

# کلاس درس سنتی را فراموش کنیم: از رویکردهای مبتنی بر تکنولوژی صحیح استفاده کنیم

لیلی مصلی‌نژاد\*، سعید عبداللهی‌فرد

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۷؛ ۱۸(۵۹): ۵۳۹ تا ۵۴۰

### سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

استفاده از رویکردها و مدل‌های وابسته به تکنولوژی چون یادگیری معکوس از مواردی است که طی سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به نوپا بودن این روش لازم است با در نظر گرفتن زیرساخت‌ها و فرهنگ اجرای آن، به اجرای استاندارد آن در سه مرحله قبل، حین و پس از تدریس همت گماشت تا زمینه حصول تأثیرات و پیامدهای آموزشی آن فراهم گردد. همچنین پیامدهای مورد بررسی در روش‌های آموزشی نیز لازم است با دقت و یقین از حصول آن مورد سنجش قرار گیرد.

در مطالعه مقالات، تکنیک‌ها و روش‌های تدریس دریافتیم که استفاده از روش تدریس معکوس یا وارونه با وجود نوپا بودن آموزش الکترونیک در کشور و در آموزش علوم پزشکی رو به تزاید است. اما آنچه در به‌کارگیری این روش و در مقالات مرور شده به چشم می‌خورد، به‌کارگیری تحریف شده این رویکرد در روش و تکنیک به‌کارگیری آن است. همچنین گاهی اوقات با تغییر روش و افزایش چاشنی‌های مختلف به رویکرد ممکن است زمینه کاهش تأثیر روش را هم فراهم سازیم. طراحی این رویکرد آمده است که کلاس درس وارونه برعکس ساختن یا معکوس نمودن کلاس درس به معنای جایگزین کردن فعالیت‌های تعاملی و گروهی به جای روش‌های تدریس سنتی است. آنچه در این رویکرد مد نظر قرار می‌گیرد تغییر نقش تدریس و تکالیف فراگیران است که بخش اعظم مسئولیت دانشجو را به صورت خودآموز و با استفاده از منابع غنی به فراگیر واگذار می‌کند.

این روش تلاش برای ساختاربندی شاکله کلاس درس به سوی یادگیری بهتر است که در آن یادگیری دانشجو محور و مشارکتی به واسطه کار تیمی، آن را در جرگه روش‌های دارای برابری مطلوب قرار می‌دهد (۱ و ۲). در این روش آموزشی لازم است مدرس به توجیه روش آموزشی به فراگیران و مفاهیم و اصول کار بپردازد. همچنین تولید فایل‌های ویدیویی مناسب جهت مطالعه پیش از کلاس از ملزومات این روش آموزشی است. ارائه منابع لازم نیز در این بخش انجام می‌گیرد. همچنین سؤالات خود ارزیابی به صورت کوییز مطرح می‌شود تا فراگیر بتواند یادگیری خود را محک بزند. لازم است زمینه دسترسی فراگیران به استاد نیز به صورت آنلاین فراهم باشد تا سؤالات دانشجو پاسخ داده شود. در کلاس درس و در مرحله اجرا سه مرحله مروری بر خود ارزیابی فراگیران انجام می‌شود، سؤالات خود ارزیابی مرور و سپس کار تیمی در گروه‌های کوچک آغاز می‌شود. نکته دیگر فعالیت پس از کلاس است که به منظور تثبیت یادگیری

\* نویسنده مسؤول: دکتر لیلی مصلی‌نژاد (دانشیار)، دانشگاه علوم پزشکی چهرم، فارس، ایران. saedparsa2012@gmail.com

سعید عبداللهی‌فرد، دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، فارس، ایران. (kia151997@live.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۳/۲۲، تاریخ پذیرش: ۹۷/۹/۲۸

دانشجو در قالب تکالیف و پروژه‌های خارج کلاس دنبال می‌شود. این موضوع ارائه مقاله، پروژه و یا تکالیف دیگر مطرح شده از سوی استاد را در بر می‌گیرد (۵ تا ۳).

