

# یادگیری تعاملی

## رسوم آموزشی و رجحان فراگیران

دکتر محمد نیرو (دبیر ریاضی و دانش آموخته رشته برنامه‌ریزی درسی دانشگاه خوارزمی)

### مقدمه

به نظر می‌رسد که شیوه‌های آموزشی مرسوم (سنتی) در کلاس‌ها و مدارس، آثاری را در عادات رفتاری و یادگیری دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که گاهی موجب اختلال در روند تغییر یا اصلاح رویکردهای آموزشی می‌شود. این امر در ترجیح فراگیران در انتخاب شیوه‌های مختلف یادگیری نیز دخالت دارد. ترجیحات سیالی که به رغم تفاوت آن در میان افراد، با تغییر شرایط تحول می‌یابند.

### شیوه‌های آموزشی مرسوم

به طور معمول در کلاس‌ها، معلم، گوینده است و بچه‌ها شنونده یا نگارنده جزوه هستند. در این کلاس‌ها، معلم فعال و در محور کلاس است و بچه‌ها منفعل و دریافت‌کننده‌اند. در آنجا ناظر بر حداقل تعامل معلم با بچه‌ها یا تعامل بچه‌ها با یکدیگر هستیم. بنا بر اظهارات فراگیران در مصاحبه‌هایی که با ایشان داشتیم، رویکرد تعامل‌مدار و مبتنی بر نظریه اجتماعی- فرهنگی در کلاس من، تفاوت‌های قابل توجهی با شیوه‌های آموزشی مرسوم داشته است. به عنوان مثال «دانش‌آموز/ع» گفت: «آقا خیلی متفاوت! ... نحوه تدریس، بیشتر در سال گذشته روی تخته بود ...». همچنین «دانش‌آموز/ع» به حجم گسترده تعاملات بین‌دانش‌آموزی در قالب فعالیت گروهی در قیاس با سال‌های گذشته چنین اشاره کرد: «این حجم کار گروهی برای اولین سال تجربه شد و سال‌های پیش، حالت کمکی و چاشنی داشت». همکار من نیز که تجربه‌ای مشابه داشت گفت: «من آن سال، کمترین میزان استفاده از تخته را داشتم. کمترین میزان صحبت عمومی را داشتم ولی بیشترین بازده را داشتم...».

اصلی‌ترین آسیبی که شیوه‌های مرسوم در تغییر رویکردهای آموزشی از جمله رویکرد حاضر دارد، ایجاد عادات بعضاً نادرستی است که در برابر تغییرات مقتضی رویکردهای نوین، مقاومت می‌کند. بدیهی است که هرچه رسوب چنین عاداتی بیشتر باشد، دشواری تغییر یا اصلاح آن بیشتر است. بنابراین در آسیب‌زایی شیوه‌های مرسوم می‌توان به مخالفت‌ها و مقاومت‌های اکثر دانش‌آموزان در طی نیم‌سال نخست اجرای رویکرد حاضر اشاره کرد. همچنین ترجیح برخی از دانش‌آموزان با رتبه‌های بالاتر به تکروی و فعالیت‌های انفرادی به منظور برتری در رقابت‌های بین‌فردی، در کنار اقبال دانش‌آموزان به جزوه‌نگاری انفعالی و حاشیه‌رانی کتاب درسی از دیگر موانع اجرای این رویکرد است.

به رغم ایجاد برخی آسیب‌های ماندگار از شیوه‌های مرسوم، به مرور ناظر بر رفع یا اصلاح برخی از آفات و کاستی‌های شیوه‌های مزبور بودم. در این میان می‌توان به بهره‌دوسویه و هم‌زمان دانش‌آموزان در سطوح مختلف، جلب مشارکت عمومی در فرایند یاددهی-یادگیری، توجه به خصایص فردی- فرهنگی اشاره کرد. با وجود تعامل بیشتر دانش‌آموزان با یکدیگر و به دلیل مواجهه کمتر ایشان با معلم و پاسخ‌گویی به وی، برخی هراس‌ها از جمله ترس از پرسش‌گری و پاسخ‌دهی، حضور در پای تخته، قضاوت و خجالت زایل شد. همچنین در اجرای این رویکرد، شاهد اصلاح نگرش دانش‌آموزان در مورد دشوار بودن درس ریاضی، گذار از مشاهده و خستگی تدریس به مشارکت و فعالیت‌های تعامل‌مدار، رفع هدررفت زمان مغتنم یادگیری در کلاس درس، گشایش زمان و شور ماندگار در رفع اشکال مسأله‌ها بودم.

