



Identify and analyze the opportunities and challenges of students' virtual education

Marzieh Ebrahimi*: Assistant Professor in Social Sciences, Dept. of Sociology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
ma_ebrahimi@sbu.ac.ir

Fereshteh Alishah: MA in Sociology, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
fereshteahishah@gmail.com

Fatemeh Zamanipour: MA in Sociology, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
f.zamanipour@gmail.com

Abstract

The present study seeks to investigate the challenges and opportunities of virtual education from the perspective of undergraduate students of the Faculty of Literature and Humanities of Shahid Beheshti University. In this regard, qualitative method and in-depth interview technique were used to collect data. The sample of this study were undergraduate students of the Faculty of Literature and Humanities of Shahid Beheshti University who were selected through purposive sampling. Then, according to the research findings, we concluded that the challenges of virtual education from the perspective of students fall into 5 main categories, including: technical problems, educational problems, problems related to teacher performance, problems related to student performance and problems related to activism and interaction. On the other hand, for students'e-learning opportunities, such as: eliminating travel costs, reducing the stress of presentation, saving time, freedom and going beyond the framework, the possibility of recording the class and using it at another time, avoiding The corona epidemic, the elimination of dormitory problems and the optimization of leisure time. Finally, students were asked to make suggestions based on the experiences they gained during the semester to solve the challenges of e-learning to be applied in policy-making and to experience more efficient e-learning.

Keyword: Virtual education, university, challenges, opportunities, corona disease.

* Corresponding Author



رویکردهای نوین آموزشی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

سال شانزدهم، شماره ۲، شماره پیاپی ۳۴، پاییز و زمستان ۱۴۰۰، ص: ۳۲-۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۷

مقاله پژوهشی

شناسایی و تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی از منظر دانشجویان

مرضیه ابراهیمی*: استادیار، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جامعه‌شناسی

ma_ebrahimi@sbu.ac.ir

فرشته عالیشاه: کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه بهشتی تهران ایران.

fereshteahalishah@gmail.com

فاطمه زمانی‌پور: کارشناس ارشد جامعه‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی تهران ایران

f.zamanipour@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر، درصدد بررسی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی از منظر دانشجویان کارشناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی است. در همین راستا، برای جمع‌آوری داده‌ها از روش کیفی و فن مصاحبه عمیق استفاده شد. مشارکت‌کنندگان این پژوهش، دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی بودند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن بود که چالش‌های آموزش مجازی از منظر دانشجویان، تحت پنج مقوله مشکلات فنی، آموزشی، مربوط به عملکرد استاد، دانشجو، کنشگری و تعامل قرار می‌گیرد. دانشجویان برای فرصت‌های آموزش مجازی، به نمونه‌هایی از جمله: از بین رفتن هزینه رفت و آمد، کم‌شدن استرس ارائه درسی، صرفه‌جویی در زمان، آزادی و خارج شدن از چارچوب‌ها، امکان ضبط کلاس و استفاده از آن در زمان دیگر، جلوگیری از اپیدمی بیماری، از بین رفتن مشکلات خوابگاه برای خوابگاه‌ها و بهینه شدن فراغت اشاره کردند. در بخش پیشنهادهای پژوهشی، به برخی از مهم‌ترین نمونه‌ها شامل: استفاده از اسکایپ به جای نرم‌افزار ادوبی کانکت، ارزشیابی دانشجویان براساس ترکیبی از فرایندهای عملی، فعالیت‌های کلاسی و ... در کنار امتحان، حضوری شدن درس‌های مهم‌تر و مجازی شدن درس‌های کم‌اهمیت‌تر، فراهم کردن بانک اطلاعاتی یا کتابخانه مجازی، الزام به روشن‌بودن وبکم‌ها در زمان امتحان برای جلوگیری از تقلب و استفاده از نرم‌افزارهای جانبی برای افزایش تعامل اشاره می‌شود.

واژگان کلیدی: آموزش مجازی، دانشگاه، چالش‌ها، فرصت‌ها، کرونا

* نویسنده مسئول



بیان مسئله

رشد و بالندگی یک جامعه، امری پیچیده و چندبعدی است؛ یعنی هنگامی که صحبت از توسعه یک جامعه در میان است، علاوه بر بهبود وضع اقتصادی، پیشرفت سطح فناوری و افزایش ثروت ملی، باید در ساختار سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز تغییرات اساسی کمی و کیفی به وجود آید. رسیدن به این اهداف، بدون توجه به آموزش تحقق نمی‌یابد (موسوی، حامد، ۱۳۹۳). آموزش، انتقال دانش تولیدشده به نسل‌های جوان، تربیت دانش‌آموختگان فرهیخته و نیروی انسانی متخصص برای جامعه است. آموزش عالی و دانشگاه‌ها در جوامع صنعتی نوین، فقط عامل اصلی تحولات علمی در بخش‌های اقتصادی نیست، بلکه منشأ نواندیشی و جنبش‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و ... جامعه نیز است. به بیان دیگر، دانشگاه‌ها در این جوامع با تربیت دانش‌آموختگان فرهیخته، عامل اصلی پیدایش و شکل‌گیری اندیشه‌ها و جهان‌بینی‌های نو، نهضت‌های فلسفی و اجتماعی و نیز مکانی مناسب برای تضارب افکار است. همین دانشگاه‌ها به‌طور هم‌زمان تأمین‌کننده نیروی انسانی متخصص برای بخش‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هم است (اجتهادی، ۱۳۷۷). «آموزش الکترونیک» به مجموعه فعالیت‌های آموزشی گفته می‌شود که با استفاده از ابزارهای الکترونیکی اعم از صوتی، تصویری، رایانه‌ای، شبکه‌ای و مجازی و ... صورت می‌گیرد. به عبارتی، کلیه برنامه‌هایی را که از طریق شبکه‌های رایانه‌ای به‌ویژه اینترنت به یادگیری منجر می‌شود، یادگیری الکترونیکی می‌نامند (کیا، ۱۳۸۸). در دانشگاه شهید بهشتی، که جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهد، تدریس مجازی از طریق نرم‌افزار ادوبی کانکت^۱ و اجرای امتحانات از طریق سایت درس‌افزار بوده است. از نرم‌افزارهای دیگر مانند اسکایپ، تلگرام و واتساپ نیز گاه به‌طور مستقل یا به‌صورت مکمل در کنار نرم‌افزار ادوبی کانکت استفاده شده است. آموزش عالی، مقوله نوینی در جامعه بشری نیست؛ اما امروزه به دلیل تأثیر عمیق و همه‌جانبه‌ای که بر تمامی ابعاد جوامع بشری به‌ویژه رشد و توسعه جوامع دارد، مورد توجه زیادی واقع شده است. نقش آموزش عالی، شامل تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه، ترفیع و ارتقای دانش، گسترش تحقیق و فراهم کردن زمینه مساعد برای توسعه کشور است (قنبری، ۱۳۹۴).

