

## کووید-۱۹ و اثر بر آموزش علوم تشریحی

مهرداد قربانلو، فاطمه مرادی، روناک شعبانی، مهدی مهدی‌زاده\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آبان ۱۴۰۰؛ ۲۱(۳۶): ۳۷۳ تا ۳۷۵

### مقدمه

بیماری کرونا ویروس بر تمام ابعاد زندگی بشر اعم از فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، آموزشی و پژوهشی تأثیرگذار بوده است. اگرچه وقوع همه‌گیری امر جدیدی در طول دوران زندگی بشر نیست، اما همه‌گیری کووید-۱۹ در عصر حاضر ملموس‌ترین و تأثیرگذارترین اتفاقی بود که رخ داد. آموزش پزشکی مانند دیگر زمینه‌ها تحت تأثیر این پاندمی قرار گرفت و علوم تشریحی که به عنوان پایه‌ی علوم پزشکی تلقی می‌شود و بدون مطالعه‌ی آن، دانش ابتدایی برای ارائه‌ی خدمت در حوزه‌ی سلامت و پزشکی شکل نمی‌گیرد (۲۱) نیز دچار تغییرات اجتناب‌ناپذیری شد. این مطالعه با هدف بررسی نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها در حوزه‌ی آناتومی پس از دوران پاندمی کووید-۱۹ از نظر اساتید علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی ایران، انجام شد.

### روش‌ها

در این مطالعه، توصیفی پیمایشی جامعه‌ی آماری شامل تمام اساتید علوم تشریحی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران است (۱۶ هیأت‌علمی)؛ نمونه‌گیری به روش تمام شماری انجام شد. ابزار پژوهش به صورت پرسشنامه پژوهش ساخته بود. پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر به صورت حضوری و همچنین به علت عدم حضور بعضی اساتید، پرسشنامه‌ها به صورت ایمیل در اختیار اساتید قرار گرفت و بعد از تکمیل، جمع‌آوری شد. پرسشنامه در دو حوزه تدوین شد. حوزه اول، پرسشنامه مطابق مطالعه لانگ هورست (Longhurst) و همکاران (۳) طراحی شد که شامل بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای آموزش در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ بود و حوزه‌ی دوم در خصوص دیدگاه اساتید نسبت به مزیت، عدم مزیت و آینده آموزش آناتومی در دوران پسا کرونا طراحی شد. روایی پرسشنامه به وسیله‌ی اساتید علوم تشریحی مجرب تأیید شد و پایایی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرانباخ با ضریب ۰/۷۲ مورد تأیید قرار گرفت. در این مطالعه مقیاس نمردهی لیکرت شامل نمرات ۱ (کم)، ۲ (متوسط)، ۳ (زیاد)، ۴ (خیلی زیاد) بود و در موارد دیگر اساتید نظرات خود را به صورت موافقت و مخالفت با گزاره‌های معین اعلام کردند. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS (version 16, Chicago) به صورت موافقت و مخالفت با گزاره‌های معین اعلام کردند.

\* نویسنده مسؤؤل: دکتر مهدی مهدی‌زاده (استاد)، علوم تشریحی، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.  
mehdizadeh.m@iums.ac.ir

مهرداد قربانلو، دانشجوی دکتری تخصصی علوم تشریحی، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

(mehرداد.ghorbanlou@gmail.com)؛ فاطمه مرادی، کارشناسی ارشد علوم تشریحی، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران.

