

## یادگیری دوطرفه

### قوانین و محتوای یادگیری تعامل مدار

دکتر محمد نیرو

دانش آموخته برنامه‌ریزی درسی دانشگاه خوارزمی

دبیر ریاضی منطقه ۴ تهران

در شماره گذشته به نقش محیط یادگیری و ملاحظات مربوطه در کاربست نظریه اجتماعی - فرهنگی پرداختیم. چنانچه پیشتر ذکر شد، بروز عینی این نظریه، به‌ویژه در آموزش مبتنی بر تعامل، یادگیری همیارانه و فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان نمایان می‌شود. در این شماره به نقش محتوای یادگیری و قوانین و مقررات آموزشی می‌پردازیم که می‌توان از آن به‌عنوان زمینه برای اجرای رویکرد اجتماعی - فرهنگی نیز نام برد.

#### محتوای یادگیری

محتوای یادگیری یعنی مجموع مفاهیم و منابع درسی و تکالیفی که محور تعاملات دانش‌آموزان و معلم واقع می‌شود. در اینجا با برخی تجارب پیش‌برنده یا بازدارنده‌ای مواجه شدیم که می‌توان براساس آن ملاحظاتی را در نظر گرفت.

نخست به کتب درسی و مفاهیم مندرج در آن، همچنین کتب کمک‌درسی یا کار، به‌عنوان بخشی از محتوای یادگیری می‌پردازم. به‌رغم آنکه بسیاری از معلمان، شیوه تدریسشان را مبتنی بر جزوه‌گویی تنظیم می‌کنند، کتاب درسی همچنان برای دانش‌آموزان از اعتبار و جایگاه خاصی برخوردار است. به‌ویژه اگر کتاب در زمره منابع کنکور باشد. من تأثیر این مقوله را در فعالیت‌های همیارانه برای دانش‌آموزان پایه دوم و سوم دبیرستان مشاهده کرده‌ام. در سال دوم اجرای این رویکرد، از یکی از دانش‌آموزان پایه دوم دبیرستان خواستم که اثربخشی کار گروهی امسال را با سال گذشته مقایسه

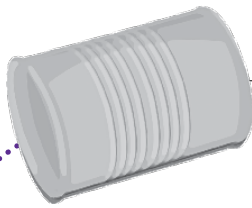
کند. او ضمن اعلام بازدهی بیشتر در سال دوم به علت عاقل‌تر شدن بچه‌ها و همچنین تجربه سال گذشته، به اهمیت محتوای کتاب به‌عنوان منبع کنکور چنین اشاره کرد: «... به دلیل دیدگاه هم این که ریاضی امسال تو کنکور میاد و بچه‌ها آن را خیلی جدی‌تر می‌گیرند.» در دبیرستانی دیگر که دانش‌آموزان پایه سوم آن در سطح بالای آموزشی قرار نداشتند، ابتدا کتاب کاری را انتخاب کردم که برای آن‌ها دشوار بود، اما وقتی سؤالات به‌گونه‌ای تنظیم شد که محتوای آن در سطح امتحان نهایی بود، فعالیت‌های گروهی و رفع اشکال و حل مسئله با اقبال بیشتری مواجه شد.

همچنین ساختار فعالیت‌مدار کتب نونگاشت گروه ریاضی، امکان تعامل گروهی دانش‌آموزان و آثار تبعی آن را بهتر مهیا کرده است. از سوی دیگر، تازگی یا دشواری مفاهیم مندرج در کتاب درسی، جدیت و جذابیت کار گروهی و همچنین اثربخشی و اعتمادزایی آن را در پی دارد. چنین موردی برای برخی مفاهیم درسی

از جمله مفهوم معادله خط نمایان بود. در این مفهوم، به دلیل دشواری خاصی که داشت، دانش‌آموزان رغبت و نیاز بیشتری به یادگیری همیارانه از خود نشان داده و بهره بیشتری دریافت می‌کردند.

موضوع دیگر در مقوله محتوای یادگیری، مربوط به تکالیف آموزشی است. میزان بهره‌وری اعضا از فعالیت‌های گروهی، به‌ویژه هنگام رفع اشکال، ارتباطی محکم با وقت‌گذاری پیشین ایشان در مورد مسائل مربوطه دارد. از این رو موضوع تکلیف و کیفیت آن در یادگیری همیارانه دانش‌آموزان، بسیار نقش‌آفرین است. یکی از دانش‌آموزان به من گفت: «به نظر من کار گروهی موقعی مؤثره که قبلش به کاری کرده باشیم و کاری داشته باشیم؛ مثلاً به پلی‌کپی قبلش داشته باشیم که رفع اشکالشو بکنیم.» نتایج برخی تحقیقات نیز حاکی از آن است که گروه‌های یادگیری زمانی مؤثرند که هر یک از اعضا وظایف خود را قبل از ورود به کلاس درس انجام داده باشند و این امر به میزان مسئولیت‌پذیری





این مقصود و جلوگیری از حاشیه‌روی در کار گروهی، آزمون‌هایی<sup>۱</sup> تنظیم می‌شد تا آموخته‌های دانش‌آموزان در قالب کار گروهی ارزیابی شود.