از منظر کارکردگرایان، اگر اختلال در فرایند آموزش به وجود آید، نظام اجتماعی باید خیلی سریع ورود و تعادل را در جامعه برقرار کند. طبق مطالب فوق، در شرایط کنونی، همه‌گیری ویروس کرونا تعادل نظام اجتماعی را با اختلال مواجه کرده است که برای بازیابی این نظم از دست‌رفته در حیطه آموزش عالی، تمهیداتی در نظر گرفته شده که یکی از آنها، آموزش مجازی است؛ اما به دلیل نبود تجربه به‌کارگیری آن در گذشته و زیرساخت‌های مستحکم در این حیطه، آموزش مجازی با چالش‌هایی روبه‌رو شده است؛ همان‌طور که فرصت‌هایی را نیز در اختیار افراد قرار داده است. با توجه به درگیر بودن بیشتر کشورهای جهان با ویروس کرونا و در عین حال تلاش‌های به‌نسبت بی‌نتیجه برای ریشه‌کن کردن آن، پیش‌بینی می‌شود آموزش به شکل مجازی در ترم‌های آینده استمرار داشته باشد؛ پس لازم است وضعیت آموزش الکترونیک بررسی و چالش‌ها و فرصت‌های آن شناسایی شود تا برنامه‌ریزی‌های کارآمدتری در عرصه آموزش عالی به وجود آید. از آنجایی که به‌کارگیری روش آموزش الکترونیک در دوران شیوع ویروس همه‌گیر کرونا اجتناب‌ناپذیر است و شاید این شرایط تداوم داشته باشد، هدف در این پژوهش، شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش عالی به شکل

^۱. Adobe Connect

مجازی، از منظر دانشجویان کارشناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی است تا از این طریق زمینه‌ای به وجود آید که از طریق نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاضر، تدابیری برای نقاط ضعف و قوت آن اندیشیده و شرایط بهتری برای آموزش پیشنهاد شود و مسئولان و سیاست‌گذاران آن را در آینده اجرا کنند. اهمیت کلاس‌های مجازی در روند تحصیل دانشجویان مقطع کارشناسی نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری بسیار چشمگیرتر است؛ زیرا بخش چشمگیری از برنامه درسی دانشجویان مقطع کارشناسی به صورت حضوری برگزار می‌شود؛ بنابراین به احتمال، بسیار جدی‌تر از دیگران چالش‌ها و فرصت‌های آموزش الکترونیک را تجربه کرده‌اند. دانشجویان کارشناسی، به دلیل تجربه‌ای که در ترم گذشته از این نوع آموزش کسب کرده‌اند، بر روند این پژوهش و فهم بهتر چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی اثرگذار و کمک‌کننده هستند. پژوهش حاضر با آگاهی از اهمیت آموزش الکترونیک در دوران شیوع بیماری کرونا و پسا کرونا، تلاشی برای بررسی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش الکترونیک از منظر دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی است.

تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، پژوهشی با عنوان «مطالعه تطبیقی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش عالی در دوران پاندمی کرونا در ایران و جهان»، با روش کیفی و از طریق الگوی جرج بردی انجام دادند. در این پژوهش، ۲۸ چالش و ۲۴ فرصت به عنوان چالش‌ها و فرصت‌های آموزش عالی در دوران پاندمی کرونا در ایران و جهان از طریق تحلیل محتوایی منابع به دست آمد. این چالش‌ها و فرصت‌ها دو لبه متفاوت تأثیر کرونا بر آموزش عالی محسوب می‌شود. در پژوهش سلیمی و فردین (۱۳۹۹)، با عنوان «نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها» که از طریق مصاحبه با ۱۰ معلم باتجربه و توزیع پرسشنامه بین ۱۲۰ نفر از معلمان مقطع ابتدایی، اطلاعات و داده‌های کیفی و کمی جمع‌آوری شد، چالش‌ها و فرصت‌ها در سه سطح کلان، میانی و خرد مطرح و طبقه‌بندی شد. در سطح کلان، چالش‌های نداشتن تفکر راهبردی مدیران و برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاری نامطلوب، ضعف فناوری آموزشی و مدیریت ناکارآمد؛ در سطح میانی، چالش ضعف فناوری‌های معرفی شده، نداشتن استقلال و آزادی عمل و برهم خوردن بودجه‌بندی مطرح شد؛ همچنین از نظر مشارکت کنندگان، شیوع کرونا فرصت‌هایی را در سطح کلان (فراهم کردن زمینه تغییر، توجه به داشتن برنامه‌ریزی راهبردی و توجه به آموزش‌های برخط و مجازی)، سطح میانی (خلق فرصت آموزشی برابر و خلق نوآوری آموزشی جدید) و سطح خرد به دنبال داشته است.

حاجی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود با عنوان «تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی در دوران کرونا: رهیافت توسعه آموزش مجازی در پسا کرونا» به این نتیجه دست یافتند که پاندمی کرونا از یک طرف، باعث افزایش مهارت و تجربه آموزشی کلیه ذی‌نفعان شده و از طرفی دیگر، آسیب‌های جسمانی، روانی، افت تحصیلی و فرسودگی شغلی را به بار آورده است؛ اما با پیش‌بینی الزامات و نیازها، برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و بازنگری جدی در منابع انسانی، مالی و پشتیبانی آموزش مجازی توسعه داده و در آینده به عنوان مکمل آموزش حضوری به نحو احسن از آن بهره گرفته می‌شود.

قربان‌خانی و صالحی (۱۳۹۵)، در پژوهش خود با عنوان «بازنمایی چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران: مطالعه‌ای با روش پدیدارشناسی» با هدف تحلیل ادراک و تجربه زیسته دانشجویان و استادان دانشگاه از چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی و بهره‌گیری از روش کیفی و مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته، به شناسایی ۵ مقوله

اصلی رسیدند که شامل چالش‌های مربوط به «دانشگاه»، «استاد»، «دانشجو»، «سامانه» و «کلاس» است. یافته‌ها نشان از آن دارد که آموزش‌های مجازی در نظام آموزش عالی با چالش‌های متنوع و متفاوتی مواجه است و تا رسیدن به شرایط بهینه، فاصله دوجندانی داشته و بهبود کیفیت آن، مستلزم نگاه جدی متولیان و دوری از طرز تلقی آموزش درجه دوم به این قبیل آموزش‌هاست.

کیان (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان «چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود» با استفاده از روش پژوهش پدیدارشناسی، نمونه‌گیری هدفمند و ابزار مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته، چالش‌های آموزش مجازی را در دانشگاه‌های ایران در سه محور اصلی تربیت، خلاقیت و روابط قدرت نشان داد. در محیط مجازی، به دلیل فقدان ارتباط مستقیم و الگوگیری دانشجو از استاد و دیگران، زمینه تربیت چندان فراهم نیست. دانشجوی مجازی با امکان مشاهده واکنش‌های روزمره استاد و الگوگیری از سبک اخلاقی و تربیتی او مواجه نمی‌شود. تمرکز آموزش‌ها بر حفظیات و توجه نکردن به یادگیری سطوح بالاتر، امکان پرورش خلاقیت را تضعیف می‌کند. آموزش مجازی موجب دموکراتیک‌تر شدن روابط میان استاد-دانشجو و دانشجو-دانشجو می‌شود؛ اما همچنان روابط با دانشگاه و میان استادان را در سطحی حداقل نگاه داشته است.

