

مدیریت تدریس با استفاده از پیش‌سازمان‌دهنده‌ها



اشاره

اساس الگوی پیش‌سازمان‌دهنده^۱ را نظریه^۲ معنی‌دار آزوئل^۳ تشکیل می‌دهد. در این الگو، ساخت‌شناختی و تغییراتی که در پی یادگیری در آن صورت می‌گیرد، زیر بنای اصلی یادگیری به شمار می‌رود. منظور از ساخت‌شناختی، مجموعه‌ای از اطلاعات، مفاهیم، اصول و قوانین سازمان یافته و دانش‌های کلی و تعمیم‌های آموخته شده قبلی است که در ذهن دانش‌آموز جایگزین شده و شکل گرفته‌اند. هرگاه معلم بتواند ساخت‌شناختی دانش‌آموز را با مفاهیم درس جدید به درستی پیوند دهد، از الگوی پیش‌سازمان‌دهنده استفاده کرده است. معمولاً سازمان‌دهی محتوای کتاب‌های درسی به شکلی است که اطلاعات قبلی هر پایه تحصیلی را می‌توان پیش‌سازمان‌دهنده تلقی کرد. به همین دلیل، ضرورت دارد در آموزش هر یک از این کتاب‌ها از این الگو نیز استفاده شود. مقاله حاضر چگونگی تدریس با استفاده از الگوی پیش‌سازمان‌دهنده را به طور خلاصه بررسی کرده است.

کلیدواژه‌ها: الگوی پیش‌سازمان‌دهنده، تدریس، ساخت‌شناختی، یادگیری معنی‌دار، یادگیری طوطی‌وار

دانش‌آموز مطالب را به صورت تکرار، تمرین و کلمه به کلمه حفظ کند و به ابعاد شناختی یادگیری توجهی نداشته باشد، مطالب و مفاهیم، ارتباط و پیوندی با یادگیری‌های قبلی او پیدا نمی‌کنند و آموخته‌ها و یادگیری‌های پیش‌طوطی‌وار و بی‌معنا خواهند بود. یادگیری معنی‌دار با درک مفاهیم موجود و عوامل مرتبط با آن در ساخت‌شناختی ارتباط پیدا می‌کند. چنانچه یادگیری

یادگیری معنی‌دار و یادگیری طوطی‌وار

منظور از یادگیری معنی‌دار این است که وقتی دانش‌آموز مطلبی را می‌آموزد، باید آن مطلب برای او مفهوم شناخته شده‌ای داشته باشد. بنابراین، فرایند یاددهی - یادگیری باید به گونه‌ای تنظیم شود که مطلب و مفهوم جدید یادگیری را به نحوی با دانستنی‌ها و آموخته‌های قبلی دانش‌آموز مرتبط سازد. اما اگر

معنی‌دار باشد، دانش‌آموز قادر خواهد بود آن را تبدیل کند و در موقعیت‌های تازه به کار گیرد. این در حالی است که یادگیری طوطی‌وار به رشدی ساختار شناختی که بتوان به اتکال آن یادگیری را در موقعیت‌های جدید به کار گرفت، منجر نمی‌شود.

اصول اساسی در الگوی پیش‌سازمان‌دهنده

۱. کنترل عوامل مؤثر بر یادگیری: اگر ساختار شناختی

یا دانش فعلی دانش‌آموز در زمینه مطالب مورد آموزش، سازمان یافته، با ثبات و روشن باشد، یادگیری تازه به صورت معنی‌دار و سهل‌تر انجام خواهد گرفت، اما اگر ساختار شناختی یا دانش فعلی او، سازمان نیافته، بی‌ثبات و مبهم باشد، یادگیری و یادداری مطالب تازه با دشواری مواجه خواهد شد. بنابراین، از نظر آموزشی، معلم باید تلاش کند ویژگی‌های ساختار شناختی دانش‌آموز را بررسی و آن‌ها را تقویت کند. این امر از طریق ایجاد نظم و هماهنگی در مطالبی که به دانش‌آموزان می‌آموزد، امکان‌پذیر می‌شود. از این رو، آزرابل دانش و آموخته‌های قبلی دانش‌آموز را بسیار با اهمیت تلقی می‌کند. او در این باره گفته است: «اگر قرار بود تمام مطالب روان‌شناسی پرورشی را در یک اصل خلاصه کنم، آن اصل این بود: تنها عامل مهمی که بر یادگیری بیشترین تأثیر را دارد، آموخته‌های قبلی دانش‌آموز است. به این اصل تحقق ببخشید و بر طبق آن آموزش دهید (سیف، ۱۳۷۸: ۲۸۰).