با این وصف، نگارنده در کاربست این نظریه، بازتاب‌های مختلفی را از آثار ضمنی ارزشیابی تجربه کرد. در این میان، بخشی واجد پیام‌های مثبتی بود که عبارتند از: بازخوردگیری به هنگام، شورافزایی، تلاش‌آفرینی و رقابت‌زایی در میان دانش‌آموزان، در کنار ضمانت‌بخشی انجام کیفی فعالیت‌های گروهی. از سوی دیگر، این روش آفاتی چون اضطراب و ترس‌های کاهنده را نیز برای برخی از فراگیران در پی داشت که به نظر می‌رسد برخاسته از نحوه‌اثر بخشی نتایج آزمون‌ها و شیوه‌های تشویق و تنبیه فردی و گروهی، در کنار تعدد، سطح و کیفیت آزمون‌ها بوده است.

وجود پاداش‌های گروهی با اعطای امتیاز مثبت به گروه‌های شایسته، وابستگی درونی فرااینده‌ای را در میان اعضا پدیدار می‌سازد. این در حالی است که ثبت انفرادی نتایج آزمون‌های کوتاه، پاسخ‌گویی و مسئولیت فردی دانش‌آموزان را در رابطه با انتظارات خواسته شده و تحقق اهداف مربوطه تقویت می‌کند. به‌زعم برخی صاحب‌نظران، زمانی که در اجرای روش یادگیری مشارکتی، دو شرط پاداش گروهی و مسئولیت‌پذیری فردی تأمین شود، این روش می‌تواند میزان پیشرفت تحصیلی فراگیران را در تمام پایه‌های تحصیلی و همه تکالیف یادگیری از مهارت‌های پایه گرفته تا حل مسئله بهبود بخشد.

از سوی دیگر، در حالی که معلم، محور فعالیت‌های درسی را به چندین دانش‌آموز با عنوان سرگروه تفویض می‌کند، اجرای کیفی فعالیت‌ها، مستلزم پشتیبانی‌های خاصی است. آگاهی‌دهی معلم در جهت توانمندسازی سرگروه به



مکتوب و صریح نیستند. قوانینی که لزوماً از آغاز سال تحصیلی تنظیم نشده و در طی سال پایدار و بدون تغییر نمی‌ماند. قوانینی که گاه ناظر به دانش‌آموز است و گاه ناظر به معلم. قوانینی که مانند مقوله محیط یادگیری، واجد آثاری مثبت یا منفی است. برخی از مقررات و قوانین آموزشی از سوی معلم یا مدرسه در ارتباط با ارزشیابی است؛ برخی دیگر نیز ناظر به حمایت از معلم و پشتیبانی از سرگروه است. در اینجا نخست به نقش ارزشیابی در یادگیری تعامل‌مدار می‌پردازیم.

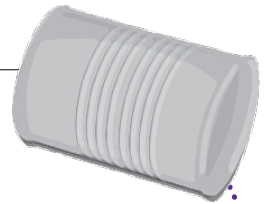
از جمله عناصر برنامه درسی مورد توافق کلیه صاحب‌نظران، ارزشیابی است. فراگیران براساس بازخوردهایی که از امتحانات و شیوه‌های ارزشیابی خود می‌گیرند، شیوه مطالعه و تعامل خود را جهت می‌دهند. به علت تفاوت‌های ماهوی رویکرد حاضر با روش‌های گذشته، نیازمند ضمانت‌اجرائی برای پیشبرد اهداف آموزشی بودیم. برای رسیدن به

اعضای گروه وابسته است.

در این حال، میزان تکالیف و سطح دشواری آن حائز اهمیت است. مثلاً اینکه تکالیف نه آنقدر پر حجم باشد که دانش‌آموزان مجال حل آن را نیابند؛ نه آنقدر ساده که بی‌نیاز از همیاری دوستان خود به حل آن نائل شوند و نه آنقدر دشوار که سرگروه‌ها نیز ناتوان از حل اغلب آن‌ها باشند. با این وصف کنترل تکالیف دانش‌آموزان از سوی معلم، برای اجرای تعاملی اثربخش، حائز اهمیت است.