باقری‌مجد و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان «چالش‌های توسعه آموزش الکترونیکی در نظام آموزش عالی (مطالعه موردی دانشگاه شهید چمران اهواز)»، با هدف بررسی موانع توسعه آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی دانشگاه شهید چمران با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه، پژوهش خود را بر روی ۱۶۳ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز انجام دادند. یافته‌ها نشان‌دهنده آن بود که عامل مدیریتی با میانگین ۴/۰۷، عامل تکنولوژی با میانگین ۳/۰۷، عامل سازمانی با میانگین ۳/۸۵، عامل فردی با میانگین ۳/۸۳ به ترتیب بر موانع آموزش الکترونیکی دانشگاه شهید چمران اهواز مؤثر بوده‌اند؛ بنابراین در آموزش عالی مجازی، هریک از عوامل مدیریتی، عوامل مربوط به تکنولوژی، سازمانی و فردی به صورت ترکیبی در آموزش عالی مهم و مؤثر است.

جهانیان و اعتبار (۱۳۹۱)، در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های تهران از دیدگاه دانشجویان»، با روش توصیفی و به صورت پیمایشی به این نتیجه رسیدند که دانشجویان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی مجازی، از دسترسی به امکانات مراکز آموزش‌های مجازی، یادگیری از طریق این روش و کاربرد روش آموزش مجازی، رضایت داشتند؛ هرچند از روش آموزش الکترونیکی در دانشگاه و داشتن نگرش مثبت به دوره‌های آموزشی مجازی با وجود شرکت در این دوره‌ها رضایت ندارند. طبق نظرهای سنجیده‌شده، دانشجویان هنوز هم شیوه آموزشی استادمحور (آموزش مستقیم و در کلاس) را برای تدریس دروس دانشگاهی و در سطح آموزش عالی، ترجیح می‌دهند.

شاه‌بیگی و نظری (۱۳۸۹)، در پژوهش خود با عنوان «آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها» آموزش مجازی را از چشم‌اندازهای متفاوتی اعم از اقتصادی، آموزشی، فرهنگی و زمانی بررسی کردند و در نهایت، به تغییر نقش و جایگاه مدرس در آموزش مجازی و بررسی این نکته توجه کردند که این تغییر نقش چه مزایا و محدودیت‌هایی به همراه داشته است. آنها به این نتیجه رسیدند که از مهم‌ترین مزایای این تغییر، حرکت از معلم‌محوری به شاگردمحوری است. در آموزش مجازی به‌طور فراگیر، خود، مسئول تمام کارها از قبیل: انتخاب دروس، انتخاب ساعات مطالعه، ارزشیابی و ... است؛ اما از معایب و محدودیت‌های موجود در آن به بحث کمرنگ‌شدن جنبه عاطفی و حمایتی در آموزش مجازی

اشاره می‌شود که یکی از دلایل آن حضور نیافتن مدرس و ارتباط مستقیم است. در نهایت، آنان علت حرکت نکردن (ضعف شبکه ارتباطی و مخابراتی کشور) را این‌گونه بیان کردند: رفع محدودیت‌های مخابراتی و سخت‌افزاری، در اولویت‌های برنامه‌های مخابرات قرار دارد و تمام این موانع، در آینده‌ای نزدیک برطرف خواهد شد. از طرفی، در حال حاضر افراد در سراسر کشور از امکانات اینترنت استفاده می‌کنند و تعداد آنها به سرعت در حال افزایش است. ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری و شبکه‌ای باید به صورت موازی صورت گیرد تا در کمترین زمان، از آنها بهره‌برداری شود و لازم است این دو به صورت موازی حرکت کند و گسترش یابد.

امروزه با ورود فناوری به زندگی بشر، نوع ارتباطات، شیوه زندگی و حتی روابط قدرت تغییر کرده است. این تغییرات، به باور اندیشمندان، نکات مثبت و منفی فراوانی دارد؛ اما مسئله جالب این است که استفاده از آنها اجتناب‌ناپذیر است. این عصر یا به قول تافلر «موج سوم»، دانایی‌ها را افزایش و انسان‌های دانا را نسبت به انسان‌های ثروتمند برتری می‌دهد؛ همچنین بر روان و فرهنگ انسان‌ها اثرگذار بوده و ما را در جهانی متفاوت از قرون قبلی قرار داده است. به طور کلی گفته می‌شود نکات مثبت این تغییر از نکات منفی آن پیشی می‌گیرد. درباره به کارگیری فناوری در آموزش، نظریه‌های زیادی مطرح شده است. نظریه پردازانی چون گیدنز، بوردیو، تافلر و ... به کارگیری فناوری را در زندگی روزمره به عنوان انقلابی در شیوه زندگی و نیز آموزش می‌دانند. آنها معتقدند که ورود فناوری، شکل آموزش را به طور کلی تغییر داده و استفاده از آنها لازم و اجتناب‌ناپذیر شده است. تغییر در نوع آموزش و یادگیری و همچنین شکل‌گیری انواع جدیدی از آموزش و یادگیری، از نتایج استفاده از تکنولوژی‌های جدید در آموزش است. همان‌طور که گیدنز بیان می‌کند، نیاز به آموزش مستقل در این دوران بسیار احساس می‌شود. از نظر گیدنز، آموزش‌های نیمه‌حضوری و غیرحضوری با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها مکمل آموزش‌های حضوری است، فرصت بی‌بدیلی را برای روزآمد کردن محتوا و انعطاف بخشی به روش‌های یادگیری و یاددهی به ارمغان می‌آورد. آموزش الکترونیک باید روند آموزش را بهبود بخشد و الزامات آموزشی را از جمله ایجاد ارتباطات مؤثر بین اساتید و دانشجویان، به کارگیری آموخته‌ها در زندگی و ... حفظ کند که نظریه پردازانی چون بوردیو، دورکیم و سایر کارکردگرایان بر آنها تأکید کرده‌اند. (باقری بنجار و همکاران، ۱۳۹۴). به نظر گیدنز (۱۳۸۹)، در جوامع ماقبل مدرن زمان و مکان بیشتر با هم در آمیخته بود و به همین دلیل ابعاد مکانی زندگی اجتماعی برای بیشتر مردم و از جهات متعدد بر عالم حضور یعنی فعالیت‌های محلی اثر می‌گذارد. به بیان دیگر، لازم است شاگردان در حضور معلم باشند تا سخنان موقر و محکم معلم را بشنوند و دانشجویان برای شرکت در کلاس‌ها و کسب مدارک از دانشگاه‌های خاص، متحمل سفر و شرایط زیستی و مشکلات دیگری بشوند. امروزه در تعدادی از دانشگاه‌ها به صورت غیرحضوری و آموزش از دور تحصیل می‌شود و تجربه‌های یادگیری فقط تجربه‌های بلافصل و چهره به چهره نیست. ورود به جهان دانایی محور و نیاز روزافزون بشر به آموزش، همواره با عبور او از بساطت اولیه و پیچیده شدن زندگی‌ها نیاز به «آموختن مستقل» را در طول زندگی افزایش داده است. آموزش‌های نیمه‌حضوری و غیرحضوری با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها مکمل آموزش‌های حضوری است، فرصت بی‌بدیلی را برای روزآمد کردن محتوا و انعطاف بخشی به روش‌های یادگیری و یاددهی به ارمغان می‌آورد. از نظر بوردیو، مهم‌ترین کارکرد دانشگاه، شکل دادن به هویت آکادمیک^۲ شخص محصل است. انسان

