



تجربه‌ی کاربرد روش تدریس استقرایی

آموزش یکی از دغدغه‌های بسیار مهم نظام‌های تعلیم و تربیت است. منظور از آموزش، ایجاد ارتباط تعاملی و فرایند دو سویه‌ی یاددهی-یادگیری اطلاعات، مهارت‌ها و نگرش‌های مثبت درباره‌ی موضوعی است که متناسب با گروه سنی خاص و در شرایط زمانی معین، میان آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده به اجرا در آمده است. امروزه با گسترش مطالعات و پژوهش‌ها در زمینه‌ی یادگیری و راهبردهای آموزشی، هدف از روش‌های نوین تعلیم و تربیت، تغییر محیط‌های آموزشی به محیط‌های یادگیری است تا با ایجاد تغییرات مطلوب، در نگرش‌ها، شناخت‌ها و در نهایت رفتار انسان‌ها تغییر ایجاد کنند.

شبیه مراحل اولیه‌ی شکل‌گیری ریشه در آن‌ها به چشم می‌خورد یا خیر، آن‌ها را طبقه‌بندی کردند.

سپس معلم گل‌دان کوچکی به هر گروه داد و از دانش‌آموزان خواست پیازهای خود را در آن بکارند؛ در ضمن، فرضیات خود را هم از طبقه‌بندی پیازها بگویند. ایده‌های اولیه‌ی گروه‌های دانش‌آموزان عبارت بودند از:

«آیا پیازهای بزرگ‌تر به گیاه‌های بزرگ‌تری تبدیل می‌شوند؟»

«آیا پیازهای کوچک می‌توانند به‌طور مستقل برویند؟»

«آیا تعداد ساقه‌های پیازهای کوچک‌تر، کمتر خواهد بود؟» و ...

دانش‌آموزان با شور و شغف ایده‌پردازی و پیش‌بینی کردند و پیازها را در گل‌دان‌ها کاشتند.

سپس معلم به دانش‌آموزان گفت: «هر روز پیازهای گل‌دان‌های خود را به‌طور دقیق مشاهده کنید و روند تغییر، اثر، ویژگی‌ها و خصوصیات شناسایی شده‌ی گیاهی را که خواهد روید، با ذکر تاریخ در دفترچه‌های

صفحه‌ی ۳۵ با موضوع کاشت دانه». پرسیدم: «اجازه می‌دهید به کلاستان بیایم؟»

با کمال میل پذیرفت.

وارد کلاس شدم. کلاس دو پایه‌ی اول و دوم. معلم برای دانش‌آموزان پایه‌ی دوم آزمون عملکردی ریاضی طرح کرده بود. از بچه‌ها خواست گروهی به آن‌ها پاسخ دهند. سپس پیازها را روی میز سمت دانش‌آموزان اول گذاشت و بعد روی تخته سیاه نوشت: «گیاهان».

دانش‌آموزان دست‌های خود را بالا می‌بردند و پس از کسب اجازه، در مورد گیاهان و اهمیت آن‌ها در زندگی تبادل نظر می‌کردند. سپس معلم، در میان تشویق‌های پی در پی، دانش‌آموزان کلاس اول را به گروه‌های دو نفره تقسیم کرد و به آن‌ها گفت: «با هم گروهی خود نزدیک میز بیایید.» معلم از دانش‌آموزان خواست پیازها را دسته‌بندی کنند. دانش‌آموزان بر اساس اندازه‌ی پیازها، داشتن یا نداشتن پوشش خاص، اندازه‌ی خاص یا رنگ خاصشان، و بالاخره اینکه آیا چیزی

در سال تحصیلی گذشته (۹۶-۱۳۹۵) با سمت «راهبری آموزشی و پرورشی» برای نظارت بالینی به مدارس روستایی و چند پایه‌ی شهرستان قائم‌شهر می‌رفتم. ماه آذر به یکی از مدارس چند پایه رفته بودم. سه همکار بالای بیست و هفت سال در دبستان مشغول تدریس بودند. زنگ تفریح در مورد روش‌های تدریس صحبت کردم و نظر همکاران را در مورد روش‌های نوین جویا شدم.

یکی از همکاران معتقد بود: «روش نوین تدریس یعنی استفاده از تکنولوژی و فناوری.»

دیگری می‌گفت: «از ما گذشته و ...»

پس از کمی تبادل نظر، قرار شد ساعت دوم به کلاس یکی از همکاران بروم. متوجه شدم همکار پایه‌ی اول مقداری پیاز در دست گرفته است تا به کلاس برود.

پرسیدم: «تدریس دارید؟»

گفت: «بله.»

پرسیدم: «چه مبحثی؟»

گفت: «درس علوم، مبحث گیاهان.»



اساس ویژگی‌های مشترک»؛
 ۴: تشکیل مفاهیم از طریق طبقه‌بندی: «طبقه‌بندی پیازها بر اساس اندازه، رنگ و ...»
 ۵: تولید و آزمودن فرضیه‌ها: «مشاهده‌ی روزانه‌ی رشد گیاه و تفاوت‌ها و ثبت در دفترچه»
 ۶: تحکیم و انتقال: «ارزیابی و درهم آمیختن مهارت‌ها از طریق تمرین و به کارگیری».
 به آموزگار گفتیم: «شما در واقع برنامه‌ی درسی علوم طبیعی را بر اساس فرایندهای پایه، مانند «ساخت طبقات، پیشگویی و آزمون اعتبار و پیشگویی‌ها»، طراحی و سازمان‌دهی کرده بودید.»

برایم خیلی جالب بود. همکارم بر اثر تجربه‌ی چندین ساله در کلاس، از روش فعال و نوین تدریس استفاده می‌کرد، ولی نام علمی این روش را نمی‌دانست. ■

این روش، دانش‌آموزان در کار گروهی اطلاعات جمع می‌کنند و آن‌ها را به دقت بررسی می‌کنند. دانش‌آموزان کار کردن با مفاهیم را می‌آموزند، دانش را می‌سازند و سپس آن را از طریق تجربه می‌آزمایند.»
 به آموزگار گفتیم: «روش تدریس شما همان روش تفکر استقرایی است که یک روش فعال و نوین آموزشی است.»
 باورش نمی‌شد. گفتیم: «من می‌توانم مراحلش را برایتان بگویم. بعد هم با همکاران و شما مقایسه کنیم.»
 مراحل تدریس استقرایی عبارت‌اند از:
 ۱: شناسایی حوزه: «گیاهان»
 ۲: گردآوری، ارائه و شمارش داده‌ها:
 «قرار دادن پیازها روی میز»
 ۳: بررسی داده‌ها: «بررسی پیازها بر



خود بنویسید.»
 بعد از اتمام کار دانش‌آموزان، به معلم گفتیم: «بسیار عالی، شما از روش نوین تدریس استفاده کرده‌اید.»
 باورش نمی‌شد. گفت: «من همه‌ی این سال‌ها در مبحث گیاهان این روش را اجرا می‌کنم. پس از مدتی و با رشد گیاه، دانش‌آموزان پاسخ ایده‌های اولیه‌ی خود را می‌یابند. با

