

طرحی نو در اداره کلاس

در اکثر یافته های پژوهشی روان شناسان، شناخت گراء و نظریه پردازان یادگیری، از جمله پره، فنتشا، گانستون^۱ و وایت^۲ (۱۹۹۱)، برولفی^۳ (۱۹۹۲)؛ کاین و کاین^۴ (۱۹۹۱) بر ارزش آموزش تعاملی تأکید شده است. آن ها معتقدند که شرکت فعال دانش آموزان در کلاس^۵، در فرایند یادگیری آن ها وارد عمل می شود. سطح ابتکار و نوآوری آن ها را به طور معنی داری افزایش می دهد.

این تأکیدها، دست درکاران نظام آموزشی را وادار کرده است تا به فکر تجربه راه های دیگری غیر از روش سخنرانی بیفتند و آن ها را به معلمان آموزش دهند. اما هنوز نتوانسته اند، راهبردهای ویژه ای تجویز کنند براساس آن ها، دانش آموزان بتوانند، در فرایند یادگیری نقش فعال تری داشته باشند. لازم است پژوهش د بیشتر، مخصوصاً با شرکت فعال معلمان انجام گیرد تا براساس یافته های این پژوهش ها بتوانیم، معلمان دانش آموزان یاد بدهیم که اگر در کلاس شرکت فعال داشته باشند، یادگیری آن ها کامل تر و کارآمدتر خواهد شد. در این مقاله، سعی خواهیم کرد، واقعیت مابین ارائه دهیم که شما را در اتخاذ راهبردهای مؤثر برای کلاس، درس یاری می رسانند. تجربه های پژوهشی مبتنی بر تعامل یا مشارکت می توانند برای کمک به خلق راهبردهای نو به منظور افزایش یادگیری دانش آموزان، ابزار مؤثری باشند.

بیورالی سی پیستل^۶، در طول دو دهه گذشته، برای تدریس در کلاس های خود، از فنی بهره گرفته که آن را «پرسش های اکتشافی» می نامد. این فن، برای دست یابی به دو هدف عمده طرح شده است:

۱. القای یک چارچوب تعاملی و مباحثه ای به کلاس درس؛

۲. تمرکز بر توجه دانش آموزان به خواندن و جذب کردن اطلاعات دریافتی از کتاب های درسی.

در کلاس های تعاملی، موضوعات بحث انگیز، یعنی موضوع هایی که به دانش آموزان کمک می کنند شناخت دست یابند، از اولویت برخوردارند. با این نیت و به منظور کسب اطلاعات بنیادی و برای انجام بحث احتمالی از طریق مطالعه کتاب های درسی، و اخذ ایده های نو، باید برای دانش آموزان محدودیت زمانی قابل پیستل، در سه ماه اول سال تحصیلی، از این فن استفاده می کند. به این ترتیب که با استفاده از تجربه آزمایشگاهی دانش آموزان، بحث های کلاسی راه می اندازد. محتوای بحث های کلاسی معمولاً موضوع هستند که بسیاری از دانش آموزان مقطع متوسطه با آن ها رویه رو می شوند. در نتیجه، مطالعه کتاب

درسی، برای کسب اطلاعات اساسی در طول سه ماهه اول سال تحصیلی، برای بسیاری از دانش آموزان مطرح نیست. تنها در طول سه ماهه دوم است که بسیاری از دانش آموزان، ضمن استفاده از روش مباحثه ای، برای نخستین بار با موضوع های نو رویه رو می شوند. بنابراین، در سه ماهه دوم سال تحصیلی است که پیستل، پرسش های اکتشافی، را مطرح می کند.

برای راه انداختن بحث های کلاسی، می توان اطلاعات لازم را از کتاب های درسی استخراج کرد. اما، به دلیل رواج سفرناهی به عنوان یک راهبرد کلاسی، بسیاری از دانش آموزان، نه به بحث کردن وادار می شوند و نه برای تکمیل اطلاعات، به مطالعه بیش تر علاقه نشان می دهند. معقول این است که معلمان از دانش آموزان بخواهند، برای کسب اطلاعات لازم، کتاب های درسی را بخوانند. اما واقعیت این است که آن ها در این کار چندان موفق نمی شوند. در نتیجه، اگر قرار است دانش آموزان به سطوح بالاتر یادگیری دست یابند - سطوحی که محصول به کارگیری راهبردها و بحث های کلاس های تعاملی است - معلمان باید به آن ها کمک کنند تا توانایی استخراج اطلاعات از کتاب های درسی را رشد دهند.