² Academic Identity

آکادمیک، کسی است که منش و عادت‌واره مناسب با کنش آکادمیک در وی شکل گرفته باشد (فاضلی، ۱۳۸۲: به نقل از باقری بنجار و همکاران). براساس بینش بوردیو، چنین انسانی نه تنها برای پیشبرد علم، تأمین نیازهای شغلی، نیازهای جامعه و سایر موضوعات، به‌طور دائم در مسیر یادگیری، تولید و اشاعه‌ی ایده‌های نو تلاش می‌کند، برای اثبات و حفظ وجود و هویت خود، ناگزیر از این تلاش‌هاست. فاضلی (۱۳۸۲) با استناد به دیدگاه بوردیو تأکید می‌کند که یکی از اساسی‌ترین مشکلات دانشگاه‌های ایران، ناتوانی آن در شکل‌بخشیدن به این هویت در دانشجویان و تربیت انسان آکادمیک است. هویت آکادمیک، علاوه بر علم‌آموزی، به ارتباطات و تعامل میان دانشجویان با اعضای علمی و غیرعلمی دانشگاه منجر می‌شود (همان)؛ بنابراین چنانچه چنین ارتباطاتی در یک محیط دانشگاهی وجود نداشته باشد، احتمال شکل‌گیری هویت آکادمیک در آن کاهش یافته و پیش‌بینی می‌شود، مشکلات و مسائلی که نظریه‌پردازان این زمینه و به‌ویژه بوردیو مطرح کرده‌اند، در آینده‌ای نه‌چندان دور پیش روی دانشجویان قرار گیرد. نداشتن هویت دانشگاهی در دانشگاه، باعث می‌شود دانشجویان به محتوای درسی به‌عنوان موادی خام نگاه کنند و از آن در زندگی واقعی و عملی خود بهره‌نگیرند؛ در نتیجه دور از ذهن نیست که دانشجویان حتی در تحصیلات خود نیز تا حدودی با مشکل مواجه شوند. از نظر دورکیم برای داشتن ایده‌های به‌نسبت دقیق و صریح از یک علم، باید آن را در عمل به کار برد و با آن زندگی کرد (دورکیم، ۱۳۶۸ به نقل از باقری بنجار و همکاران). الوین تافلر دوره‌های تکوینی تمدن بشری را به سه دوره (موج) تقسیم کرده است. تافلر معتقد است که با شروع هر موج، ابعاد مختلف زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها تحت تأثیر موج جدید تغییر می‌کند؛ نوع ارتباطات در موج اول مستقیم بود؛ اما برای ارسال پیام از مکانی به مکان دیگر به نظام‌هایی احتیاج بود. با پدیدارشدن نشانه‌های صنعت، انقلاب صنعتی ظاهر شد و موج دوم را به راه انداخت. در موج دوم، نظامی به راه انداخته که تراکتور به مزرعه و ماشین تحریر به اداره و یخچال به آشپزخانه برده شد و روزنامه‌های روزانه، سینما، مترو و هواپیما به وجود آمد. به این ترتیب، کشاورزی در همهٔ زمینه‌ها اعم از اقتصاد، زندگی اجتماعی و فرهنگی عقب‌نشینی کرد، صنعت حکم‌فرما شد و بالاخره موج اول با پیدایش موج دوم فرونشست (همان). اگر در موج دوم، سخت‌افزارها به کمک انسان می‌آمد، در موج سوم این نرم‌افزارهاست که به کمک می‌آید. تصورات و تفکرات آدمی به شکل کدهای صفر و یک و با کمک امواج ماهواره‌ای مبادله می‌شود. موج سوم را موج خردورزی هم لقب داده‌اند و این بدان دلیل است که در این عرصه، انسان‌ها دیگر فرصت ندارند که زیاد با هم صحبت کنند. همه چیز تعریف و برای هر تعریف یک کد در نظر گرفته شده است؛ به عبارت دیگر، افراد دیگر با نام اجدادشان شناخته نمی‌شوند، بلکه هر فرد هویتی مستقل دارد که این هویت در قالب ارقام خلاصه می‌شود. در موج سوم، انتصاب به افراد خاص نژاد و ملیت به‌عنوان معیاری برای برتری و شناخت نیست، بلکه این کامپیوترهاست که افراد را طبقه‌بندی و تقسیم می‌کند. شهر الکترونیکی، که یکی از دستاوردهای موج سوم است، از این قاعده مستثنا نیست. در این شهر، عقلانیت محض جای احساس را می‌گیرد و در دفاع از این دگردیسی اخلاقی، دولت الکترونیکی آرام آرام جایگزین مقررات مکتوب می‌شود (همان).

روش پژوهش

هدف پژوهش حاضر، بررسی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی از منظر دانشجویان کارشناسی دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی است. این پژوهش، با روش کیفی و از طریق تکنیک مصاحبهٔ عمیق انجام و به دلیل

همه‌گیری ویروس کرونا، ملاحظات بهداشتی و رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی، از تماس تلفنی برای انجام مصاحبه استفاده شده است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان کارشناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی است که از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند (تعمدی یا قضاوتی) بود و نمونه‌ها متناسب با هدف پژوهش انتخاب شد. تعداد مصاحبه‌شوندگان، ۱۶ نفر بود و با رسیدن به اشباع نظری مصاحبه‌ها متوقف شد. برخی از ویژگی‌های اطلاع‌رسان‌ها در جدول شماره (۱) آورده شده است. در پژوهش حاضر، برای تأمین اعتبار و روایی، به‌طور دقیق عبارت‌ها و متن مصاحبه‌ها پیاده شده و بعد از کدگذاری در اختیار برخی از اساتید قرار گرفته است تا مفهوم‌سازی‌ها و مقوله‌بندی‌ها بررسی شود؛ همچنین محققان پژوهش از طریق مشاهده مشارکتی نیز امکان رصد کردن اعتبار و اعتماد گروه را داشته‌اند.

