



یک قدم به جلو

تفکر سیستمی در خدمت کلاس معکوس

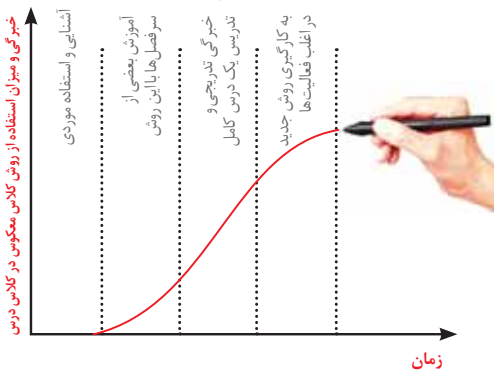
محمدعلی اسماعیل زاده اصل

عضو شورای راهبری گروه آموزشی و پژوهشی آسمان در دانشگاه صنعتی شریف

کنم، کسانی که مطالعه نکرده‌اند نمی‌توانند مشارکت کنند و یاد نمی‌گیرند.

برای اجرای کلاس معکوس می‌خواهم از تفکر سیستمی استفاده کنم. تفکر سیستمی می‌گوید:

آموزه ۱. وقتی می‌خواهی روش جدیدی را جایگزین روش فعلی کنی، با تغییرات آرام و تدریجی شروع کن و به مرور زمان، سهم روش جدید را افزایش بده و آن را به تدریج جایگزین روش فعلی کن (منحنی S شکل).



لازم نیست در تمام طول سال، همه فعالیت‌های درسی به سبک کلاس معکوس باشد. حداقل برای یکی از درس‌ها یا چند تا از فعالیت‌ها از روش کلاس معکوس می‌توانم استفاده کنم.

آموزه ۲. وقتی می‌خواهی یک روش بهتر را جایگزین روش فعلی کنی، برای مدتی اوضاع کمی بدتر از قبل می‌شود. افرادی که با روش قبلی کار کرده‌اند، به آن روش مسلط‌اند و وقتی

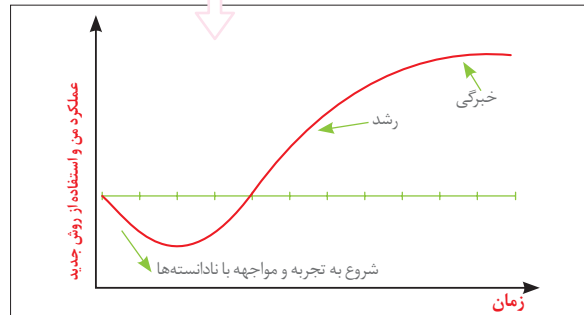
تفکر سیستمی به ما کمک می‌کند که طراحی بهتری برای رسیدن به اهدافمان داشته باشیم. وقتی هدفمان این است که با استفاده از کلاس معکوس زمان بیشتری برای فعالیت تعاملی با دانش‌آموزان و سطوح بالاتر یادگیری داشته باشیم، تفکر سیستمی به ما کمک می‌کند تا پشتیبانی بهتری برای اجرای کلاس معکوس به دست آوریم و کلاس‌های با کیفیت‌تر و اثرگذارتری داشته باشیم.

من چند بار از همکارانم در مورد کلاس معکوس شنیده‌ام و به تازگی مطالبی در مورد کلاس معکوس خوانده‌ام. مطمئن نیستم که من هم می‌توانم در کلاس از این روش استفاده کنم یا نه. دانش‌آموزان من و خانواده‌هایشان و مدیر و سایر معلمان مدرسه از این روش اطلاع ندارند و نگرانم که برای اجرای کلاس معکوس از من حمایت نکنند.

در کلاس معکوس قرار است بچه‌ها درس را در خانه مطالعه کنند و تمرین‌ها و فعالیت‌های دیگر را در کلاس انجام دهند. این روش به من کمک می‌کند که وقت بیشتری برای رسیدگی به وضعیت هر کدام از دانش‌آموزانم داشته باشم. می‌توانم به دانش‌آموزان قوی‌تر تمرین‌های بیشتر و سخت‌تر بدهم و برای دانش‌آموزان ضعیف‌تر وقت بیشتری بگذارم و اشکالاتشان را رفع کنم (ایجاد فرصت یادگیری بر مبنای منطقه تقریبی رشد).

با وجود این، نگرانی‌هایی هم دارم؛ مثلاً اگر بچه‌ها درس را در خانه مطالعه نکنند، نمی‌دانم چه باید کنم. سر کلاس که بالای سرشان هستم و درس می‌دهم، دنبال هزار جور بازیگوشی هستند و دل به درس نمی‌دهند. اگر آن‌ها درس را در خانه مطالعه کنند، در کلاس فرصت خوبی برای رفع اشکال دارم، اما در صورتی که نصف کلاس مطالعه کند و نصف دیگر مطالعه نکند، اگر بخواهم درس را تکرار کنم، یک عده که قبلاً مطالعه کرده‌اند کلافه می‌شوند و اگر بخواهم رفع اشکال و حل تمرین

می‌خواهند روش جدید را یاد بگیرند، مدتی طول می‌کشد تا به روش جدید و کارآمدتر مسلط شوند و بتوانند از محاسن آن استفاده کنند (منحنی‌های یادگیری).



مهارت من در استفاده از روش کلاس معکوس و آشنایی‌ام با فناوری‌های مرتبط با کلاس معکوس ممکن است الان خیلی کم باشد اما در طول زمان که از این روش استفاده کنم، این مهارت‌ها افزایش پیدا می‌کند.

