در راستای یک یا بیش از یک هدف یادگیری است (دیناروند، ۱۳۹۰).

طراحی آموزشی مبتنی بر نظریه‌های یادگیری فناوری اطلاعات، تحلیل نظاممند و روش‌های مدیریت است (موریسون، ۱۳۸۷). در یک طراحی آموزشی به آموزش از زاویه یادگیرنده نگاه می‌شود اما در رویکرد آموزش‌وپرورش (کارآموزی سنتی) به آموزش از زاویه محتوا نگریسته می‌شود، کاربرد فرایند طراحی آموزشی در آموزش‌وپرورش عمومی، آموزش عالی و کارآموزی مهارت‌هایی باشد (موریسون، ۱۳۸۷).

ویژگی‌های طراحی آموزشی

از حیث نظری، یک ساختار آموزشی و پرورشی پیشرفته و مدرن، دارای ویژگی‌هایی مخصوص به خود است که توجه به آن‌ها در پیش و هنگام طراحی و استقرار آن‌ها در بطن نظام سیاستگذاری و عملکردی یک جامعه به مثابه کل، امری ضروری به شمار می‌آید. این ویژگی‌ها که در واقع مختصات محتوایی و عملکردی یک ساختار را شامل می‌شود شامل موارد زیر است:

۱. چابک سازی ساختار ۲. انعطاف پذیری ۳. مشارکت چهارگانه اصلاح ۴. روزآمدسازی عملکردها ۵. تطبیق، شمول و فراگیری ۶. تناسب اهداف، ماموریت‌ها و عملکردها ۷. ارزش سازی ۸. رهبری ۹. توانمندسازی و مهارت اندوزی ۱۰. بازنگری، اصلاح و بازسازی (افخم، ۱۳۸۹)

مطالعه تطبیقی در رابطه با نظام‌های پیشرفته آموزشی در دنیا و بویشه اتحادیه اروپا نشان می‌دهد که ساختارهای آموزشی و پرورشی عصر مدرن برای نیل به اهداف آرمانی و واقعی مد نظر شان نیازمند انجام یک سری از تغییرات هستند. دامنه این دگرگونی‌ها که در حوزه ساختار بقوع می‌پیوندد دارای برخی ملاحظات ضروری و کارکردی است که زمینه مدل سازی یک سیستم مطلوب را فراهم می‌آورد. در کشور ما و طی سال‌های اخیر کشمکش‌های بی‌پایانی در مسیر اجرایی این سازی این تغییرات صورت گرفته که نتیجه آن، اتفاق نظر پیرامون اصول ده گانه ایست که شالوده ساخت یک مدل هوشمند و پیشرفته را در اختیار کارگزاران و سیاستگذاران آموزش و پرورش قرار می‌دهد. هرچند در مسیر اجرایی سازی این اصول ده گانه اختلاف نظرهایی پیدا می‌شود اما بهر حال برای دستیابی به یک مدل تطبیقی متناسب با داخل، می‌بایست این اصول مدرن مد نظر قرار گیرد. (راد، ۱۳۸۹)

¹ Kid song

² Design

۱. چاک سازی ساختار:

اولین اصل از اصول ده گانه توسعه ساختارهای آموزشی و پرورشی عصر جدید به چاک سازی ساختارهای مربوط می‌شود. نیل فرانک معتقد است که اثربخشی یک ساختار زمانی افزایش می‌یابد که اولاً نیروی انسانی محدود گردیده و در عین حال توانمند گردد. تحدید مسؤولیت‌ها و یکپارچگی آن‌ها در طول مجموعه‌ای واحد که علی القاعده همراه با نخبه سالاری بروکراتیک است، می‌تواند به اثربخشی هر چه بیشتر عملکرد دستگاه‌ها منجر شود.

۲. انعطاف پذیری:

عملکرد ساختارهای پیشرفتی آموزشی اگر منعطف باشد می‌تواند به کاهش تلاطم‌های بروکراتیک انجامیده و از این رهگذر، بازده سازمانی و بهره روی نیروهای انسانی شاغل در آن افزایش یابد. مایکل تراست بر این عقیده است که انعطاف پذیری نباید به بی مسئولیتی و یا تلفیق نادرست مسئولیت‌ها در یک واحد سازمانی بیانجامد.

۳. مشارکت چهارگانه اصلاح:

در این تعریف، منظور از اصلاح، همان دولت، مدرسه، دانش آموزان و اولیای آن‌هاست به زعم تیلور اسمیت اگر همه اصلاح بطور پیوسته و هماهنگ در انجام امور ساختاری مشارکت داشته باشند می‌توان نسبت به ارتقا و افزایش سطوح عملکردی امید بیشتری داشت؛ بنابراین یکی از شروط اصلی در ایجاد یک ساختار آموزشی و پرورشی مدرن، جلب مشارکت همه اجزا در انجام مسئولیت‌هاست.

۴. روزآمد سازی عملکردها:

استنلی وایو می‌گوید: روزآمدسازی وظایف و مسئولیت‌ها یعنی بهنگام سازی مجموعه عملکردهایی که قابلیت تطبیق با شرایط بیرونی و درونی تاثیرگذار بر فرآیندهای اصلی را دارند. از این‌رو یک سازمان موفق دارای ساختاری است که بتواند همواره نظام عملکردهای خود را ارتقا و بهبود بخشد.

۵. تطبیق، شمول و فراگیری:

هری مازول می‌گوید: هر یک از این سه بعد به تنها بی و مجموعه واحد آن به معنای مدلی سه گانه می‌تواند به گستردگی سازی دائمه مسئولیت‌های ساختاری، آن هم مطابق با سلسله مراتب نیازهای موجود کمک نموده و زمینه افزایش توان اثربخشی سازمانی در حوزه‌های مدنظر را فراهم سازد.

۶. تناسب اهداف، ماموریت‌ها و عملکردها:

به زعم نگارنده یک ساختار منعطف و خلاق، زمانی به حداقل بازدهی خود می‌رسد که بتواند به آنچه در متن اهداف خود گنجانده، در قالب ماموریت‌ها و عملکردهای مشخص و مفید دست یابد؛ بنابراین تطابق این دو بعد می‌تواند به افزایش میزان حصول به آرمان‌های غایی مدنظر بیانجامد.