#### قوانین آموزشی

به نظر می‌رسد که وجود قواعد، مقررات یا قوانین حاکم بر هر مجموعه آموزشی، نقش‌آفرین و جهت‌دهنده فعالیت‌ها و تصمیم‌سازی‌های عوامل کنش‌گر در آنجاست. در اینجا قوانین در مفهوم عام آن مورد نظر است و به نوعی مقررات و قواعد و حتی برخی برنامه‌های مدرسه را نیز در برمی‌گیرد. قوانینی که لزوماً



منظور ایجاد تعاملی اثربخش با اعضای گروه، نقطه آغازین این پشتیبانی است. این امر با گزارش‌دهی و ارزیابی عملکرد اعضاء توسط سرگروه، ادامه می‌یابد و مسئولیت‌پذیری و پشت‌گرمی وی را به دنبال دارد. اعتباربخشی به گزارش‌های سرگروه، راهبرد اطمینان‌بخشی است که موجب می‌شود اعضای گروه بار خود را روی دوش دیگری نیندازند و پاسخ‌گویی فردی را که از مشخصه‌های یادگیری مشارکتی است، استحکام بخشند.

در این حال ارزشیابی از فعالیت‌های گروهی، در قالب آزمونک و تأثیر نمره فردی و گروهی آن، جدا از ایجاد ضمانت اجرایی ضمنی برای همراهی اعضا و جبهی از اعتباریابی گزارش‌های سرگروه را نیز در پی دارد. کنترل دانش‌آموزان خاطی توسط معلم، همراه با خدمات ویژه علمی به سرگروه‌های شایسته، مکمل این امر و مشوق سرگروه برای همیاری همتیانش است.

بالاخره از آن روی که رویکرد حاضر با روش‌های مرسوم آموزشی متفاوت است، دانش‌آموزان در بادی امر به‌طور طبیعی و گاه همراه با قضاوت‌های ناصواب، به مقاومت و مخالفت آشکار و نهان می‌پردازند. دایره این اعتراضات بعضاً از سوی برخی والدین نیز گسترده‌تر می‌شود. در این رابطه یکی از دانش‌آموزان در سال دوم اجرای این رویکرد به من گفت: «ما به روش تدریس معلم‌محور

عادت کرده بودیم و ترک آن مشکل بود و زمان می‌خواست. در سال گذشته هدف این بود که این عادت را تغییر دهند، البته اولیای زیادی به این روش اعتراض داشتند که تغییری حاصل نشد.»

در این میان، آگاهی و باور مسئولین مدرسه، همچنین توجه و پشتیبانی قاطعانه ایشان در مواجهه با دانش‌آموزان و والدین، نقشی اساسی در اجرای آن دارد. آقای جوادزاده معلم ریاضی پایه هشتم دبیرستان صلحا نیز در مصاحبه‌ای با اینجانب گفت: «... من هم اگر مورد حمایت آقای مدیر و معلم راهنما نبود، کارم با مقاومت بچه‌ها محکوم به شکست بود...»

گفتنی است که از نیمه دوم سال تحصیلی، بعد از به نتیجه نرسیدن عوامل مخالف و هم‌زمان با احراز نتایج ممتاز درس کلاس من در میان سایر دروس دانش‌آموزان، در آزمون هماهنگ برون‌مدرسه‌ای، فضای اعتماد و همراهی بیشتری حاکم شد و بازدهی بیشتر و نتایج بهتری پدیدار گردید.

یکی دیگر از عوامل مؤثر در فعالیت‌های گروهی، تنظیم برنامه‌های جانبی دانش‌آموزان است که معمولاً از سوی مدرسه یا معلم راهنما شکل می‌گیرد. به‌عنوان مثال آقای هژبری، معلم دیگر دبیرستان صلحا که از رویکرد حاضر بهره می‌برد به من گفت: «... به وقت‌هایی هم بچه‌ها قرار بود دو سه امتحان دیگر در روز داشته باشند و عملاً در کار گروهی متمرکز نبودند. یعنی در زنگ کار گروهی درس‌های دیگر می‌خواندند. مخصوصاً اقویا که می‌گفتند: ما این را بلدیم و معطل بچه ضعیف نشویم و این همراهی کم می‌شد.»

در پایان لازم به ذکر است اختیار معلم در گروه‌بندی و حمایت در کنترل تکالیفی که رابطه‌ای علی در بازدهی گروهی دارد، حامی معلم در رسیدن به فرجامی نیکو در این رویکرد است.

**\* پی‌نوشت**

۱. کوئیز یا آزمون کوتاه کلاسی