(fmoradi406@gmail.com)؛ دکتر روناک شعبانی (استادیار)، علوم تشریحی، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

(shabanironak@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۰/۵/۲۴، تاریخ اصلاحیه: ۴۰۰/۶/۱۳، تاریخ پذیرش: ۴۰۰/۷/۶

(IL, USA) مورد تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

تمامی ۱۶ هیأت علمی شرکت کننده در این مطالعه به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند (پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). یافته‌ها نشان داد ۵۰٪ اساتید نقاط قوت را زیاد و ۵۰٪ دیگر نقاط قوت را متوسط گزارش کردند، این در حالی است که ۸۱/۲۵٪ اساتید نسبت به دو نقطه‌ی قوت آموزش در دوران کرونا که عبارتند از تولید منابع، محتویات جدید، کاربردی و ارتقای مهارت‌های استفاده از منابع و فن‌آوری‌های جدید توافق نظر دارند.

از نظر ۳۱/۲۵٪ اساتید نقاط ضعف زیاد و از نظر ۶۸/۷۵٪ اساتید نقاط ضعف متوسط بود. اساتید از چهار نقطه نظر درباره‌ی نقاط ضعف آموزش در دوره‌ی کرونا مورد سؤال قرار گرفتند: الف) درباره‌ی زمان اختصاص یافته برای آموزش نحوه‌ی استفاده از فن‌آوری‌های آموزشی در دوران کرونا که ۵۰٪ از اساتید اذعان داشتند که زمان زیادی صرف این کار شد. ب) درباره‌ی این که زمان زیادی از اساتید صرف تولید محتوی شد، ۱۰۰٪ از اساتید در این مورد توافق داشتند. ج) درباره‌ی عدم برگزاری کلاس‌های عملی و عدم مواجهه دانشجویان با کاداور، ۸۷/۵٪ اساتید اتفاق نظر داشتند. د) درباره‌ی مشکل بودن ارزیابی و سنجش دانشجویان، ۸۱/۲۵٪ اساتید توافق نظر داشتند.

در مورد فرصت‌های پیش‌آمده در حوزه‌ی آموزش در دوران کرونا، ۱۲٪ اساتید فرصت‌های پیش‌آمده را خیلی زیاد، ۶۲/۵٪ زیاد و ۲۵/۵٪ متوسط دانستند. اساتید درباره‌ی دو فرصت پیش‌آمده در دوران کرونا مورد سؤال قرار گرفتند: الف) همکاری بین اساتید، آموزش و کار از راه دور و ب) به کار بستن روش آموزش ترکیبی؛ ۶۲/۵٪ اساتید نسبت به این دو مورد توافق نظر داشتند.

نظر اساتید در باب تهدیدهای پیش‌آمده در حوزه‌ی آموزش در دوران کرونا، در ۶۲/۵٪ موارد متوسط، در ۱۸/۷۵٪ موارد زیاد و در ۱۸/۷۵٪ موارد هم خیلی زیاد گزارش شد. از جمله این تهدیدها کاهش میزان حضور و درگیر شدن دانشجویان در کلاس درس، و کاهش ارتباط بین دانشجویان و استاد بود که در ۳۷/۵٪ اساتید با مورد اول، در ۱۸/۷۵٪ موارد با مورد دوم و در ۴۲/۷۵٪ موارد هم با هر دو موضوع توافق داشتند.

دیدگاه اساتید نسبت به مزیت و عدم مزیت آموزش در دوره‌ی کرونا از این قرار بود، ۵۶/۲۵٪ اساتید مزیت‌ها را نسبت به عدم مزیت‌ها به طور نسبی بیشتر، اعلام کردند. نسبت به آینده‌ی آموزش آناتومی در دوران پسا کرونا، ۸۷/۵٪ اساتید اعتقاد داشتند که آموزش آناتومی به روش یادگیری ترکیبی تبدیل خواهد شد، این در حالی است که تنها ۱۲/۵٪ اساتید اعتقاد داشتند که آموزش آناتومی کاملاً به روش قبل از دوران کرونا خواهد گشت.