دانش‌آموزان و خانواده‌پیشان هم عادت کرده‌اند که معلم در مدرسه درس دهد و تمرین‌ها در خانه انجام شوند. تغییر در این عادت‌ها زمان می‌برد و ابتدا ممکن است اشکالاتی وجود داشته باشد. رفع این مشکلات و تغییر عادت‌ها هم به زمان نیاز دارد.

آموزه ۳. به جای اینکه تمام کارها را خودت انجام دهی، موتورهای رشدی طراحی کن که بتوانند با مشارکت دیگران در طی زمان خودشان را تقویت کنند و وضعیت را بهبود دهند.

بسیاری از این موتورهای رشد را می‌شناسم:

● یکی از مشکلاتم این است که الان محتوای مناسب برای کلاس معکوس را ندارم. می‌توانم گروه‌های یادگیری مشترک با معلمان دیگر که علاقه‌مند به کلاس معکوس‌اند، راه بیندازم و هر یک از ما بخشی از محتوا را آماده کنیم و در اختیار دانش‌آموزان قرار دهیم. این گروه‌های کوچک به خاطر ارزشی که تولید می‌کنند، معلمان دیگری را هم جذب خواهند کرد و بزرگ و بزرگ‌تر می‌شوند. در عین حال، منابع بیشتری در گروه در اختیار خواهد بود و حضور در گروه برای دیگران جذاب‌تر می‌شود. اصلاً شاید الان همچنین گروه‌هایی هستند و شاید لازم نباشد این گروه‌ها را از صفر راه بیندازم. جست‌وجو می‌کنم شاید بتوانم چنین گروه‌هایی را پیدا کنم. نشد گروه خودم را راه می‌اندازم. البته حواسم هست که دانش‌آموزان با محتوایی که معلم خودشان آماده کرده باشد بهتر ارتباط می‌گیرند و به مرور زمان، سعی می‌کنم محتواهای بیشتری آماده کنم و البته در اختیار گروه‌های یادگیری هم می‌گذارم تا کار را برای معلمان دیگر راحت‌تر کنم و افراد بیشتری بتوانند از کلاس معکوس استفاده کنند. تجربه‌هایم در مورد کلاس معکوس و شکل دادن این گروه‌های یادگیری را هم مستند می‌کنم و در

اختیار معلمان دیگر قرار می‌دهم تا آن‌ها هم بیشتر به اجرای کلاس معکوس ترغیب شوند و راحت‌تر بتوانند این روش را در کلاس‌هایشان اجرا کنند.

● **اعتماد خانواده‌ها و مدیر مدرسه را هم با یک موتور رشد دیگر می‌توانم به دست آورم.** یک درس ساده و جذاب را با کلاس معکوس برگزار می‌کنم. با موفقیتی که در اجرای این درس به دست می‌آورم، کم‌کم اعتماد خانواده‌ها و مدیر مدرسه جلب می‌شود. اعتماد به نفس خودم هم افزایش پیدا می‌کند. تجربه اجرا هم پیدا می‌کنم. بعد، یک درس دیگر را به این روش اجرا می‌کنم و به مرور زمان که ظرف اعتماد به نفسم پرتر شد و همراهی بیشتری از سمت خانواده و مدرسه داشتم، به دنبال فعالیت‌های پیچیده‌تر و چالش‌برانگیزتر می‌روم و با موفقیت در آن درس‌ها اعتماد و پشتیبانی بیشتری به دست می‌آورم و تجهیزاتی را هم که لازم دارم، با استفاده از همین پشتیبانی تهیه می‌کنم.

● **مشکل بعدی من این است که دانش‌آموزانم به اندازه کافی مسئولیت‌پذیر نیستند و ممکن است بازیگوشی کنند و درس‌ها را در منزل مطالعه نکنند.** انتخاب من این است که کمی بیشتر به دانش‌آموزان اعتماد داشته باشم و به آن‌ها مسئولیت بدهم. با همان فعالیت‌های ساده شروع می‌کنم. حتی از آن‌ها می‌خواهم

که در تهیه محتوا برای یک درس کمک کنند. بهتر است این کارشان به صورت گروهی باشد تا یاد بگیرند که از یکدیگر پشتیبانی کنند. آن‌ها محتواهایی را که خودشان در تهیه بخشی از آن مشارکت داشته باشند، با انگیزه بیشتری نگاه می‌کنند و به خانواده‌شان هم نشان می‌دهند. با این فعالیت‌ها به مرور زمان دانش‌آموزان مسئولیت‌پذیری بیشتری خواهند داشت که یادگیرندگان فعالی نیز خواهند بود. با استفاده از این آموزه‌ها و با راه انداختن این موتورهای رشد، امیدوارم بتوانم تجربه موفق از کلاس معکوس ایجاد کنم. امیدوارم به مرور زمان با مشارکت گروه‌های یادگیری معلمان

آن قدر محتواهای متنوع تولید کنیم و به اندازه‌های دستمان پر باشد که سببی از فعالیت‌ها را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهیم تا هر دانش‌آموزی براساس روش متناسب یادگیری خود بتواند از بخشی از محتوا که برایش مناسب‌تر است، استفاده کند و یادگیری‌اش عمق بیشتری داشته باشد.

به این ترتیب، من هم به جای اینکه تمام تلاش‌م این باشد که کتاب درسی را یک بار در وقت محدود کلاس تمام کنم، فرصت دارم به دانش‌آموزانم کمک کنم تا در هر سطح توانمندی که هستند، یک قدم به جلو بردارند و توانمندی‌های بیشتری برای زندگی و کارشان کسب کنند.

* پی‌نوشت

منطقه تقریبی رشد: ZPD (Zone of Proximal Development)

به جای اینکه تمام کارها را خودت انجام دهی، موتورهای رشدی طراحی کن که بتوانند با مشارکت دیگران در طی زمان خودشان را تقویت کنند و وضعیت را بهبود دهند