راهبرد آموزشی مبتنی بر «پرسش های اکتشافی» دانش آموزان را ملزم می کند تا کتاب های درسی را بخوانند و از طریق آن ها، با برخی مهارت های ارزیابی موضوع های مطرح شده در چارچوب بحث کلاسی آشنا شوند. هر پرسش، پیرامون یک موضوع خاص و محدود طرح می شود. از آن جا که مطالعه موضوع ها به منظور فهم آن ها، برای دانش آموزان مشکل است، پیستل موضوع مورد نظر برای مطالعه را به قطعات کوچک تر و برای جلساتی مشخص تقسیم می کند. پرسش اکتشافی، با تکلیفی که دانش آموزان می خوانند متناسب است و در حدود ۵۰ صفحه حجم دارد. پیستل، همان طور که خودش تکلیف تعیین شده را می خواند، پرسش مورد نظر را نیز مطرح می کند و آن بسته از موضوع ها یا اصولی را که قصد دارد دانش آموزان بر آن ها تمرکز داشته باشند و بفهمند، بیرون می کشد. هر پرسش موضوع وسیعی را دربرمی گیرد و درخصوص آن گزینه هایی مطرح می شوند که درست یا غلط بودن آن ها، در حین استفاده از این فن، مشخص می شود. به دانش آموزان، ۱۰ تا ۲۰ دقیقه فرصت داده می شود تا به صورت گروهی درباره درست یا غلط بودن هر گزینه با یکدیگر هم فکری کنند و برای هر پاسخ، توجیهی ارائه دهند.

اصولاً پرسش اکتشافی به منزله دستور کار بحث های هر جلسه کلاس درس است. در طول ۱۰ تا ۲۰ دقیقه که گروه در حال کار روی پرسش است، اعضای گروه برای یافتن پاسخ ها، تکالیف تعیین شده قبلی را بازبینی می کنند و توجیهات مربوط به پاسخ ها را بین خودشان به بحث می گذارند. این فعالیت، دانش آموزان را وامی دارد تا با خواندن تکلیف تعیین شده، نظریاتی را که حاوی ماهیت اصلی موضوع مورد بحث هستند، اصلاح کنند و به پاسخ درست دست یابند.

پیستل، پیش از شروع کلاس ها، کارت هایی به ابعاد 5×3 سانتی متر در اختیار هر گروه قرار می دهد و از آن ها می خواهد که اسامی اعضای گروه و پاسخ های مورد نظر خود را روی کارت ها بنویسند و در پایان کار به معلم برگردانند. پس از جمع آوری همه کارت ها، به طور تصادفی یکی از آن ها را بیرون می کشد و از دانش آموزی

که کارت متعلق به اوست می خواهد تا توجه گروه خود را درخصوص پاسخشان مطرح کند. این تدبیر چند فایده دارد: نام دانش آموز را یاد می گیرد؛ همکاری گروهی را تشویق می کند؛ به زمان آمادگی دانش آموز برای پاسخ دادن آگاهی پیدا می کند؛ مسئولیت پاسخ گویی فردی را تشویق می کند، زیرا نمی داند که کدام عضو برای ارائه توجه فراخوانده خواهد شد؛ و سرانجام، موقعیت پاسخ گویی را مطلوب تر می کند، زیرا دانش آموز در واقع از طرف گروه حرف می زند، نه از طرف خودش.

پیستل این راهبرد را در کلاس های متشکل از ۲۰ تا ۶۰ دانش آموز به کار گرفته و در نتیجه های کار تفاوت چندانی مشاهده نکرده است. در کلاس هایی با حجم کم تر، نظارت بر گفت وگوها و بحث های کلاسی آسان تر است. اما در عین حال، به نظر نمی رسد که توانایی نظارت، یک عامل اساسی در موفقیت این راهبرد باشد. به منظور اطمینان از دست یابی همه دانش آموزان به یک سطح قابل قبول از شناخت، پیگیری بحث ها کافی به نظر می رسد. در ارتباط با محتوا و نوع تجربه های آزمایشگاهی در هر هفته، فراوانی پرسش های مورد استفاده نیز می تواند متغیر باشد. به طور متوسط، نیمی از وقت کلاس به این کار اختصاص می یابد، و به دلیل محدودیت زمانی، حذف محتوا هیچ وقت ضروری به نظر نمی رسد.