نکته آخر در آسیب‌زدایی از شیوه‌های مرسوم با استفاده از یادگیری تعامل‌مدار، رفع تقابل فراگیران با معلم نسبت به روش‌های معلم‌محور است؛ که معمولاً با طرح سؤال‌هایی از سوی دانش‌آموزان شکل می‌گرفت. سؤال‌هایی که الزاماً جستجوگرانه نبوده و گاه با اغراضی چون تضادورزی یا برتری‌جویی مطرح می‌شد و آفاتی چون حاشیه‌رانی و سفسطه‌زایی را در پی داشت و فرصت گرانبار یادگیری را برای عموم دانش‌آموزان زایل می‌کرد.

### ترجیحات یادگیری فراگیران

نتایج بسیاری از پژوهش‌ها مؤید آن است که یادگیری عمیق‌تر مفاهیم برای فراگیر، ملازم یاددهی او به همتایان است. به عنوان نمونه، مک‌کی و کابالس<sup>۱</sup> (۱۹۹۶: ۸۷) با ترسیم هرم یادگیری ذیل، تفاوت میزان یادگیری فراگیران را در انواع روش‌های تدریس به مقایسه گذاشته است و تدریس به دیگران را واجد بیشترین سهم یادگیری برای فرد می‌دانند. چنین تجربه‌ای در اجرای رویکرد



حاضر نیز رخداد و از این روی ناظر بر تغییر تدریجی ترجیح یادگیری بسیاری از فراگیران به شیوه همیارانه بودیم.

در این رویکرد، یادگیری دانش‌آموزان اغلب بر مدار فعالیت‌های گروهی شکل می‌گیرد. به طور قصدشده و طبیعی، سرگروه‌ها در مقام رفع اشکال مسأله‌ها یا آموزش به اعضاء بر می‌آیند و به فهم عمیق‌تر مفاهیم و توانایی بیشتر حل مسأله نائل می‌شوند. با این وجود، علاوه بر اینکه سرگروه نیز گاه، ایده‌های حل مسأله را در تعامل با اعضاء به دست می‌آورد؛ بسیاری از اوقات در بازانتقال بعضاً خودجوش مطالب توسط زیرگروه‌ها به سایر دانش‌آموزان تعمیق یادگیری در پی یاددهی، به طور فراگیر در کلاس درس گسترش می‌یابد.

همچنین با وجود تجارب مفیدی که دانش‌آموزان در یادگیری همیارانه داشتند، ترجیح اغلب دانش‌آموزان دوره دوم دبیرستان، اعم از دانش‌آموزان ممتاز یا ضعیف، این است که تدریس مفاهیم درسی، نخست توسط معلم صورت پذیرد و سپس در مقام حل مسأله یا رفع اشکال از کار گروهی بهره‌مند گردند. همچنین افزون بر اینکه اعتماد بیشتر به معلم در مقام تدریس برای گروه‌های مختلف دانش‌آموزی عمومیت داشت، بعضاً دانش‌آموزان ضعیف‌تر برای پرهیز از سرخوردگی نزد همکلاسی خود (سرگروه) و دانش‌آموز قوی‌تر برای محروم نماندن از بهره‌های بیشتر از معلم، چنین ترجیحی را مطرح نمودند. این در حالی است که استفاده از کار گروهی به منظور حل مسأله و رفع اشکال آن، با دلایل گوناگون اعم از هم‌زبانی، احساس راحتی و گستره فرصت ایجاد شده برای یادگیری عمیق‌تر، مورد توافق اغلب دانش‌آموزان است.

در حالی که اقبال و ابرام بیشتر دانش‌آموزان متوسطه دوره دوم متوجه تدریس معلم‌محور بود، دانش‌آموزان متوسطه دوره اول چنین اصراری نداشتند. این امر شاید به دلیل دغدغه‌آفرینی آزمون‌های عدیده و مهمتر پیش روی ایشان از جمله کنکور سراسری است.