## بحث

یافته‌های این بررسی نشان داد اساتید نسبت به این دو نقطه قوت که عبارتند از: تولید منابع و محتویات جدید و کاربردی، و ارتقای مهارت‌های استفاده از منابع و فن‌آوری‌های جدید توافق نظر دارند. تهیه و تولید ویدئوهای آموزشی در مطالعه ایی دیگر هم به عنوان نقطه‌ی قوت گزارش شده است (۳). مطالعات نشان داده است که دانشجویان ویدئوهای علوم تشریحی را درک می‌کنند و در ارتقای نمره ایشان مؤثر بوده است (۴ و ۵). مطالعات در این زمینه بر این نکته تأکید دارند که دوران همه‌گیری کرونا منجر به جهشی در ارتقای مهارت‌های استفاده از فن‌آوری در اساتید شد (۳ و ۶).

اساتید درباره‌ی زمان برپیدن آموزش نحوه‌ی استفاده از فن‌آوری‌های آموزشی و تولید محتوی توافق نظر داشتند. مطالعات

در زمینه زمان مورد نیاز برای آموزش و یادگیری نحوه‌ی استفاده از فن‌آوری‌ها و زمان اختصاص یافته برای تولید محتوای جدید اذعان دارند که مدت زمان بیش‌تری نسبت به دوران قبل از همه‌گیری کووید-۱۹ باید اختصاص داده شود (۷۳).

حدود ۶۲٪ اساتید درباره‌ی دو فرصت پیش آمده در دوران کرونا، شامل همکاری بین اساتید، آموزش و کار از راه دور و به کار بستن روش آموزش ترکیبی در آینده توافق نظر داشتند. در واقع نگرش استفاده از تکنیک‌های آموزش فعال به میزان بیش‌تری شکل گرفت.

از جمله تهدیدهای آموزش در این دوران، کاهش میزان حضور و درگیر شدن دانشجو در کلاس درس و کاهش ارتباط بین دانشجو و استاد بود. در این زمینه برگزاری کلاس‌های آنلاین طبق مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است تا حدود زیادی تعامل بین اساتید و دانشجویان را برقرار می‌کند (۹۸).

### قدردانی

مراتب قدردانی خود را از اساتید محترم گروه علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی ایران که ما را در پیش‌برد این مطالعه یاری رساندند، اعلام می‌داریم.

### منابع

1. Farrokhi A, Soleymaninejad M, Ghorbanlou M, Fallah R, Nejatbakhsh R. Applied Anatomy, Today's Requirement For Clinical Medicine Courses. *Anat Cell Biol.* 2017; 50(3): 175-179.
2. Iwanaga J, Loukas M, Dumont AS, Tubbs RS. A review of anatomy education during and after the COVID-19 pandemic: Revisiting traditional and modern methods to achieve future innovation. *Clin Anat.* 2021; 34(1): 108-114.
3. Longhurst GJ, Stone DM, Dulohery K, Scully D, Campbell T, Smith CF. Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) Analysis of the Adaptations to Anatomical Education in the United Kingdom and Republic of Ireland in Response to the Covid-19 Pandemic. *Anat Sci Educ.* 2020; 13(3): 301-311.
4. DiLullo C, Coughlin P, D'Angelo M, McGuinness M, Bandle J, Slotkin EM, et al. Anatomy in a new curriculum: facilitating the learning of gross anatomy using web access streaming dissection videos. *J Vis Commun Med.* 2006; 29(3): 99-108.
5. Topping DB. Gross anatomy videos: student satisfaction, usage, and effect on student performance in a condensed curriculum. *Anat Sci Educ.* 2014; 7(4): 273-9.
6. Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA.* 2020; 323(21): 2131-2.
7. Gewin V. Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature.* 2020; 580(7802): 295-6.
8. McBrien JL, Rui CH, Jones PH. Virtual Spaces: Employing a Synchronous Online Classroom to Facilitate Student Engagement in Online Learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning.* 2009;10(3).
9. O'Flaherty JA, Laws TA. Nursing student's evaluation of a virtual classroom experience in support of their learning Bioscience. *Nurse Educ Pract.* 2014; 14(6): 654-9.