نتیجه استفاده از واکنش دانش آموزان نسبت به این راهبرد کلاسی، در سال دوم، بسیار مثبت ارزیابی می شود. براساس ارزیابی دانش آموزان در پایان هفده ماه، شماری از واکنش های دانش آموزان را که مستقیماً به استفاده از پرسش های اکتشافی مربوط می شوند، جمع آوری می کنند. ماهیت اظهارنظرهای دانش آموزان نشان می دهد که آن ها برای این تجربه ارزش قابل هستند. نمونه هایی از این اظهارنظرها به شرح زیر است:

- من، در اثر کشفکار ذهنی با خورم، از این کلاس لذت برده ام. مهارت استاد پیستل در اجرای این کار گروهی را تحسین می کنم.

- احساس می کنم که راهبرد آموزشی او بسیار خوب است. ما در کلاس به تفکر وادار می شویم و این کار اهمیت فراوانی دارد. زیرا در امتحان نیز باید از همین روش استفاده کنیم.

- من کار گروهی را دوست دارم. این کار کمک می کند تا با یکدیگر چیزی بیاموزیم و آموزش ببینیم.

- خانم پیستل طوری درس می دهد که همه در یادگیری شرکت می کنند.

- دکتر پیستل ما را به اندیشیدن واداشت است. او آموزش می دهد. او صرفاً به ما نمی گوید که چگونه کار انجام دهیم، بلکه ما را وادار می کند تا آنچه در ذهن داریم، بیان کنیم. به او بگوییم که چرا و چگونه می خواهیم کاری را انجام دهیم. او دانش آموز را به اندیشیدن وادار می کند.

- روش او برای واداشتن کلاس به بحث، روش بالارزشی بود. مهم ترین ارزش آن، دخالت دادن ما در فعالیت کلاسی و اشتراک در تفکر بود.

خانم پیستل معتقد است که یکی از دلایل واکنش های مثبت دانش آموزان به این راهبرد آموزشی، توضیحاتی است که در مورد این فن به دانش آموزان می دهد. او معتقد است، نمی توان از دانش آموزان انتظار داشت که سودمندی یک راهبرد آموزشی را درک کنند، مگر این که معلم ماهیت ویژه و سودمندی خاص آن را تشریح کند.

او، در نخستین روز کلاس، برای دانش‌آموزان توضیح می‌دهد که هدفش تبدیل کردن آن‌ها به یادگیرندگان مستقل، خلاق و نوآور است. دو جنبه از برجسته‌ترین جنبه‌های این هدف عبارتند از:

۱. دانش‌آموزان بهتر بتوانند، از کتاب‌های درسی اطلاعات به دست آورند؛

۲. دانش‌آموزان، به دانش و اطلاعات خود، همچنین به توانایی خود برای ابراز این اطلاعات و استفاده از آن‌ها در حل مسائل، آگاهی پیدا کنند.

خانم پیستل، نحوه تنظیم این راهبردهای کلاسی را برای دانش‌آموزان توضیح می‌دهد. درخصوص پرسش‌های اکتشافی، دانش‌آموزان می‌توانند تکالیف خواندنی تعیین شده را مرور کنند و مجدداً به ارزیابی آن‌ها بپردازند. گروه شرکت‌کننده در آماده‌سازی ترجیح برای پاسخ‌ها، اعضا را وادار می‌کنند تا سطح ترک و شناخت خود را ارزیابی کنند. او، در طول دوره آموزش، همواره هدف‌های خود و چگونگی دست‌یابی به آن‌ها را از طریق راهبردهای آموزشی یادآور می‌شود.

خانم پیستل، در آغاز کار، وقتی به دانش‌آموزان یادآور می‌شود که مطالعه، مهارتی است که باید هرچه پیش‌تر در خود رشد دهند، بسیاری از آن‌ها با او موافق هستند. از طرف دیگر، صرفاً به علت استفاده از فن تعاملی است که دانش‌آموزان به ارزش راهبرد در کمک کردن به یادگیری بهتر پی می‌برند. از این رو، بارها از دانش‌آموزان می‌خواهد که به فن مورد استفاده توجه داشته باشند. این پژوهشگر دریافته است که هرچه درباره ماهیت و علت آنچه در کلاس انجام می‌دهد، برای دانش‌آموزان پیش‌تر توضیح دهد، هم از لحاظ میزان یادگیری دانش‌آموزان و هم از لحاظ نگرش آن‌ها نسبت به درس و مشق، نتیجه بهتری به دست خواهد آورد.