۷. ارزش سازی:

جرج افیکنز می‌گوید: ساختارهای پیشرفتی، ساختارهایی هستند که بتوانند با خلاقیت‌های خود، دائماً به تولید و بازتولید ارزش‌های سازمانی و محیطی برای خود و اعضاشان بپردازند. تولید ارزش‌های مناسب با شرایط محیطی و داخلی می‌تواند به بازتعریف ماموریت‌های مهم یک ساختار و ارتقای آن‌ها کمک نماید.

۸. رهبری:

کارن والاس در کتاب رهبری برتر می نویسد: مهمترین جز یک ساختار مدرن، رهبری پیشرفتی آن است. رهبری در اینجا به مثابه یک ساخت هدفمند و موثر است که بتواند آرمان‌ها و مسئولیت‌ها را هماهنگ و به پیش براند. رهبری مبتکرانه، خلاق محور و عقلانیت‌گرا می‌تواند به مدیریت یکپارچه و موثر نیروهای انسانی کمک نماید و آن‌ها را به سمت دستیابی به یک مدل پیشرفتی بومی هدایت و کمک نماید.

۹. توانمندسازی و مهارت اندوزی:

نیل لیبرت می‌گوید: همه اصول بالا اگر به توانمندسازی و مهارت اندوزی نیروهای انسانی منجر نشود، عملاً فاقد کارکرد است. یک ساختار پیشرفتی باید بتواند سرمایه‌های اجتماعی و فرهنگی خود را فعال و بازسازی نماید؛ بنابراین ارتقای توان کیفی نیروهای انسانی می‌تواند به بازدهی هرچه بیشتر یک ساختار آموزشی کمک نماید.

۱۰. بازنگری، اصلاح و بازسازی:

قابلیت پاسخگویی یکی از مهمترین ارکان یک ساختار مدرن است. اگر یک سازمان بتواند رویه‌ها، اهداف و فرآیندهای خود را متناسب با نیازهای موجود و شرایط مفید اصلاح و بازسازی نماید، می‌تواند به بهسازی کل سیستم کمک نماید.

فرایند طراحی آموزشی

فرایند هدایت‌کننده طراحی آموزشی به ترتیبی است که در زیر می‌آیند:

تعیین هدف: تبدیل بازدههای انتزاعی مورد انتظار به عملکردهای خاص که قابل‌اندازه‌گیری باشند.

تحلیل عملکرد: تعیین دلایل برای وجود تفاوت بین رفتار موجود و رفتار مطلوب و ارائه دلایل برای راه حل‌هایی وaz میان برداشتن فاصله بین رفتار موجود و مطلوب.

تحلیل مخاطبان: شناسایی ویژگیهای یادگیرندگان بالقوه.

* تحلیل تکلیف: عینی کردن تعیین ماهیت واقعی کاری که یادگیرندگان باید فرآگیرد و تحلیل کارها یا تکالیف به کوچک‌ترین اجزای آن و تصمیم‌گیری درباره اولویت فرآگیری فردی یا انجام کارهای تدارک دیده شده.

* انتخاب رسانه: شناسایی رسانه‌ها یا ساخت رسانه‌های مرتبط با تکالیف کارهای که باید آموخته شوند.

* تحلیل هزینه: یعنی برآورد هزینه پژوهه و ایجاد تناسب بین موانع بودجه‌ای و ویژگیها و هدف پژوهه.

در طراحی هدف نشان دادن نمایی از محصولی که پس از تمام شدن عملیات طراحی آموزشی به دست می‌آید و همچنین در طی فرایند طراحی، عملی که قرار است تکمیل شود پیش‌بینی می‌گردد.

➤ طراحی نحوه رویارویی: یعنی طراحی جذاب، به کاربردی آسان و با ساختاری مستحکم برای کنترل و عمل پدید می‌آید.

➤ طراحی توالی: تصمیم‌گیری در مورد ترتیب و توالی منظم آموزشی برای ارائه دروس و عناصر وابسته به آن.

➤ طراحی درس: پدیدآوری راهبردهایی که باید در هر درس پیگیری شود تا انگیزش لازم برای یاددهی-یادگیری ایجاد شود و زمینه برای یادداری آموخته‌ها افزایش یابد.

کنترل یادگیرندگان: تصمیم‌گیری در مورد میزان کنترل که باید برای یادگیرندگان در نظر گرفته شود.

تولید: در اینجا اگر در بدنه طرح نواقص بود رفع می‌شود و برای اجرای اصلی آماده می‌شود. بازخوردها معمولاً از طریق ارزشیابی تکوینی دریافت می‌شود.

اجرا و ارزشیابی: ارزشیابی به عمل می‌آید تا میزان دسترسی به اهداف موردنظر معلوم شود. ارزشیابی پایانی در کنار ارزشیابی تکوینی به ارائه تصویری کامل از اثر منجر می‌شود (مین^۱، ۱۹۹۳).
اصول ساختارگرایی برای طراحی آموزشی

روشها و راهبردهای آموزشی ساختگرایان معطوف به کمک شاگردان برای بررسی موضوعها و شرایط پیچیده و تفکر درزمنه ای خاص مانند فردی متخصص است؛ بنابراین از شاگرد میخواهند تا به ساختن درک فردی خود از موضوع از طریق اجتماعی اقدام کنند. در اینجا محتوا از پیش تعیین نمی‌شود و بر دستیابی به منابع مختلف تأکید می‌شود (لشین، ۱۳۷۴).

- ✓ تأکید بر مشخص کردن زمینه‌ای که مهارت‌های یادگیری شده در آن کاربرد خواهد داشت (یادگیری در زمینه معنی‌دار)
- ✓ تأکید بر کنترل اعمال شده از سوی شاگرد و کار شاگرد روی اطلاعات (به کارگیری فعال آموخته‌ها)
- ✓ ارائه اطلاعات از راههای مختلف و متنوع (برخورد با اطلاعات در زمانها، زمینه‌ها و باهدفهای مختلف و از دیدگاههای مختلف)

✓ به کارگیری مهارت‌های مشکل‌گشایی برای عبور از اطلاعات داده شده (ایجاد توانایی‌های تشخیص طرح و ارائه مشکلها از راههای مختلف)

✓ مبتنی بودن ارزشیابی بر انتقال دانشها و مهارت‌ها (در شرایط مورداستفاده در زمان آموزش متفاوت باشد) (دبنارونده، ۱۳۹۰).