جدول ۱: ویژگی‌های اطلاع‌رسان‌ها

ردیف	جنس	سن	وضعیت تأهل	طبقه اقتصادی	محل زندگی
۱	مرد	۲۱	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۲	مرد	۲۴	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۳	زن	۲۱	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۴	زن	۲۱	مجرد	متوسط	تهران
۵	زن	۲۲	مجرد	متوسط	شهر بابک
۶	زن	۲۱	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۷	مرد	۲۰	مجرد	متوسط رو به بالا	کرج
۸	زن	۲۲	مجرد	متوسط	تهران
۹	مرد	۲۲	مجرد	متوسط رو به پایین	مشهد
۱۰	مرد	۲۱	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۱۱	زن	۲۰	مجرد	متوسط	تهران
۱۲	مرد	۳۲	مجرد	پایین	تبریز
۱۳	مرد	۱۹	مجرد	متوسط رو به پایین	اصفهان
۱۴	مرد	۲۲	مجرد	متوسط	بابل
۱۵	زن	۱۹	مجرد	متوسط رو به بالا	تهران
۱۶	مرد	۲۲	مجرد	متوسط	شهرستان بهارستان

طبق جدول (۱)، از ۱۶ مشارکت‌کننده در این پژوهش، ۵۶/۲ درصد را مردان و ۴۳/۷ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. همان‌گونه که پیش‌بینی می‌شد، میانگین سنی مشارکت‌کنندگان به‌طور تقریبی ۲۱/۸ سال است؛ زیرا تمامی آنها دانشجوی مقطع کارشناسی هستند. از طرفی، تمامی مشارکت‌کنندگان، وضعیت تأهل خود را مجرد اعلام کرده‌اند که به دلیل میانگین سنی و وضعیت تحصیلی آنان، این مسئله دور از انتظار نیست. به لحاظ اقتصادی، به‌طور تقریبی ۳۴/۷۵ درصد از مشارکت‌کنندگان، خود را متعلق به طبقه متوسط رو به بالا، ۳۷/۵ درصد طبقه متوسط، ۱۲/۵ درصد طبقه متوسط رو به پایین و ۶/۲ درصد خود را متعلق به طبقه پایین می‌دانستند؛ همچنین ۵۶/۲ درصد از پاسخگویان ساکن تهران و ۴۳/۷ درصد از آنان ساکن شهرهای دیگر هستند.

یافته‌ها

چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی در دو قسمت مجزا ارائه می‌شود. این چالش‌ها در هفت مقوله به شرح زیر ارائه و توضیحاتی درباره آنها بیان خواهد شد:

۱. مشکلات فنی

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که مشکلات فنی از جمله مسائلی است که بیشتر دانشجویان با آن روبه‌رو بوده‌اند. یکی از تحلیل‌هایی که در این خصوص ارائه می‌شود، ضعف زیرساخت‌های فنی برای پیشبرد آموزش در این سطح و با این حجم از کاربر است. در ذیل به این نمونه‌ها توجه شده است:

۱-۱: قطعی و سرعت پایین اینترنت: یکی از نمونه‌هایی که دانشجویان به آن اشاره کرده‌اند، قطع اینترنت هنگام تشکیل کلاس‌ها و سرعت پایین آن است. طبق نظر دانشجویان، این مشکل گاهی در سطح کلان (در سراسر کشور) و گاهی فقط برای دانشجو و در فضای اینترنت خانگی رخ می‌دهد. قطعی اینترنت، روند آموزش را مختل می‌کند و فرد به‌طور کامل در کلاس مجازی خود حضور ندارد. علاوه بر این، دانشجویان معتقدند قطع و وصلی متعدد به احساس خستگی و بی‌حوصلگی در دانشجویان منجر می‌شود؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۳ می‌گوید: «صدای بعضی از استادها به گوش نمی‌رسید و ما هم چیزی متوجه نمی‌شدیم؛ چون صدا قطع و وصل و کلاس خسته‌کننده می‌شد».

۱-۲: مشکلات فنی نرم‌افزار ادوبی کانکت: برخی دانشجویان معتقدند که ضعف نرم‌افزاری و نبودن برخی گزینه‌ها در نرم‌افزار مربوطه، یکی از چالش‌های آموزش مجازی برای آنها بوده است؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۸ می‌گوید: «سیستم آن قدر قوی طراحی نشده بود؛ یعنی کسی که می‌خواست با میکروفون پاسخ سوالی رو بده و مشارکت کنه، اینترنت مدام قطع و وصل می‌شد و وقت بقیه رو تلف می‌کرد». البته این نکته جای تأمل دارد که تفکیک مشکلات اینترنت از نرم‌افزار در مواقعی برای دانشجویان دشوار به نظر می‌رسید؛ اما به‌طور کلی برای بهره‌مندی از آموزش مجازی بهتر، لازم است تا نرم‌افزارهای مربوطه ارتقا یابد.

۱-۳: بالا بودن هزینه و حجم اینترنت مصرفی آموزش مجازی: با توجه به اینکه در ترم گذشته موضوع رایگان شدن اینترنت برای دانشجویان به مرحله عمل نرسید، برخی دانشجویان برای خرید اینترنت درگیر مشکل و چالش‌های زیادی شده بودند. آنها اظهار می‌کردند که برای کارهای دانشگاه، دسترسی به منابع و ... نیاز به حجم اینترنتی زیادی دارند و وضعیت اقتصادی خود و خانواده‌شان پاسخگوی خرید اینترنت نیست؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۶ می‌گوید: «هزینه اینترنت خیلی زیاد بود. من مجبور شدم در یک ماه، دو بسته ۱۲ گیگابایتی مصرف کنم؛ چون کلاس مجازی حجم زیادی مصرف می‌کرد».

۱-۴: پاسخگونی پشیمان‌های فنی: دانشجویان در برخی ساعات‌های شلوغ تشکیل کلاس‌ها، به‌طور هم‌زمان اقدام به تماس با پشتیبانان دانشگاه برای پاسخگویی به پرسش‌های خود می‌کردند. با توجه به اینکه برخی افراد مشکلات اینترنت خانگی را از مشکلات نرم‌افزاری و مربوط به دانشگاه تفکیک نمی‌کردند، برای تمام مشکلات با شماره‌های اعلام‌شده برای پشتیبانی تماس می‌گرفتند و امکان گرفتن پاسخ برایشان وجود نداشت و میان چالش‌های اعلام‌شده در آموزش مجازی به پاسخگونی پشیمانان اشاره کرده‌اند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۴ می‌گوید: «پشیمان‌ها در کلاس حضور نداشتن و در دسترس نبودن».

۵-۱: دسترسی محدود به اینترنت در برخی از مناطق: برخی از دانشجویان دانشگاه‌ها از شهر و روستاهای

کوچک یا حاشیه‌ای به شهر تهران می‌آیند و گاهی دسترسی آنها به امکاناتی مثل اینترنت یا وسایل هوشمند با سختی‌هایی همراه است. یکی از چالش‌های اعلام‌شده از سوی دانشجویان، دسترسی نداشتن آنها به اینترنت برای موقعیت مکانی و شهر محل اسکان آنهاست؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۱ می‌گوید: «به‌طور کلی بچه‌هایی رو می‌شناسم که در مناطقی مثل اهواز و ... بودن و دسترسی آنها به اینترنت خوب نبود و خیلی از کلاس‌ها رو از دست می‌دادن».