۲. استفاده از پیش‌سازمان‌دهنده‌ها: پیش‌سازمان‌دهنده،

مفاهیم و مطالبی کلی است که در آغاز هر درس مطرح می‌شود. در واقع، به عنوان پلی برای رسیدن و پی بردن به مواد و محتوای آموزشی به کار می‌رود. بررسی‌ها و آزمایش‌های آزرابل و همکاران او نشان می‌دهد، دانش‌آموزانی که مطالب و موضوعات درسی را از طریق پیش‌سازمان‌دهنده یاد گرفته‌اند، نسبت به دانش‌آموزانی که بدون پیش‌سازمان‌دهنده مطالب را آموخته‌اند، موفقیت بیشتری در آموزش و یادگیری درس‌ها دارند، زیرا درک و فهم موضوعات درسی از طریق پیش‌سازمان‌دهنده‌ها برای آن‌ها آسان‌تر است.

۳. تفکیک تدریجی در ارائه درس: روش آموزشی

آزرابل بر کاربرد سلسله‌مراتبی از پیش‌سازمان‌دهنده‌ها مبتنی است که از نظر جامعیت و انتزاعی بودن در وضعیت نزولی قرار دارند؛ یعنی ابتدا مسائل بسیار جامع و انتزاعی معرفی می‌شوند و بعد مطالب کمتر کلی و کمتر انتزاعی. این جریان ادامه می‌یابد تا نوبت

به مطالب بسیار جزئی و محسوس برسد. بنابراین، معلم نباید بدون کسب اطمینان از کافی بودن دانش قبلی دانش‌آموزان درباره مطالب درسی، به آموزش جزئیات بپردازد (همان، ص ۲۸۴-۲۸۳).

۴. توافق یکپارچه در ارائه درس: طبق این اصل،

نظرات، مفاهیم و مطالب تازه درس باید به صورت آگاهانه، حساب شده و منطقی به ساختار شناختی دانش‌آموز یا همان محتوای آموخته شده قبلی او پیوند بخورد. اگر محتوا، مفاهیم و مطالب درسی، قبل از انجام تدریس مشخص باشند و براساس اصل تفکیک تدریجی، از کل به جزء مرتب شوند، اصل توافق یکپارچه در جریان تدریس تحقق می‌یابد.

۵. استفاده از انواع پیش‌سازمان‌دهنده: آزرابل دو

نوع اصلی از پیش‌سازمان‌دهنده را معرفی می‌کند: توضیحی^۲ و تطبیقی^۴. از پیش‌سازمان‌دهنده‌های توضیحی در اغلب موقعیت‌ها برای تشریح و توضیح مطالب جدید استفاده می‌شود. در واقع، پیش‌سازمان‌دهنده توضیحی زمانی به کار می‌رود که دانش‌آموز درباره مفهوم یک درس هیچ‌گونه اطلاعی ندارد و ساختار شناختی او منسجم و سازمان یافته نیست. اما از پیش‌سازمان‌دهنده‌های تطبیقی در ارتباط با مطالب به نسبت آشناتر استفاده می‌شود. از این پیش‌سازمان‌دهنده‌ها می‌توان برای کاوش درباره مفاهیم جدید در ارتباط با مفاهیمی که در ساختار شناختی موجود حاضرند استفاده کرد. برای مثال، اگر دانش‌آموزان عمل جمع را فرا گرفته باشند، می‌توانند از فهم روابط میان اعداد در یادگیری عمل تفریق استفاده کنند (میلر، ۱۹۷۹، ترجمه مهرمحمدی ۱۳۷۹: ۱۶۹-۱۶۸).

مدیریت تدریس با استفاده از الگوی پیش‌سازمان‌دهنده

◆ مرحله اول، ارائه پیش‌سازمان‌دهنده: در این مرحله،

معلم پیش‌سازمان‌دهنده را که از مطالب درس کلی‌تر است، به دانش‌آموزان ارائه می‌دهد. مثلاً اگر معلم می‌خواهد شعر «داروغ» نیما را تدریس کند، باید ابتدا درباره شعر نو و چگونگی پیدایش آن و نقش نیما در شکل‌گیری آن، مطالبی را به صورت کلی بیان کند، تا ساختار شناختی دانش‌آموزان درباره شعر نو و ادبیات معاصر به درستی شکل بگیرد و مطالب مربوط به آن در ذهن آن‌ها، نظم و ترتیب منطقی پیدا کند. علاوه بر این، معلم می‌تواند برای ارائه بهتر پیش‌سازمان‌دهنده، به تشریح و توصیف

چنانچه یادگیری
معنادار باشد،
دانش‌آموز قادر
خواهد بود آن را
تبدیل کند و در
موقعیت‌های تازه
به کار گیرد

پیش سازمان دهنده مطلبی کلی است که در آغاز هر درس مطرح می‌شود

۵. از دانش‌آموزان بخواهد چگونگی ارتباط مطالب جدید با ساخت شناختی خود را بیان کنند.
۶. از دانش‌آموزان بخواهد مثال‌ها و نمونه‌های دیگری برای مفاهیم درس ارائه دهند.
۷. از دانش‌آموزان بخواهد مطالب و مفاهیم درس را با واژگان خود بیان کنند.