بارکر^۲ ۱۹۹۴ عوامل اصلی که باید یک طراح آموزشی هنگام طراحی در نظر بگیرد را به شرح زیر بیان می‌کند:

- ✓ تلفیق نظریه‌های یادگیری: زیرا که افراد با ابزار، روشها و راهبردهای مختلف فرامی‌گیرند.
- ✓ رویکرد آموزش تلفیقی: زیرا برنامه آموزشی میتواند برای ارائه اطلاعات، آموزش خصوصی، آموزش جبرانی، ارائه فرصت تفکر، تجربه یا مشاوره باشد.
- ✓ محل کنترل: آیا کنترل فرایند آموزشی در دست شاگردان است یا بر عهده کامپیوتر یا بین هردو نوع محتوا: شامل سازمان‌دهی محتوا، نوع راهبردهای یادگیری مستتر در محتوا، منابع قابل دسترسی در ارتباط با محتوا
- ✓ عوامل محیطی: شرایط فیزیکی که یادگیری در آن انجام می‌شود، مانند خانه، محل کار، مرکز یادگیری آزاد، کلاس درس، اتاق کنفرانس
- ✓ تلفیق نقش رسانه‌ها: زیرا رسانه‌ها میتوانند نقش معلم حضوری، مربی، راهنمایی، کتاب، جعبه‌ابزار، آزمون‌کننده، شبیه‌ساز، منبع اطلاعاتی یا بازی را داشته باشد (بارکر^۳، ۱۹۹۴).

الگوهای طراحی آموزشی

در چهار دهه گذشته در زمینه طراحی آموزشی، الگوهای متعددی ارائه شده است که هر کدام بر یکی از رویکردهای رفتارگرایی، شناختگرایی و ساختن‌گرایی مبتنی بوده‌اند.

یکی از الگوهای ارائه شده در این زمینه الگوی ام.ام.اس است که در زمینه الگوهای ساختگرایی قرار دارد و نام آن برگرفته از نام ارائه‌دهندگان آن ام.می. چام، جی مایلی، دی اسمیت است که در سال ۲۰۰۶ ارائه شده است. این الگو ۷ مرحله دارد که همه آن‌ها به‌طور ویژه‌ای باهم در ارتباط‌اند.

نکته مهم این الگو جایگاه ارزشیابی است که در وسط آن قرار دارد و بر تمام مراحل الگو نظارت می‌کند.

یک طرح آموزشی بعد از تبیین فعالیت‌های‌های مرحله ارزشیابی به عمل می‌آورد و به مرحله بعد می‌رود.

ارائه‌دهندگان این الگو، ارزشیابی را در مرکز قرار داده‌اند تا بعد از اینکه هر مرحله انجام شد دوباره بازنگری و تجدید شود.

انواع الگو

¹Main

²Barker

³Barker

گونه بسیار مأتوس یا معمول الگو، الگوی مقیاسی است.

نمونه کامل یک شی یا یک امر ذهنی است با این تفاوت که "نسخه‌بدل" کوچک‌تر از "اصل کار" است. الگو یک خرده شکل از نمونه واقعی فرض می‌کند. مثل مهندسان فضانوردی، خرده شکلها را در تونلهای باد بکار می‌برند؛ که استفاده از هواپیماهای واقعی به زمان موکول می‌گردد که همه آزمایش‌های فرضی روی الگوی بدل انجام‌شده باشد. آموزش این‌گونه کارا و کم‌خرج هستند.

الگوهای متعددی در حوزه فعالیتی تکنولوژی آموزشی تهیه می‌شود. الگوهای مورداستفاده‌را می‌توان با عنوان‌هایی چون مفهومی، روشی، ریاضی و تجویزی بیان کرد.

الگوهای مفهومی: توصیفهایی از عناصر یا عامل‌هایی‌اند که به طور متفاوت باهم ارتباط دارند و بیشتر از نظریه‌ها، یا از کاربرد نظریه‌ها مشتق می‌شوند. برخی الگوهای مفهومی عبارت‌اند از: الگوهای روابی، طبقه‌بندی‌های ریاضی و بازنمایی‌های دیداری. الگوی مریل یادگیری انسان را در ۵ طبقه عرضه کرده و عنصرهای طبقه‌ای و توضیحاتی روابی را در بر می‌گیرد. الگوی گانیه نمونه‌ای از الگوی مفهومی جامع است.

الگوهای روشی: راه انجام دادن یک کار را توصیف و به ساده‌سازی و تشریح یک سلسله از فرایندهای پیچیده و مشکل کمک می‌کنند. این الگوها در حوزه طراحی نظامهای آموزشی نشو و نما می‌باشند. (از سنجش نیاز گرفته تا تولید مواد آموزشی و اجرا و ارزشیابی). در طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی بر پایه‌ی یک سلسله مفهوم و فعالیتهای برگرفته‌شده از رشته مهندسی است. مثل الگوی دیک و کاری و روش‌های برنامه‌ریزینظامهای آموزشی ضمن خدمت "برانسون" (آغازده، ۱۳۹۰).

یک الگوی طراحی آموزشی معمولی عادی، دارای ۵ مرحله است:

- ۱- تجزیه و تحلیل
- ۲- طراحی
- ۳- تدوین و تولید
- ۴- اجرا
- ۵- نگهداری و بازنگری

طراحی شکل آموزش:

شما می‌توانید شکل آموزش را طراحی کنید البته باید به نکات زیر توجه داشته باشید:

۱- فهرست محتوا به تعیین نوع یادگیری می‌پردازد. برای مثال: a) با یک تداعی که بارزترین نوع آن مشتمل بر دو جزء اطلاعات است (الف) یک محرك: به انجام دهنده کار ارائه می‌شود و b) یک پاسخ که توسط انجام دهنده کار ارائه می‌شود. b) با فهرست یا زنجیرهای از کلمات. نام فهرست: محرك مثل نام سیارات منظومه شمسی و فهرست (پاسخ) جواب c) با استفاده از فهرستی از تداعیها.