عملکرد همکار من در پایه هشتم که از این رویکرد نیز بهره‌مند بود، شاهدی بر این مدعا است. او عمده تدریس ریاضی خود را در جریان فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان و بر مبنای فعالیت‌های کتاب درسی قرار داده بود و تا حدودی مبتنی بر شیوه اکتشافی و رویکرد ساخت‌وسازگرایی عمل می‌کرد. در این باره وی در توصیف

کلاس درسش به من چنین گفت: «... من در این سال فکر می‌کنم که من هیچ وقت به بچه‌ها درس ندادم. من نهایتاً بعد از سه جلسه که [بچه‌ها] با هم سروکله می‌زدند، جمع‌بندی می‌کردم...». جالب است که من در مصاحبه با دانش‌آموزان وی، به طور عمده نارضایتی را در این خصوص مشاهده نکردم.

به نظر می‌رسد که ترجیحات مختلف دانش‌آموزان در مورد سهم معلم یا کار گروهی در اجرای رویکرد تعامل‌مدار، بر اساس سطوح درسی فراگیران، شاکله فردی و بافت دانش‌آموزان، همچنین میزان دشواری محتوای آموزشی، متفاوت است. شاکله فردی پیوند محکمی با گرایش دانش‌آموزان نسبت به انتخاب سبک‌های یادگیری دارد و آنها را به سبک‌های وابسته به زمینه یا نابسته به زمینه سوق می‌دهد. یادگیرندگان نابسته به زمینه ترجیح می‌دهند تنها کار کنند و قادرند کوشش‌های خود را در رابطه با حل مسائل، سازمان دهند و دوست دارند هدف‌هایشان را خودشان تعیین کنند. در حالی که یادگیرندگان وابسته به زمینه ترجیح می‌دهند در گروه کار کنند، با معلم و همسالان خود تعامل بیشتری داشته باشند و به تکالیف سازمان‌یافته و تقویت بیرونی بیشتر نیازمندند. صفرعلی‌زاده و ادیب (۱۳۹۴) نشان دادند که دانش‌آموزان با سبک نابسته به زمینه در استفاده از روش سنتی، پیشرفت تحصیلی بهتری نسبت به دانش‌آموزان وابسته به زمینه در درس ریاضی داشتند. تجربه من بر اساس رویکرد حاضر نیز حاکی از آن است که این گروه از دانش‌آموزان، به ویژه در شرایطی که خاستگاه درونی رقابت‌های بین‌فردی، همچنان حاکم بر آنها باشد، به دنبال تکرور و ارتقای جایگاه خود با تکیه بر آموزش‌های سنتی و معلم‌محور هستند.

به هر روی عموم دانش‌آموزان ممتاز و غالب دانش‌آموزان متوسط و ضعیف، به نقش‌آفرینی مستقیم معلم در تدریس و یادگیری نخستین مفاهیم مایلند و با تأکید بر بازدهی کار گروهی در تکمیل فرایند یادگیری، گرایش به محدودترکردن سهم آن در کنار کارکردهای مستقیم معلم دارند. در آخر گفتنی است که با وجود تجارب صورت گرفته در یادگیری همیارانه، گروهی از فراگیران، اقبال به جزوه‌نویسی یا داشتن جزوه دارند که به نظر می‌رسد میراث ذائقه‌سازی، نیازآفرینی و پشت‌گرمی‌های روانی کاذب از شیوه‌های مرسوم است.

پی نوشت:

۱ McKay and Cabrales

منابع:

McKay, E. G. and Cabrales, D. (۱۹۹۶) *Starting Strong: A Guide to Pre-Service Training*. Washington DC, MOSAICA: The Center for Nonprofit Development and Pluralism.

صفرعلی‌زاده، ملیحه و ادیب، یوسف (۱۳۹۴). تاثیر یادگیری مشارکتی در تعامل با سبک‌های یادگیری (وابسته به زمینه و نابسته به زمینه) بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان دختر پایه اول دبیرستان، *دوفصلنامه پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، دانشگاه شاهد، سال بیست و دوم- دوره جدید، شماره ۶، صص. ۹۶-۸۳