

## مشکلات پیش روی آموزش پزشکی مجازی

کمال فانی\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهمن 1399؛ 20(49): 416 تا 417

### سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

بروز پاندمی کووید 19، کلیه وجوه زندگی بشری را در سراسر دنیا تحت الشعاع قرار داد. از جمله آموزش دانشگاهی و بالاخص آموزش پزشکی تحت تأثیر قرار گرفت. آموزش مجازی به عنوان جایگزین ناگزیر آموزش متداول بسرعت برقرار و توسعه یافت. مزایا و ضرورت آموزش آکادمیک مجازی بر کسی پوشیده نیست، اما سرعت بالای گسترش این سیستم آموزشی طبیعتاً همراه با کاستی‌ها و نقایصی است که مستلزم برنامه‌ریزی برای کاهش تدریجی آنها است. این کاستی‌ها می‌تواند مرتبط با مقولات تکنولوژیک، مرتبط با مدیای فضای مجازی و یا وابسته به دانشجو و مدرس باشد. در ادامه سعی شده است به طور فهرست وار به بخشی از این اشکالات اشاره شود.

- 1- به عنوان اولین اشکال، ضعف پوشش و سرعت اینترنت و پهنای باند، مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری اتصال و تداوم ارتباط با شبکه کاملاً مشهود است و در کیفیت آموزش مجازی تأثیر می‌گذارد (1).
- 2- ارتباط چشمی و زبان بدن از جمله اصول اولیه آموزشی است که در آموزش مجازی با امکانات فعلی به طور کلی یا نسبی غیر قابل دسترس است (2).
- 3- رفت و برگشت به دانشگاه علی‌رغم مشکلات آن و همچنین حضور در محیط دانشگاه باعث ارتقای مهارت‌های اجتماعی دانشجویان می‌شود.
- 4- حضور در دانشگاه علاوه بر فعالیت‌های آموزشی تأمین‌کننده سایر فعالیت‌ها و وظایف دانشجویان از جمله اقدامات فرهنگی ورزشی و نیز مشارکت‌های ادبی هنری می‌شود.
- 5- حضور و ارتباط دانشجویان با یکدیگر در محیط دانشگاه با تقویت حس رفاقت، باعث رفع خستگی و نشاط روحی آنها می‌شود.
- 6- آشنایی اساتید و نیز دانشجویان با سیستم آموزش مجازی و الزامات آن کامل و حتی کافی نیست و این موضوع بهره‌وری این سیستم آموزشی را بشدت می‌کاهد.
- 7- حضور در کلاس درس فیزیکی با ایجاد فضای بحث، سؤال و رقابت در بهبود کیفیت آموزش بسیار مؤثر است.
- 8- دشواری‌های حفظ تمرکز در حالت نشسته به مدت طولانی در برابر مانیتور، معضل اشاره شده از سوی بسیاری از فراگیران مجازی است (3).

\* نویسنده مسؤول: دکتر کمال فانی (استادیار) گروه آموزشی بهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات بهوشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. kamalfani@yahoo.com  
تاریخ دریافت مقاله: 99/10/21، تاریخ پذیرش: 99/10/23

- 9- دسترسی به منابع آموزشی از جمله کتب کتابخانه در روش مجازی سخت‌تر است.
- 10- دسترسی به اساتید از جمله برای رفع اشکال مخصوصاً در مواردی که کلاس به صورت آنلاین برگزار می‌شود دشوارتر شده است.
- 11- در کلاس‌های آنلاین برنامه‌ریزی درسی و مدیریت زمان کلاس‌ها به عهده خود دانشجو قرار گرفته است و طبیعتاً می‌تواند در بعضی دانشجویان منجر به کاهش بهره‌برداری و کیفیت آموزش شود.
- 12- ناراحتی فیزیکی و خستگی، مشکل بینایی و دردهای عضلانی و مفصلی نیز در دوره‌های طولانی آموزش مجازی گزارش شده است(4).
- 13- کاهش پایش و کنترل تداوم حضور دانشجویان در فضای کلاس مجازی و مشکلات تکنیکی منجر به مشارکت کمتر دانشجویان در آموزش مجازی می‌شود.
- 14- تنوع و جذابیت فضای مجازی و دسترسی آسان آن در حاشیه کلاس مجازی در کاهش تمرکز و تسریع فرار ذهنی دانشجویان از درس مشهود است.
- 15- ضعف پایه بالینی دانشجویان به علت عدم برگزاری کلاس‌های عملی در دروس علوم پایه. کما این که امتحانات عملی این دروس نیز به صورت تئوریک برگزار می‌شود.
- 16- مهارت‌های بالینی پایه مانند اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی با روش مجازی تحت تأثیر منفی قابل توجه قرار می‌گیرد.
- 17- به طور خاص آموزش درس آناتومی چه از نظر عدم دسترسی دانشجویان به روش‌ها مانند پارگی بافت، نمونه‌گیری، مشاهده عملی از نزدیک و سه بعدی و چه از نظر تأمین جسد به عنوان منبع آموزشی مورد نیاز به علت خطر انتقال بیماری کووید 19 با مشکلات قابل توجه مواجه است(5).
- 18- مشکلات متعدد در امتحانات و ارزیابی دانشجویان از جمله عدم وجود امتحانات رسمی، افزایش لغو شدن امتحانات، فقدان امنیت و روایی امتحانات مجازی قابل توجه است.
- 19- همان‌طور که در آموزش حضوری نیز عدم پایش مدرس در ارائه آموزش استاندارد یک امر محتمل است، در آموزش مجازی این موضوع شدت بیشتری یافته است.
- فهرست فوق بر اساس شرایط هر دانشگاه، قابل افزایش یا کاهش است. بطورمسلّم منافع آموزش مجازی به عنوان جانشین آموزش حضوری قابل انکار نیست، اما شرایط اجباری فعلی در اثر همه‌گیری بیماری کووید 19، فرصت مغتنمی است تا با توسعه زیر ساخت‌ها و اصلاح فرآیندها، اشکالات این روش آموزشی را به حداقل برسانیم. شاید در شرایط فعلی، روش‌های ترکیبی شامل مجموعه طراحی شده‌ای از آموزش حضوری و مجازی کمک کننده باشد.

## منابع

1. Sahi PK, Mishra D, Singh T. Medical Education Amid the COVID-19 Pandemic. *Indian Pediatr.* 2020; 57(7): 652–657.
2. Dedeilia A, Sotiropoulos MG, Hanrahan JG, Janga D, Dedeilias P, Sideris M. Medical and Surgical Education Challenges and Innovations in the COVID-19 Era: A Systematic Review. *In Vivo.* 2020 ;34(3 Suppl):1603–1611.
3. Atreya A, Acharya J. Distant virtual medical education during COVID-19: Half a loaf of bread. *Clin Teach.* 2020 ;17(4): 418–419.

4. Surkhali B, Garbuja C. Virtual Learning during COVID-19 Pandemic: Pros and Cons. J Lumbini Med Coll. 2020;8(1)
5. Singal A, Bansal A, Chaudhary P. Cadaverless anatomy: Darkness in the times of pandemic Covid-19. Morphologie. 2020; 104(346): 147–150.