۲- با سؤال از متخصص محتوا تعیین کنید که اطلاعات باید یادآوری یا بازشناسی شوند. کار یادآوری یعنی یادآوری اطلاعات از حافظه شاگرد در اینجا راهنمایی یا علامت چندانی وجود ندارد. برای مثال: تعریف یک موضوع. کار بازشناسی: انتخاب پاسخ صحیح از میان پاسخهای ارائه‌شده را از شاگرد می‌طلبد. یک پرسش ارائه می‌شود و شاگرد باید بهترین پاسخ را تعیین کند (پاسخهای جور کردنی، چندگینه‌ای، صحیح و غلط)

۳- تعیین سطح دشواری با استفاده از متخصص محتوا: یعنی اطلاعات را بر اساس میزان دشوار بودن مرتب کرد.
۴- تهیه قطعه‌های آموزشی: پیش از تهیه فعالیتهای تمرینی درس، نحوه گروه‌بندی اطلاعات را تعیین کنید و محتوا را بازنگری کنید و اطلاعات را به قطعه‌ها ۳ تا ۷ موردی تقسیم کنید. احتمال دارد گروه‌بندی اطلاعات بر اساس یادیار مورد استفاده تعیین شود. در این صورت تهیه یادیار را پیش از قطعه‌قطعه کردن اطلاعات انجام دهید.

۵- ارائه آموزشی: ارائه محرکها و پاسخها را در ارائه آموزشی پیشگیری کنید مثلاً ارائه ایالتها و مراکز آنها. درصورتی که هدفتان ترتیب در فهرست است آن را بیان کنید. تا حد امکان یک یادیار برای گنجاندن در ارائه، تهیه کنید. برای کمک به شاگرد تمرين یادآوری یادیار را طراحی کنید.

۶- طراحی تمرين و پرسشها: الف: تمرين درس: فعالیتهای تمرينی فواید زیر را دارد:

* فرصتی برای درگیر شدن فعال شاگرد در فراغیرید یادگیری ارائه مینماید.

* نقایص اطلاعاتی شاگرد را برطرف میکند.

ب: آزمون پودمان: این آزمون مقیاسی برای اندازه‌گیری میزان تسلط بر زیر کارهادر هنگام آموزش است. بر اساس این اندازه‌گیری تجویزهای لازم برای آموزش جبرانی تهیه میشود. در صورت عدم دستیابی به تسلط، باید تمرينهای اضافی پیش از اجازه عبور شاگرد به پودمان بعدی به او ارائه شود تا به حد تسلط برسد.

۷- بازخورد تمرين: ارائه بازخورد دو هدف دارد: ۱- اطلاعات: بازخورد اطلاعاتی باید پاسخ صريح را تأیيد و پاسخهای غلط را تصحیح کند. ۲- انگیزش: بازخورد انگیزهای باید فراغیر را هنگام پاسخ صحیح تشویق و هنگام پاسخ غلط دلگرم کند. بازخورد پاسخ صحیح میتواند صرفاً ارائه پرسش تمرين بعدی باشد و بازخورد پاسخ غلط باید پاسخ صحیح یا اشاره‌ای مثل یادیار برای کمک به شاگرد در یادآوری پاسخ صحیح باشد، بازخورد باید بالافاصله پس از هر پاسخ واقع شود، بازخورد باید تا حد امکان خلاصه و فشرده باشد.

۸- طراحی بازنگری درسی

بازنگری باید برای تقویت بازیابی و کاهش فراموشی در طول درس و بعد از تسلط هر شاگرد بر هر قطعه و پس از ارائه هر درس ارائه شود. تحقیقات نشان داده است که پرورهای پراکنده در تمام درس بهصورتقابل ملاحظه ای یادآوری مواد یادگیری شده را بهبود میبخشد. در صورت پاسخ غلط یک پرسش بازنگری شده، آن را در بازنگریهای دوره‌ای بیشتر بیاورید و در صورت پاسخ صحیح آن را کمتر بیاورید. برای کاهش فراموشی، تمرينهای دوره‌ای در درس و یا پودمانهای بعدی برای اطلاعات مهمی که بهندرت بکار میروند، در نظر بگیرید. پس از پایان هر قطعه آن را بازنگری کنید. بازنگری باید همیشه بهصورت تمرين و بازخورد باشد (لشین، ۱۳۷۴).

اجزا یک طراحی آموزشی مناسب:

۱- تعیین اهداف آموزشی (هدف کلی _ هدف های رفتاری)

۲- تحلیل آموزشی (تعیین فعالیتهای آموزش دهنده یا واکنش های فراغیر است)

۳- گزینش

۴- تعیین شیوه های انتقال مفاهیم آموزشی

۵- تعیین رسانه های آموزشی

۶- تعیین نظام ارزشیابی آموزشی

فایده طراحی آموزشی چیست؟

هدهای آموزشی به طور دقیق و واضح مشخص می‌شود

انتظارات مدرسین از دانش آموزان مشخص می‌شود.

فعالیتهایی که باید به طور منظم انجام شود مشخص می‌شود.

شیوه تدریس و رسانه آموزشی متناسب با هدف برنامه تعیین می‌شود.

محنوا آموزشی استاندارد می‌شود.

تکلیف فرآگیر مشخص می‌شود و او میداند از او چه انتظاری می‌رود.

روشهای ارزشیابی برنامه مشخص می‌شود.

سنجه میزان موفقیت و پیشرفت تحصیلی واقعی تر می‌شود. (احدیان محمد- تکنولوژی آموزشی -نشر آبیث- چاپ سوم- (۱۳۸۱)

چگونگی طراحی طرح درس

یکی از مواردی که قبل از نوشتن طرح درس باید مورد توجه قرار گیرد این است که متن درس و یا محتوا آموزشی که می‌بایست در آن روز تدریس شود مطالعه و نکات کلیدی، اطلاعات طلایی، مفاهیم جدید و مهارتهای نو را یادداشت کنید تا اهداف جزئی درس استخراج شود.