در طول نخستین سال به کارگیری این راهبرد، در هفته اول ماهیت آن را تشریح می‌کند و پس از آن، دیگر درباره انگیزه‌ها یا هدف‌های حرفی به میان نمی‌آورد. مقایسه اظهارنظرهای دانش‌آموزان در سال اول، که با این راهبرد آموزش دیده بودند، با اظهارنظرهای آن‌ها در سال دوم نشان می‌دهد که یادآوری و تذکر مداوم تا چه حد می‌تواند مهم و مفید باشد. علاوه بر چند اظهارنظر مثبت، نظرات زیر در سال اول ارائه شده‌اند:

- کلاس، به دریافت آموزش و راهنمایی بیش‌تری نیاز دارد.

- احساس می‌کنم که برای این نوع کلاس‌ها، کار گروهی مناسب نیست. هدایت گروه نباید بر عهده یک نفر

باشد.

در پاسخ به این پرسش که نقطه ضعف معلمان چیست؟ این پاسخ دریافت شد: «روش تدریس درس

شیمی».

در پاسخ به این پرسش که چگونه می‌توان این دوره آموزشی را بهبود بخشید؟ این پاسخ‌ها دریافت شد:

- کار گروهی را مجدداً برقرار کنید.

- بر کار گروهی کم‌تر تأکید کنید.

- کار گروهی را کاهش دهید.

- چارچوب کار را بهتر کنید.

برای دانش‌آموزان، وقوع هر نوع تغییری دشوار است. این نوع تغییر در فرایند آموزش یادگیری می‌تواند زیان‌بار باشد. در کلاس تعاملی، مسؤلیت دانش‌آموز در فرایند یادگیری به مراتب بیش‌تر از یک کلاس مبتنی بر روش سنتی سخنرانی است. این افزایش مسؤلیت برای بسیاری از دانش‌آموزان هراس‌آور است. به همین دلیل، می‌توان از آن‌ها واکنش‌های منفی انتظار داشت. چون بروز این احساس ترس یا احساسات منفی اجتناب‌ناپذیر است، باید، برای کاهش آن و افزایش راحتی دانش‌آموزان چاره‌جویی کرد. به نظر می‌رسد که یادآوری مداوم هدف‌ها و انگیزه‌های روشن‌مذکور، بسیار سودمند خواهد بود.

به حداکثر رساندن اثربخشی هر نوآوری در آموزش و پرورش، فرایندی تکراری است. برای مثال، چالش خانم بیستل در سال بعد، به نحوه رسیدگی به اظهارنظرهایی مربوط می‌شود که امسال دریافت می‌کند:

- مشارکت گروهی روش مطلوبی است، زیرا می‌توانیم خودمان را، در اثر مورد سؤال قرار گرفتن از طرف فردی دیگر، اصلاح کنیم. از آن‌جا که خانم بیستل می‌خواهد بر پایه تجربه خودمان به ما چیز بیاموزد، بنابراین، گاهی به ما اجازه می‌دهد تا به چیزی که درست داریم، ببندیشیم و قضاوت کنیم.

- معلم به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا به تشریح هرچه بیش‌تر پاسخ‌های غلط‌انامه دهند. تشخیص این که چه رایی برای انجام دادن کارها درست است، برای ما آسان نیست. وقتی دانش‌آموز، به پرسش معلم پاسخ غلط می‌دهد، معلم باید به او بگوید که به راه‌های دیگر ببینید و باز هم تلاش کند.

توانایی برای ابراز آرایانه عقاید، خواه غلط خواه درست، برای دانش‌آموز خیلی اهمیت دارد؛ هرچند برخی از این بحث‌ها، در خصوص پاسخ‌های غلط، برای تعدادی از دانش‌آموزان آشکارا دشوار است. چگونه می‌توان مشخص کرد که باید به دانش‌آموزان اجازه صحبت داد و مطمئن شد که اظهارنظرهای صحیح، به همان دانش‌آموزان به طور روشن منتقل خواهد شد؟

دلایلی وجود دارد که خانم بیستل، از به‌کارگیری راهبردهای آموزش مبتنی بر تعامل لذت می‌برد. مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: افزایش پویایی کلاس، افزایش چالش دانش‌آموزان، و انطباق روش آموزشی با نیازها و درک دانش‌آموزان. چالش‌ها و خطرهای مربوط به نوآوری‌ها در اداره کلاس و شیوه تدریس، واقعیت دارند، با این حال، زمانی این نوآوری‌ها با موفقیت روبه‌رو می‌شوند که فایده‌های آن‌ها روشن شوند.

مجله علمی و پژوهشی
فصلنامه علمی و پژوهشی
مجله علمی و پژوهشی

پانویس

1. Baird
2. Fensham
3. Gunstone
4. white
5. Brophy
6. Caine
7. interactive classroom
8. Beverly C. Pestel