لازم است در تحقیقاتی نظیر "تأثیر به کارگیری روش آموزشی کلاس درس معکوس بر گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری" چاپ شده در دوره هجدهم، ۱۳۹۷ (۶)، مراحل استاندارد اجرای این رویکرد مد نظر قرار گیرد. در این تحقیق مراحل استاندارد چون آماده‌سازی قبل از تدریس به صورت ارائه محتوای به صورت ویدیوهای ضبط شده مد نظر قرار گرفته است، اما مواردی چون ایجاد شبهه علمی به صورت طرح سناریوهای بالینی و اجرای کویزهای فردی قبل از شروع کلاس و همچنین تعاملات قبل از کلاس برای پاسخ‌گویی مدرس به چالش‌های احتمالی که عموماً توسط مدرس به صورت تالار گفتگو و یا ارتباط ایمیلی با مدرس جهت رفع اشکالات آموزشی قبل از کلاس درس به فراموشی سپرده شده است. نکته دیگر در این مقاله، سخنرانی مجدد مدرس در شروع کلاس درسی است، در حالی که می‌توان سخنرانی کوتاه را جهت تثبیت یادگیری در انتهای کلاس و پس از فعالیت گروه‌های کوچک و در انتهای فعالیت‌های گروهی طراحی نمود. موارد مهم دیگری که لازم است در این شیوه مد نظر قرار گیرد، فعالیت‌های پس از کلاس است که می‌بایست با تکالیف و پروژه‌های فردی گروهی ادامه پیدا کند. این کار با تثبیت بیشتر یادگیری به صورت فعالیت فراگیران به صورت تیمی و یا فردی ادامه می‌یابد. اما رها کردن دانشجو در این وادی بدون بررسی و پیامد آن، خود نقصی بزرگ در ارائه این روش به حساب می‌آید. سنجش تفکر انتقادی و نسبت دادن آن به مداخله در یک ترم تحصیلی و شکل‌گیری و ارتقای آن به واسطه اجرای یک واحد درس تخصصی نیز خود خالی از ابهام نیست. به جای این موارد می‌توان با مقایسه یادگیری از طریق یکسان‌سازی محتوا و سؤالات آزمون، زمینه بررسی تغییرات را بر یادگیری و یادداری فراگیران بررسی نمود. این نکته نیز حائز اهمیت است که با نقد سازنده به رویکردهای نوین آموزش، زمینه به‌کارگیری استاندارد این روش‌ها توسط محققین محترم در کشور فراهم گردد. همچنین دقت در سنجش پیامدهای واقعی و اعتبار آن زمینه رشد و توسعه این رویکردها را به عنوان نیازهای حال و آینده آموزش پزشکی فراهم خواهد نمود.

## منابع

1. Harrington SA, Bosch MV, Schoofs N, Beel-Bates C, Anderson K. Quantitative outcomes for nursing students in a flipped classroom. *Nursing Education Perspectives*. 2015; 36(3): 179-81.
- 2-. Khanova J, Roth MT, Rodgers JE, McLaughlin JE. Student experiences across multiple flipped courses in a single curriculum. *Med Educ*. 2015; 49(10): 1038-48.
- 3-Bergmann J, Sams A. *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*. 1<sup>st</sup> ed. Washington, DC: International Society for Technology in Education; 2012. .
4. Pierce R, Fox J. Vodcasts and active-learning exercises in a "flipped classroom" model of a renal pharmacotherapy module. *Am J Pharm Educ*. 2012; 76(10): 196.
5. Johnathan D. Tune, Michael Sturek, David P. Basi. Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Adv Physiol Educ*. 2013; 37(4): 316-20.
6. Dehghanzadeh S, Jafaraghaie F, Khordadi Astane H. [The Effect of Flipped Classroom on Critical Thinking Disposition in Nursing Students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018; 18: 39-48. [Persian]