۲- از روی اهداف جزئی استخراج شده برای درس خود اهداف رفتاری بنویسید (رفتاری که دوست دارید از فرآگیر شما سر بزند تا شما بعنوان مدرس با مشاهده و اندازه گیری آن متوجه شوید که او درس را یاد گرفته و در رفتار او تغییر ایجاد شده).

۳- هنگام نوشتن اهداف رفتاری که همان آزمون پایانی تدریس شماست چند نکته را رعایت فرمایید:

الف- برای هر سوال و یا هدف یک فعل رفتاری بنویسید که قابل اندازه گیری و مشاهده باشد به اصطلاح تفسیر پذیر نباشد، مانند: بنویسد- نام ببرد، توضیح دهد - تشریح کند، بسازد - رنگ کند، تحلیل کند - کنفرانس دهد و... سعی کنید از فعلهای زیر بعنوان فعل های سوال امتحانی یا اهداف رفتاری استفاده نکنید چون تبدیل کردن به ملاک نمره بسیار سخت است مگر اینکه بخواهید توصیفی ارزشیابی نمایید: بفهمد - درک کند، تشخیص دهد - لذت ببرد، بشناسد - آشنا شود و...

ب- برای هر سوال زمان مخصوص مشخص کنید تا یادگیری و عمق آن با دقت سنجیده شود

ج- حیطه یادگیری، محدوده عملکرد و یا مهارت آموخته شده را مشخص کنید تا از هر دری سخن به میان نیاید و یا به اصطلاح آقای سیف ارزشیابی سوال باز نباشد

د- برای سوالها بارم بندی کنید و اگر دارای تعداد می باشد برای هر مورد بارم مخصوص در نظر بگیرید.

ه- امکانات و ابزار مورد استفاده و یا محرومیت از برخی از امکانات را درج کنید

و- محل و مکان خاصی اگر برای بروز رفتار در نظر دارید در سوال بنویسید

مثال ۱- دانش آموزان سوم ابتدایی بعد از پایان درس بصورت گروهی در باگچه مدرسه در مدت ۱۵ دقیقه می باید دو گیاه با ریشه افشار پیدا کرده بعد از بررسی در گروه، بدون استفاده از کتاب در کلاس درس برای همکلاسیان خود تشریح نمایند.

۴- یک روش تدریس مناسب انتخاب کنید که بتوان مهارت، نگرش و دانش مورد نظر را منتقل کرد

این روش تدریس ها می توانند سنتی: سخنرانی - بازی تربیتی - نمایشی و پرسش و پاسخ و... باشد و یا روش فعال و گروه محور و یا مشارکتی دانش آموز محور باشد:

بحث و گفتگو، استدلالی، استقرایی، روش گفتاری و...

اگر تسلط بر روش تدریس های یاددهی و یادگیری دارید روش های ذیل پیشنهاد می گردد: روش اکتشافی، حل مسئله، روش برنامه ای، الگوی اجتماعی، اطلاعات پردازی و ... افزایش عزت نفس

نوشتن طرح درس:

۱- عنوان: موضوع، کتاب، مقطع؛ پایه، زمان پیش بینی شده، محل تدریس، روش تدریس، تعداد فراغیران، نوع ارزشیابی

۲- هدف نویسی: اهداف کلی، جزئی و رفتاری با ذکر حیطه در صورت امکان

۳- وسائل مورد نیاز: امکانات، وسائل و رسانه های آموزشی لازم

۴- رفتار ورودی:

الف- برقراری ارتباط

ب- ارزشیابی تشخیصی

ج- ارزشیابی ورودی - پرسش آغازین

د- دیدن تکالیف

ه- حضور و غیاب

۴- ایجاد انگیزه: یکی یا تلفیقی از روش های ذیل پیشنهاد می گردد

الف- ایجاد چالش در یادگیری های قبلی - نظریه پیازه

ب- نمایش خلاق و تئاتر

ت- طرح مسئله یا ایجاد سوال در ذهنی (نظریه تشنگی ذهنی، ابوعلی سینا)

ث- یادآوری مطالب قبلی - نظریه لنگرگاه آموزشی (جان میلر)

ج- ایجاد رغبت برای کاربرد در زندگی و آینده

اجرای تدریس:

رعايت مراحل و گام های آموزش و توجه به روابط بين مدرس و فراغير از اهمیت خاصی برخوردار بوده و رعايت نکات زیر مطلوب است:

الف- نقش و وظایف معلم در انتقال دانش و یاد دهی و یا آموزش

ب- نقش و وظیفه فراغیر در یادگیری

ج- چیدمان مطالب از ساده به سخت- از ملموس تا ذهنی - از کم به زیاد

د- مرور درس و ارزشیابی مستمر (فعال نگه داشتن ذهن) و- پاسخ به سوالات و رفع اشکال

ز- تمرین فردی - کنترل مهارت آموخته شده و تغییر در نگرش های فردی و گروهی

ح- تغییر در نگرش و حیطه عاطفی فراغیران

ط- جمع بندی درس و مرور مطالب

ارائه تکلیف:

- تکلیف باید با توجه به سطح و میزان یادگیری هر فراغیر مشخص گردد
- با توجه به امکانات و سطح اقتصادی و اجتماعی او برنامه ریزی شود
- ارائه تکلیف خلاقانه و ابتکاری باشد
- ارائه تکلیف بصورت مرور درس، تمرین مهارت، پرورش خلاقیت و... باشد

ارزشیابی پایانی:

- توجه به تفاوت های فردی و زمان یادگیری هر فرد
- توجه به نوع روش تدریس
- توجه به نوع هدف های رفتاری درس (پورشیخ رضا، ۱۳۸۹)

نمونه یک طراحی آموزشی
کتاب علوم پایه ی اول ابتدایی

موضوع درس :جانوران

هدف کلی :دانش آموزان بامشاهده جانوران، بانوع حرکت، غذا محل زندگی جانوران آشنا شوند و فایده هایی که جانوران دارند را بشناسند.