۶-۱: قطع شدن ناگهانی برق در برخی از مناطق: همان‌گونه که در مورد قبل توضیح داده شد، برخی از

شهرها و روستاها درگیر مشکلات زیرساختی در حوزه تأمین برق است. این مسئله گاهی به قطع اینترنت یا لپ‌تاپ و ... منجر می‌شود؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۴ می‌گوید: «عامل آب و هوایی باعث میشه بعضی‌ها اینترنت ضعیف داشته باشن یا با قطع و وصلی برق مواجه بشن ... در یکی از امتحان‌ها برق و اینترنت به‌خاطر باران و هوای شمال چند بار قطع شد و نتونستم در امتحان شرکت کنم».

۷-۱: اشکالات فنی درس‌افزار: یکی از نرم‌افزارهایی که در دانشگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد و به‌خصوص

هنگام امتحان بیشتر استفاده می‌شود، نرم‌افزار درس‌افزار است. اساتید و دانشجویان در طول ترم کمتر از این نرم‌افزار استفاده کردند؛ از این رو، آشنایی با این نرم‌افزار در فاصله زمانی کمتری انجام شد و علاوه بر مشکلات نرم‌افزار، مشکلات دیگری پیش روی افراد قرار داد؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱ می‌گوید: «درس‌افزار قطع و وصل می‌شد. با زدن روی سؤال، به یک جای دیگه هدایت و وقت تلف می‌شد».

۲. مشکلات آموزشی

۱-۲: اختلال در یادگیری و انتقال مفاهیم: با توجه به حذف ارتباط مستقیم برای اساتید و دانشجویان، امکان

رصد کردن دانشجو و مشکلات وی هنگام تدریس به حداقل رسیده است و دانشجویان نیز با توجه به مشکلات فنی یا نگرانی از بروز مسائل این چنین مشکلات، یادگیری خود را کمتر اظهار می‌کنند. آموزش مجازی و انتقال مفاهیم نیاز به پژوهش و مطالعات متعددی دارد. دانشجویان معتقدند که در این سیستم، امکان یادگیری و درک مطالبشان کاهش پیدا کرده است؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۰ می‌گوید: «یک سری از استادها چون ما رو نمی‌دیدن و دسترسی میکروفون در اختیار اون‌ها بود، بیشتر اوقات، استاد بدون اینکه متوجه بشه آیا دانشجویها درس رو فهمیدن یا نه، به سراغ مبحث بعدی می‌رفت».

۲-۲: کاهش کیفیت ارائه درسی: برخی از دانشجویان معتقدند که ارائه مطالب در آموزش حضوری با کیفیت

بیشتری انجام می‌شد. این برای الگوی مشارکتی تدریس و گفتگو در خصوص مطالبی است که ارائه می‌شود و به‌نحوی دریافت بازخوردهای مطالب است؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۴ می‌گوید: «در کل کیفیت ارائه‌ها فارغ از اینکه چطور بیان میشه، خیلی افت محتوا داشت؛ یعنی فقط بیان یک سری مطالب ابتدایی بود».

۳-۲: ارزیابی نادرست آموزشی از دانشجویان: دانشجویان معتقدند که اساتید در سیستم مجازی، ارزیابی

صحیحی از دانشجویان ندارند. این امر به دلیل درهم آمیختگی مشکلات و مسائل دانشجویان اعم از مشکلات فنی و آموزشی و ... است؛ به عبارت دیگر، اگر دانشجو به دلیل مشکلات فنی امکان مشارکت، حضور یا ارائه مطالب درسی را نداشته باشد، برای استاد (بدون اعلام دانشجو و جلب اعتماد) امکان ارزیابی دقیق وجود ندارد؛ به‌طور مثال، پاسخگوی

۱۴ می‌گوید: «در کلاس مجازی در حق بعضی‌ها اجحاف شد؛ چون استادها به خاطر یک یا دو غیبت یا به دلایل نامعلوم به بعضی‌ها نمره کمتری می‌دادن. به علاوه، ممکن بود بعضی‌ها به خاطر شرایط بد اینترنت یا قطعی برق عملکردشون تحت تأثیر قرار بگیره؛ در حالی که اگه امتحان رو حضوری می‌دادن، نمره بهتری می‌گرفتن».

۲-۴: کاهش کیفیت دروس تخصصی و عملی: با توجه به اینکه برخی از دروس رشته‌های دانشگاه، نیازمند کارهای عملی است، در سیستم آموزش مجازی این امکان به حداقل می‌رسد و افراد پروژه‌ها و کارهای عملی خود را به خوبی انجام نمی‌دهند. این مسئله، بر کیفیت دروس تخصصی اثر می‌گذارد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۶ می‌گوید: «کارهای عملی ما متوقف شده بود و همه درس‌ها در حد تئوری باقی موندن؛ به طور مثال، درس بررسی مسائل ما که عملی بود، به خاطر این شرایط تبدیل به یک کار کمی و بی کیفیت شده بود».

۲-۵: نبود بازدهی مناسب دانشجویان در امتحان: یکی از مشکلاتی است که دانشجویان اعلام می‌کنند مربوط به ارزشیابی نهایی و مشکلات امتحان است. با توجه به فرایند آموزشی، دانشجویان با چند مشکل مواجه می‌شدند؛ از جمله نبود یادگیری مناسب و درک مطلب، اعلام نکردن مشکلات خود در آموزش مجازی، ارزیابی ناقص یا نادرست از سوی استاد درس و ... آنها معتقدند مجموع این شرایط، مشکلاتی را برای امتحان پیش روی آنها قرار می‌دهد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱۱ می‌گوید: «من خیلی از کلاس‌ها رو در آموزش مجازی گوش نمی‌دادم. وقتی استاد از ما سؤال نمی‌کرد و خودش درس می‌داد، من مشغول انجام کارهای دیگه بودم و موقع امتحان گرفتار مشکلات می‌شدم؛ چون چیزی بلد نبودم».

۲-۶: در دسترس نبودن منابع کتابخانه‌ای و سخت بودن مطالعه کتاب‌های الکترونیک: با توجه به شیوع بیماری، تعطیل شدن بیشتر کتابخانه‌ها و افزایش ریسک شیوع بیماری با تبادل کتاب، یکی از مسائل دانشجویان، دسترسی به منابع درسی و مطالعه آنها اعلام شده است. آنها معتقدند دسترسی به منابع نداشته‌اند یا در صورت دسترسی به نسخه الکترونیک منابع، مطالعه و استفاده از آنها برایشان دشوار بوده است؛ به طور مثال، پاسخگوی ۵ می‌گوید: «مجبور شدم بعضی از کتاب‌ها رو بخرم؛ چون نمی‌تونم کتاب الکترونیکی بخونم و سردرد می‌گیرم».

۳. مشکلات مربوط به عملکرد اساتید

دسته سوم چالش‌های دانشجویان به عملکرد و ارتباط آنها با اساتید در فضای آموزش مجازی برمی‌گردد:

۳-۱: اختلال و نقص در تعامل و درک اساتید نسبت به شرایط دانشجویان: با توجه به اینکه در آموزش مجازی ارتباط مستقیم و حضوری بین اساتید و دانشجویان وجود ندارد، مشکلاتی که دانشجویان در دوران قرنطینه (مانند: بیماری خود یا افراد خانواده، دسترسی نداشتن به اینترنت، منابع و ...) تجربه می‌کنند، به این دلیل است که فرصت ابراز حضوری مسائل به استاد وجود ندارد و مورد کم توجهی و عدم درک از جانب استادان قرار می‌گیرد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱۶ می‌گوید: «الان یک کلاسی دارم که استاد خیلی تأکید می‌کنن که همه چیز باید شفاهی باشه و خب میکروفون من و یک نفر دیگه مشکل داره. متأسفانه برای همین ایشون میگن که نمره کلاسی رو از دست میدیم».