جمع‌بندی

پیش سازمان دهنده یک شیوه آموزشی است که آزرل برای پیشرفت یادگیری و تسهیل در آموزش دانش‌آموزان پیشنهاد کرده است. به نظر او، این شیوه به معنادار بودن و پیوستگی مفاهیم و مطالب درسی کمک می‌کند. پیش سازمان دهنده باید یک چارچوب ذهنی برای دانش‌آموز فراهم آورد، به نحوی که اطلاعات بعدی در آن استقرار یابند. مطالب گنجانده شده در پیش سازمان دهنده ممکن است مطالب بنیادی و اصولی درس یا مطالب دیگری باشند که به دانش‌آموز کمک می‌کنند رابطه بین درس‌های قبلی و درس تازه را درک کنند. روش آموزش مبتنی بر ارائه پیش سازمان دهنده در آغاز درس، با روش‌های مرسوم آموزشی در مدرسه‌ها مغایر است، زیرا در روش آموزشی آزرل، معلم ابتدا باید مطالب و نکات جامع و انتزاعی را در اختیار دانش‌آموزان بگذارد و بعد از آن به آموزش جزئیات بپردازد، در حالی که در روش‌های مرسوم، معلمان از دانش‌آموزان می‌خواهند ابتدا به یادگیری جزئیات درس بپردازند و در آخر اصول و مفاهیم کلی در اختیار آنان گذاشته می‌شود (سیف، ۱۳۷۸، ص ۲۸۳). به طور کلی، پیش سازمان دهنده در دو مورد به دانش‌آموزان کمک می‌کند: اول اینکه مطالب و موضوعات جدید را به ساخت شناختی ارتباط دهند و دوم اینکه برای افزایش یادآوری و جلوگیری از فراموشی و درک و فهم پیچیدگی مطالبی که دانش‌آموز از قبل آن‌ها را آموخته است، بسیار مؤثرند.

اهداف درس و انتظارات آموزشی بپردازد و با برانگیختن اطلاعات قبلی دانش‌آموزان، توجه آن‌ها را برای فهم بهتر مطالب و مفاهیم درس جدید جلب کند. پیش‌سازمان‌دهنده بیشتر بر محور مفاهیم اصلی یا نکات کلیدی درس دور می‌زند. مثلاً در شعر «داروگ» نیما، مطالب و مفاهیمی مانند ساحل، ابر و باران، کشتگاه و استفاده نمادین شاعر از این عناصر طبیعی در نشان دادن اوضاع اجتماعی زمان خود، از اجزای بسیار برجسته آن است. هرچند این مطالب بسیار کلی و انتزاعی هستند، اما اساس و پایه بسیار خوبی برای تبیین درس به شمار می‌روند.

♦ مرحله دوم، ارائه مطالب و مفاهیم درس جدید:

در این مرحله، معلم مفاهیم و اطلاعات درس «داروگ» را به مثابه یک نمونه از شعر نو توضیح می‌دهد. به این منظور، او می‌تواند از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث و گفت‌وگو، نمایش فیلم و قرائت اشعار دیگری از دیوان شعر نیما استفاده کند. مهم‌ترین نکته در این مرحله آن است که شعر باید به صورت کلی عرضه شود تا دانش‌آموزان ارتباط و پیوند آن را با پیش‌سازمان‌دهنده به خوبی احساس کنند. سپس معلم باید مفهوم هر بیت از شعر را برای آن‌ها توضیح دهد. همچنین، در این مرحله، باید نظم منطقی مطالب درسی برای دانش‌آموزان کاملاً روشن شود.

♦ مرحله سوم، تحکیم ساخت شناختی

دانش‌آموزان با ارائه مثال: در این مرحله، معلم مثال‌ها و شواهد دیگری را از اشعار نیما یا شعرای معاصر دیگر در کلاس می‌خواند تا آنچه در پیش سازمان دهنده به عنوان مفاهیم کلی و انتزاعی شعر نو گفته شد و نمونه‌ای از آن‌ها که در درس جدید معرفی شد، به خوبی و به شکل مناسب در ساخت شناختی دانش‌آموزان سازمان‌دهی شود. در طول این مراحل سه‌گانه، معلم به منظور تحکیم ساخت شناختی دانش‌آموزان، می‌تواند فعالیت‌های زیر را انجام دهد:

۱. مطالب کلی را همواره به مثابه پیش سازمان دهنده عرضه کند.
۲. اصطلاحات و توضیحات جدید درس را به طور دقیق و روشن بیان کند.
۳. از دانش‌آموزان بخواهد ویژگی‌های اصلی درس را بیان کنند.
۴. از دانش‌آموزان بخواهد تفاوت‌ها و شباهت‌های شعر نو و شعر سنتی را بگویند.

* پی‌نوشت‌ها

1. Advance organizer
2. David Ausubel
3. expository
4. comparative

* منابع

۱. سیف، علی‌اکبر (۱۳۷۸). روان‌شناسی پرورشی. چاپ بیست‌ویکم. آگاه، تهران.
۲. میلر، جی. پی (۱۳۷۹). نظریه‌های برنامه درسی. ترجمه محمود مهر محمدی. سمت، تهران.