اهداف جزئی

انتظار می رود در فرآیند آموزش این درس دانش آموز بتواند:

(الف) دانستنی ها

- ۱- انواع حرکت جانوران را با ذکر نام جانوران بیان کند.
- ۲- چند جانور گیاه خوار و چند جانور گوشت خوار را نام ببرد.
- ۳- فایده های جانوران را با ذکر مثال توضیح دهد.

(ب) مهارتی

- ۱- حرکت جانوران را مقایسه کند.
- ۲- جانوران را از نظر محل زندگی طبقه بندی کند.
- ۳- جانوران را از نظر نوع غذا به دو دسته تقسیم کند.
- ۴- حاصل مشاهدات خود را برای همکلاسی ها بیان کند.
- ۵- اطلاعات جمع آوری شده را در جدولی ثبت نماید.

(ج) نگرشی

۱- نسبت به حفظ محیط زیست و جانوران از خود حساسیت نشان دهد.

۲- برای جمع آوری اطلاعات بیشتر درباره جانوران از خود علاقه نشان دهد.

اهداف رفتاری

- ۱- دانش آموز در کلاس درس بدون استفاده از کتاب و با استفاده از راهنمایی معلم، نام جانوران را با استفاده از تصاویر بگوید. (شناختی)
- ۲- دانش آموز در کلاس درس بدون استفاده از کتاب و با استفاده از توضیحات معلم تصاویری هم ریخته‌ی جانوران را به دو دسته‌ی گوشت خوار و گیاه خوار، در عرض ۱ دقیقه طبقه بندی کند. (روانی حرکتی)
- ۳- دانش آموز در کلاس درس با علاقمندی با استفاده از کتاب و بدون کمک معلم و سایر دانش آموزان فایده‌های جانوران را با ذکر مثال توضیح دهد. (شناختی)
- ۴- دانش آموز در کلاس درس بدون استفاده از کمک معلم با استفاده از تصاویر جانوران، جانوران را از نظر نوع حرکت در عرض ۲ دقیقه مقایسه کند. (روانی حرکتی)
- ۵- دانش آموز در خارج از کلاس درس بدون استفاده از کمک معلم با علاقمندی نسبت به حفظ محیط زیست و جانوران از خود حساسیت نشان دهد. عاطفی

- دانش آموز در خارج از کلاس درس بدون استفاده از کمک معلم و دیگران با استفاده از اطلاعاتی که جمع آوری کرده آن هارا در جدولی در عرض ۲ روز ثبت نماید. (روانی- حرکتی)

ویژگیهای یادگیرنده

خصوصیات جسمی

- به تدریج دندانهای شیری جای خود را به دندانهای دائمی می دهند. اندام کودک کشیده تر و لاغرتر و پاهایش نسبت به قبل از رشد بیشتری برخوردار است.

- کمتر به زمین می خورد. فعالیت و تحرک و سر و صدای او بیشتر از گذشته می باشد.

- تا این سن احتمال ابتلا به بیماریهای کودکی بیشتر بوداماًکنون این احتمال کمتر است.

خصوصیات ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودک

- دایره لغات کودک به حدود ۲۵۰۰ کلمه می رسد. اشتیاق به یادگیری بیشتر از گذشته است. می تواند از مشاهدات و علایم تجربی خود نتیجه گیری کند ولی شناخت او برمبنای ظاهر است.

- اکنون بیشتر به قصه ها و داستانهایی علاقمند است که از محیط واقعی و اطراف او الهام می گیرند.

- خودنمایی از خصوصیات بارز این سنین است.

- دوست دارد مورد ستایش و تمجید قرار گیرد و در هر کاری مقدم و پیشرو باشد.

- از یادآوری اشتباهاتش می رنجد و گاه طغیان می کند و اغلب در بازی با کودکان یک هم بازی را ترجیح می دهد.

- او می تواند افکار و سخنان بزرگسالان را بهم دو تاحدوی علت ها و چرای آنها را درک کند.

- ویژگیهای این دوران سبب می شود که آن را یکی از مهمترین مراحل زندگی در راستای شکلگیری آینده‌ی شخص بدانیم.

تعیین رفتار و رودی و سنجش رفتار و رودی

دانش آموزان باید نام جانورانی را که در اطراف خودمی بینند درست تلفظ کرده و نام آنها را تشخیص دهند.

نشان دادن تصاویر تعدادی از جانوران و گفتن نام آنها توسط دانش آموزان.

تصویر عنوانی درس را مشاهده و درباره‌ی آن با معلم و همکلاسی‌های خود گفتگو نمایند.

ارزشیابی سنجش آغازین

پرسش از دانش آموزان درباره اینکه:

۱- شما چه جانورانی را می شناسید؟

۲- درباره‌ی جانوران چه چیزهایی می دانید؟

۳- جانوران را کجاها دیده اید؟

۴- چه جانورانی را از نزدیک دیده و آشنا شده اید؟

تعیین محتوا

مبحث جانوران در کتاب اول ابتدایی شامل ۱۳ صفحه است که از صفحه ۲۰ تا ۳۳ کتاب درسی را به خود اختصاص داده است.

خلاصه محتوای درس:

در این درس دانش آموزان با مشاهده جانوران مختلف در مورد محل زندگی آن‌ها و غذایی که می‌خورند، اطلاعاتی بدست می‌آورند. آن‌ها می‌آموزند که جانوران برای یافتن غذا و نیز فرار از خطربه شیوه‌های مختلف حرکت می‌کنند. همچنین از طریق مشاهده و جمع آوری اطلاعات به این نکته پی‌می‌برند که بعضی از جانوران برای خود لانه می‌سازند، بعضی از جانوران مهاجرت می‌کنند و نیز بامواردی از استفاده‌های مناسب انسان از جانوران آشنا می‌شوند.