۳-۲: اختصاص دادن وقت کم برای امتحان: یکی دیگر از مشکلاتی که دانشجویان به آن اشاره کردند، اختصاص دادن وقت کم برای امتحان از جانب استاد بود. به دلیل مشکلات فنی نرم‌افزار، گاه قطع و وصلی و پایین بودن سرعت اینترنت، بخشی از وقت امتحان برای وصل شدن مجدد اتلاف می‌شد و اساتید به دلیل نداشتن تجربه مشابه، وقت

مناسبتی به دانشجویان نمی‌دادند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱ می‌گوید: «استادها چون تجربه نداشتن، برای مثال، نیم ساعت زمان می‌دادن؛ اما ده الی دوازده دقیقه به‌خاطر قطع و وصلی هدر می‌رفت و چون از این مشکل‌ها خبر نداشتن، وقت کمی می‌دادن».

۳-۳: ضعف مهارت اساتید نسبت به روش‌های به‌روز آموزش مجازی: یکی از مسائلی که باعث ترغیب‌نشدن دانشجویان به آموزش مجازی می‌شد، نحوه تدریس یکسان با آموزش حضوری بود. از نظر دانشجویان، روش‌های آموزش حضوری در آموزش مجازی پاسخگو نیست و اساتید باید دانش خود را نسبت به روش‌های نوین آموزش مجازی تقویت کنند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۹ می‌گوید: «کیفیت کلاس آنلاین یعنی متدهای آموزش آنلاین خیلی متفاوت از روش‌هایی هستند که برای حضوریه؛ یعنی حجم مطالبی که شما باید منتقل کنی، خیلی باید فشرده‌تر باشه. متدهای آموزشی در جاهای مختلف دنیا فرق داره؛ ولی متأسفانه سیستم ما جواری بود که انگار همون سیستم کلاسی می‌خواست در آموزش مجازی چپ‌و‌پایه بشه؛ یعنی همون مطالب، همون شیوه تدریس با همون زمان، که این شدنی نیست».

۳-۴: ضعف در تسلط برخی از اساتید به نرم‌افزار: با توجه به اینکه روش آموزش مجازی در ایران نوپا و جدید است، بعضی از اساتید تجربه استفاده از نرم‌افزارهای تدریس مجازی را نداشتند و همین موضوع یکی از عوامل دسترسی نداشتن دانشجو به استاد و ناکارآمدی بیشتر سیستم آموزش مجازی می‌شد؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۱ می‌گوید: «در یکی از درس‌های عمومی (فکر کنم) استاد به هیچ‌کدام از نرم‌افزارها تسلط نداشت و یک نفر نماینده بود که به استاد زنگ می‌زد و استاد به ما می‌گفت که چیکار کنیم و کلاسی برگزار نشه».

۴. مشکلات مربوط به عملکرد دانشجویان

۴-۱: تقلب کردن: یکی از مسائلی که بعضی از دانشجویان به آن ابراز نارضایتی کردند، تقلب‌محور بودن امتحانات بوده است. از مشکلات جدی آموزش مجازی، فراهم‌بودن زمینه تقلب نسبت به آموزش حضوری است. با توجه به نرم‌افزارهای گوناگونی که وجود دارد (مانند تلگرام، واتساپ و ...)، امکان هم‌فکری دانشجویان و مشخص کردن پاسخ صحیح در گروه‌های مجازی و سپس پاسخ‌دادن در درس‌افزار فراهم می‌شد؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۷ می‌گوید: «امتحان‌ها فاجعه بود. من فکر می‌کنم کمتر کسی پیدا بشه که امتحان‌ها رو خودش نوشته باشه».

* اما از منظر برخی از دانشجویان، تقلب‌کردن چالش نبوده و از مزایای آموزش مجازی بوده است؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۲ می‌گوید: «اما می‌شد تقلب کرد و این خودش یک مزیت؛ چون وقتی استاد درست درس نمیده و منبع درست و حسابی هم نداریم، راهی جز تقلب نیست و تقلب یک موهبت میشه».

۴-۲: فرار از مشارکت: از دیگر مسائل آموزش مجازی، نبود ارتباط مستقیم و چشمی در روش تدریس مجازی است که موجب می‌شود دانشجویان به دلایل مختلف و با توسل به مشکلات فنی که در نرم‌افزار وجود دارد، به دروغ از مشارکت در کلاس امتناع کنند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱۲ می‌گوید: «بچه‌ها هم چون استاد اون‌ها رو نمی‌دید، کلاس رو جدی نمی‌گرفتن یا در کلاس حضور پیدا نمی‌کردن و به دروغ می‌گفتن که نمی‌تونیم وصل بشیم».

۳-۴: **انجام کارهای متفرقه هنگام آموزش مجازی:** از دیگر مشکلات آموزش مجازی، نبود الزام به حضور در کلاس مجازی است. به بیان دیگر، چون نظارتی بر حضور دانشجویان در کلاس وجود ندارد و آنلاین بودن فرد، حضور در کلاس تلقی می‌شود، دانشجویان از حضور تمام وقت در کلاس سر باز می‌زنند و فعالیت‌های دیگری (مانند: چت کردن، خوابیدن و ...) حین تدریس انجام می‌دهند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۲ می‌گوید: «خیلی اوقات موقع کلاس آشپزی می‌کردم یا حموم می‌رفتم و نظم کلاس حضوری رو نداشتیم».

۴-۴: **مشارکت دروغین:** یکی دیگر از مشکلاتی که دانشجویان به آن اشاره کردند، این بود که برخی از اساتید برای ترغیب کردن دانشجویان به مشارکت در کلاس، نمره‌ای را در کنار امتحان برای دانشجویان در نظر می‌گرفتند و دانشجویان تنها برای کسب نمره مشارکت‌های سرسرانه می‌کردند که این کار باعث از دست رفتن وقت کلاس برای مشارکت‌های کاذب می‌شد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۴ می‌گوید: «کسانی که مشارکت می‌کردن، فقط نمی‌خواستن مشارکت کنن و حتی سؤال خاصی هم نداشتن؛ ولی می‌خواستن فقط یک چیزی پرسیده باشن که بگن دارن گوش می‌کنن و نمره بگیرن».

۵. مشکلات مربوط به کنشگری و تعامل

آخرین دسته از مشکلات، مربوط به نبود کنشگری و تعامل میان دانشجو با استاد و دانشجو با دانشجو است. از نظر دانشجویان، این دسته از مشکلات، عامل اصلی بی‌توجهی و ترغیب‌نشدن به آموزش مجازی است؛ زیرا رابطه متقابل و دوطرفه میان استاد و دانشجو تبدیل به رابطه یک‌طرفه می‌شود و در نتیجه دانشجو درگیر فرایند یادگیری نشده و تنها شنونده خواهد بود.