سازماندهی محتوا

محتوای درس از ساده به دشوار سازماندهی شده است، یعنی در ابتدای درس دانش آموزان درباره یکی از جانورانی که دوست دارند با همکلاسیهای خود گفتگو می‌کنند و دربارهٔ محل زندگی، نوع غذا و طرز حرکت آن بایکدیگر تبادل نظر می‌کنند. در صفحات بعد از درج بالا از جانوران که در محیط‌های گوناگون و با شکلهای گوناگون زندگی می‌کنند آشنایی شوندوسپس با نوع غذایی که مصرف می‌کنند آشنا شده و در آخر نیز با چگونگی حرکت جانوران مختلف و لانه سازی بعضی جانوران و همچنین مهاجرت و دلایل مهاجرت برخی جانوران آشنا می‌شوند.

تعیین وسایل آموزشی

کتاب درسی - دفتر نقاشی - مدادرنگی - کتابهای علمی و تصویری درباره جانوران - تصاویر جانوران - نمونه‌هایی از جانوران زنده یا خشک شده - لانه پرنده، قفس پرنده یا آکواریوم - پشم، چرم - تصاویری از غذاهای جانوران - تصاویری از پوشانی که از جانوران بدست می‌آید.

روش‌ها والگوهای تدریس

حل مسئله، بحث و گفتگو، گردش علمی، مشاهده و تجربه، پرسش و پاسخ، تلفیقی

مفاهیم درس

- ۱- جانوران گوناگون هستند.
- ۲- بعضی از جانوران گوشتخوارند.
- ۳- بعضی از جانوران گیاهخوارند.
- ۴- جانوران برای یافتن غذا و فرار از خطر حرکت می‌کنند.
- ۵- برخی از جانوران مهاجرت می‌کنند.
- ۶- بعضی از جانوران لانه می‌سازند.
- ۷- از بعضی از جانوران در تهیه غذا و پوشانی استفاده می‌شود.

ارائه درس

ارزشیابی پایان درس

پس از پایان درس، ارزشیابی بعمل می‌آید تا از رسیدن روندانه‌آموزش به اهداف و نتایج آن اطلاع حاصل شود:

- ۱- انواع حرکت در جانوران رانم ببرید؟

۲- چند جانور گیاهخوار و چند جانور گوشتخوار نام ببرید؟

۳- فایده های جانوران را باز کر مثال توضیح دهید؟

۴- جانوران را از نظر نوع محل زندگی طبقه بندی کنید؟

۵- چند نمونه از جانوران مهاجر را نام ببرید؟

۶- جانوران به چه علت هایی مهاجرت می کنند؟

۷- جانوران در چه جاهایی لانه می سازند؟

باز خورد

بالا راهه ای ارزشیابی از پایان درس و جمع بندی نتایج حاصل از ارزشیابی مشخص می شود که چه تعداد از دانش آموزان به اهداف درس رسیده و مفاهیم درس را فراگرفته اند.

اگر چنانچه دانش آموزانی باشند که در برخی نکات درس اشکال داشته باشند می توان با بازگشت به عقب و طی مراحل ارائه درس، اشکال هارارفع و این دانش آموزان را در رسیدن به اهداف درس یاری کرد.

بحث و نتیجه گیری

همانطور که یک نقشه کش برای آینده خود دست به طراحی می زند، تمامی معلمان در کلاس درس نیاز به طراحی و ترسیم نوعی طرح برای آینده هستند. طراحی آموزشی از جمله مهمترین پیش زمینه هایی است که باید توسط معلم رعایت شود. طراحی آموزشی، پیش بینی و تنظیم رویدادهای آموزشی بر اساس اهداف، محتوا و امکانات موجود با توجه به ساخت شناختی و ویژگیهای دانش آموزان، تعریف شده است. مراحل طراحی آموزشی به صورت زیر می باشد:

هدف از طراحی آموزشی، فراهم کردن امکانات یادگیری موردنیاز است، زیرا انتخاب فعالیت های یادگیری مؤثر و مناسب، عامل مهمی در فرآیند طراحی یک درس محسوب می شود. قبل از شروع تدریس توسط معلم، وی باید همه چیز را پیش بینی و آماده کند و برنامه ای خود را بنویسد. اما با توجه به این که فرآیند تدریس، هیچ وقت نمی تواند کامل باشد، برنامه های طراحی شده باید انعطاف پذیر باشند و پیوسته مرتب و به روز شوند.

در تمامی الگوهای طراحی آموزشی، چهار مرحله اساسی مشاهده می شود.

مرحله اول: تنظیم اهداف آموزشی

مرحله دوم: تحلیل موقعیت آموزشی

مرحله سوم: تحلیل و تعیین محتوا، روش ها و وسائل آموزشی

مرحله چهارم: تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی

منابع

۱. افخم، منوچهر (۱۳۸۹)، *تاریخ آموزش و پرورش در ایران قبل و بعد از انقلاب* /تهران: پژوهشکده اندیشه و فرهنگ معاصر.
۲. اکرمی، سید کاظم (۱۳۸۰) «فرهنگ اسلامی، برنامه درسی و تفکر» تهران، چاپ اول، انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.
۳. اولسون، متیو. اج و هرگنهان، بی.آر؛ مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری، ترجمه علی اکبر سیف، تهران، دوران، ۱۳۸۸، چاپ هشتم.
۴. بهارستان، جلیل، (۱۳۷۸)، برنامه کارورزی یادنیس عملی در مرکز تربیت معلم، تهران دفتر همکاری حوزه و دانشگاه.
۵. بهرنگی، محمدرضا (۱۳۷۱) مدیریت آموزشی و آموز شگاهی، چاپ اشکان، ناشر: مولف.
۶. حائری زاده، خیریه بیگم ، محمد حسین، لیلی (۱۳۸۴). ویژگی های معلم موثر / انتشارات منظومه خرد.
۷. دیناروند، حسن (۱۳۹۰)، طراحی آموزشی برای اثربخشی تدریس، تهران: انتشارات آبیز.
۸. راد، علی اکبر (۱۳۸۹)، "نظام آموزش و پرورش ایران": گذرها و افق ها، تهران: نشر زبای.
۹. راوندی، مرتضی (۱۳۶۹) تاریخ تعلیم و تربیت در ایران و اروپا-تهران - انتشارات هدایت
۱۰. رضایی موسی (۱۳۸۶) «مدارس پیشو اکرم» تهران، انتشارات انجمن اولیاء و مربیان.
۱۱. زراعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۸۶)، معرفی الگوهای طراحی آموزشی. جزو درسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی (چاپ نشده).
۱۲. سجادی، اسکندر (۱۳۷۶) «هدف از تدریس چیست» مقاله زیر چاپ دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تبریز.
۱۳. سیف، علی اکبر؛ (۱۳۸۷)، روان شناسی پرورشی نوین، تهران، دوران، چاپ ششم.
۱۴. شعبانی، حسن؛ (۱۳۸۳)، مهارت‌های آموزشی و پرورشی، تهران، سمت، چاپ هجدهم.
۱۵. شکوهی، یکتا (۱۳۶۶) تعلیم و تربیت اسلامی- تهران - دفتر تحقیقات و برنامه ریزی
۱۶. ضمیری، محمد علی (۱۳۸۰) تاریخ آموزش و پرورش ایران و اسلام-شیراز-سasan
۱۷. فردانش، هاشم (۱۳۹۱)، مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، تهران: انتشارات سمت.
۱۸. فرمهینی فراهانی، محسن (۱۳۸۳) پست مدرنیسم و تعلیم و تربیت- تهران- آبیز
۱۹. کریمیان، حسین، جعفریان یسار، حمید، (۱۳۸۵) «راهبردهای تدریس و فنون معلمی» قم چاپ اول چاپ: قدس
۲۰. کلهر منوچهر (۱۳۸۶) «فرایند تدریس و یادگیری اثر بخش » قزوین، مرکز تربیت معلم شهید رجایی قزوین انتشارات حدیث امروز
۲۱. گیج، وال، ان.(۱۳۷۶) مبانی علمی هنر تدریس. مترجم محمود مهر محمدی، تهران. وزارت اموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی. انتشارات مدرسه.
۲۲. لشین و همکاران (۱۳۷۴) ، راهبردها و فنون طراحی آموزشی، ترجمه هاشم فردانش، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
۲۳. الماسی، محمد (۱۳۷۸) تاریخ مختصر تعلیم و تربیت در اسلام وایران-تهران-رشد
۲۴. محمودی عبدالرحمن ۱۳۷۷ تأثیر پیش سازمان دهنده بریادگیری در تدریس روان شناسی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تبریز.
۲۵. مظاہری، حسین (۱۳۶۷) جهاد با نفس - جلد اول- انجمن اسلامی معلمان قم
۲۶. مفیدی، فرخنده (۱۳۷۲) مجله تربیت معاونت پرورشی وزارت آموزش و پرورش آذربایجان

۲۷. موریسون و همکاران (۱۳۷۸)، طراحی آموزشی اثربخش، ترجمه غلامحسین رحیمی دوست، اهواز: انتشارات دانشگاه شهری چمران.
۲۸. میرزابیگی علی (۱۳۸۴) «برنامه ریزی درسی و طرح درس در آموزش رسمی و تربیت نیروی انسانی» تهران: انتشارات سسطرون
۲۹. میرصادوقی سید حسن (۱۳۸۶) بررسی نقش خود اثر بخشی معلمان و جوروانی -اجتماعی کلاسی در مدیریت فرایند یاددهی یادگیری «قروین (۱۳۷۳) فرایند تدریس تهران: تربیت
۳۰. میرحیدری، اشرف (۱۳۸۶) جایگاه معلم در نظامهای آموزشی - پژوهش و تحقیقات آموزش و پرورش اصفهان
۳۱. نیکنامی، مصطفی (۱۳۷۷) مقایسه ویژگی های معلمان خوب و اثر بخش «فصلنامه روان شناسی و علوم تربیتی شماره ۷ و ۸ تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
۳۲. هوشیار، صدیقه (۱۳۸۶) معلم، مدیریت کلاس، موانع و راهبردها-پژوهش و تحقیقات آموزش و پرورش اصفهان.

33. Dick, w.s, & carey, L. (1985)the systematic design of instruction (2nded). Glenview, Illinois: scott, Foresman and company
34. Simon, H.A.Sciences of the Artificial. cambridge, MA:Mitpress,1969
35. Barker,P. (1994). Designing Interactive Learning. Int. dejong and L.sarti(eds),Design and production of Multimedia and simulation- based Learning Material, 1-30. Kluwer Academic Publishers. Netherlands.
36. Harre,R. (1960).An introduction to the Logic of the Sciences. London: MacMillan.
37. Gagne,R.M. (1985). The conditions of Learning(4thed).New York: Holt, Rinehart,Rinehart,&Winston.
38. Reigeluth, c.M. (1983).Instructional. Design theories and models: AN Overview of their current status. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
39. Kid, ErryT. Song Holim. (2008). Handbook of research on systems and Technology. USA.Information Science Reference.

Educational Design in the Teaching-learning Process

Jaber Zolfi¹, Fatemeh Toni², Kolsoom Ahmadi³, Zohreh Ablooyi⁴

1. Master in Educational Research - Islamic Azad University, Neka Branch – a teacher in the Education Department of Neka City

2. Bachelor in technique and vocation - Farhangian University of Mazandaran – a teacher in the Education Department of Neka City

3. Bachelor in technique and vocation - Farhangian University of Mazandaran – a teacher in the Education Department of Neka City

4. Bachelor in the English Language - Farhangian University of Mazandaran – a teacher in the Education Department of Neka City

Abstract

Educational design refers to the systematic process of planning all events in order to facilitate learning. The term "design" refers to systematic planning and mental processes used to develop a plan for problem solving. Design is a kind of problem solving and is used in various professions for this very purpose. Design is different from planning. Design is more precise and more specialized than planning. The purposeful set of activities creating a proper learning environment for learners is referred to as education. Education is defined as a way of organizing experiences and directing learners to achieve special abilities. For example, "the teacher may help the learner to use a software program to solve a series of specific problems". Each experience that develops is in line with one or more learning objectives. Educational design is based on theories of IT learning, systematic analysis, and management approaches.

Keywords: method, design, education, teaching process.