۵-۱: **کاهش تعامل میان دانشجویان با استاد و دانشجویان دیگر:** از آنجا که در نرم‌افزار ادوبی کانکت مشارکت دانشجو تنها از طریق دسترسی دادن استاد در نرم‌افزار ممکن است، یکی از دلایل مشارکت نکردن و کاهش تعامل میان دانشجو و استاد، دسترسی ندادن استاد به دانشجویان برای مشارکت و متکلم‌وحده بودن استاد است؛ به طور مثال، پاسخگوی ۶ می‌گوید: «من بیشتر اوقات زیاد سر کلاس صحبت می‌کنم؛ اما در کلاس مجازی فرصت صحبت نبود یا استاد فرصت حرف زدن نمی‌داد و فقط خودش صحبت می‌کرد».

۵-۲: **کاهش کنشگری و مشارکت دانشجویان:** یکی دیگر از عواملی که به مشکل نبود کنشگری و تعامل در آموزش مجازی منجر می‌شود، سخت بودن فرایند مشارکت در نرم‌افزار و برخی از مشکلات فنی نرم‌افزار بود؛ به طور مثال، پاسخگوی ۶ می‌گوید: «فعالیت و صحبت کردن در کلاس به خاطر روند روشن و خاموش کردن میکروفون‌ها، تایپ فارسی سخت و این مسائل بسیار سخت بود تا حدی که منصرف می‌شدیم».

۵-۳: **دشواری تقسیم کار دانشجویان در پروژه‌های عملی گروهی:** از دیگر مشکلاتی که دانشجویان ذیل مشکل نبود تعامل میان دانشجویان با یکدیگر و با استاد عنوان کردند، دشواری بودن تقسیم کار گروهی در درس‌های عملی آموزش مجازی است. از آنجایی که دانشجویان در دوران آموزش مجازی در شهر خود اسکان دارند، امکان همکاری حضوری برای پیشبرد پروژه‌های گروهی برایشان وجود نخواهد داشت و پیشبرد پروژه‌های عملی گروهی به طور مجازی مشکلات مربوط به خود (از جمله: حضور نداشتن استاد برای فیدبک دادن و ...) را دارد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۵ می‌گوید: «در کلاسای عملی ام تقسیم کار با بچه‌ها سخت بود و استاد برای فیدبک دادن به کار ما حضور نداشت».

فرصت‌های آموزش مجازی

فرصت‌ها در ۹ مقوله به شرح زیر ارائه و توضیحاتی درباره آنها ارائه خواهد شد:

۱. **کم‌شدن امکان بحث‌های غیرمرتبط با محتوای آموزشی:** از نظر برخی از دانشجویان، برخلاف کلاس‌های حضوری که زمینه برای به حاشیه رفتن مباحث و دورشدن از هدف اصلی کلاس (یادگیری) وجود دارد، در کلاس‌های مجازی، فرصت برای بحث‌های حاشیه‌ای و غیرمرتبط با محتوای درسی کاهش پیدا کرد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱ می‌گوید: «در بعضی از کلاس‌ها کیفیت بهتر شد و میشه گفت کیفیت نزول نکرد و چه بسا حاشیه هم کمتر بود. استادهایی که در کلاس اغلب حرفای حاشیه‌ای می‌زدن، این امکان براشون وجود نداشت و فقط درس می‌دادن».
۲. **از بین رفتن هزینه رفت و آمد:** بیشتر دانشجویان، یکی از مهم‌ترین مزیت‌های آموزش مجازی را از بین رفتن هزینه رفت و آمد از خانه به دانشگاه و بالعکس می‌دانستند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۸ می‌گوید: «مسیر رفت و آمد نداشتم؛ یعنی وقتمون برای رفت و آمد تلف نمی‌شد و کرایه‌های گرونی نداشتم که هرروزه برای دانشگاه پرداخت می‌کردیم».
۳. **کم‌شدن استرس ارائه درسی:** علاوه بر چالش‌هایی که ارائه مجازی دارد، از نظر برخی از دانشجویان، ارائه به صورت مجازی دارای مزیت نسبت به ارائه‌های حضوری است؛ زیرا برای دانشجویانی که درگیر استرس در ارائه حضوری می‌شوند، استرس حضور در جمع وجود ندارد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱ می‌گوید: «خوبی‌های ارائه کمی شخصیه. به طور مثال، من صحبت در حضور جمع رو دوست ندارم و دانشجوها رو نمی‌دیدم و این خوب بود که استرس نداشتم».
۴. **صرفه‌جویی در زمان:** یکی دیگر از مهم‌ترین مزیت‌هایی که دانشجویان به آن اشاره کردند، صرفه‌جویی در زمان است. برای دانشجویانی که از محل دانشگاه فاصله دارند، آموزش مجازی موجب حذف شدن زمان رفت و برگشت از دانشگاه به خانه و صرفه‌جویی در زمان می‌شود؛ به طور مثال، پاسخگوی ۷ می‌گوید: «به خاطر اینکه من از کرج به دانشگاه می‌ومدم، روزی دو ساعت و نیم در راه رفتن به دانشگاه و دو ساعت و نیم هم در راه برگشتن از دانشگاه بودم و آموزش مجازی باعث شد که ۵ ساعت در روز برام ذخیره بشه».
۵. **آزادی و خارج شدن از چارچوب‌ها:** یکی دیگر از مزیت‌هایی که دانشجویان عنوان کردند، این بود که از چارچوب‌های متداولی خارج شدند که در کلاس‌های حضوری وجود داشت و آزادی بیشتری در کلاس مجازی داشتند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۳ می‌گوید: «برای کلاس مجازی، ۵ دقیقه به ۸ بیدار و با لباس راحتی سر کلاس حاضر می‌شدم».
۶. **امکان ضبط کلاس و استفاده از آن در زمان دیگر:** توجه به کارهای متفرقه حین کلاس مجازی، به عنوان چالش در بخش پیشین معرفی شد؛ اما از نظر برخی از دانشجویان، منعطف بودن کلاس‌های مجازی مزیت است؛ زیرا مانند کلاس حضوری الزامی به حضور در کلاس وجود ندارد و دانشجویان در زمانی دیگر و با تمرکز بیشتر به مباحث ارائه شده در کلاس گوش می‌دهند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۳ می‌گوید: «می‌تونستی صدای استاد رو ضبط کنی و خودت بخوابی و کلاس رو بعد گوش کنی».

۷. جلوگیری از اپیدمی بیماری: آموزش مجازی فارغ از هرگونه چالش و مشکلاتی که دارد، هم‌زمان مانع متوقف شدن آموزش و گسترش بیماری در کشور شد؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۶ می‌گوید: «آموزش مجازی باعث جلوگیری از اپیدمی بیماری شد که خوب بود».

۸. از بین رفتن مشکلات خوابگاه برای خوابگاهیان: با توجه به مشکلاتی که خوابگاه‌ها دارند، مانند حضور ۴، ۸، ۶ و حتی بیشتر دانشجویان در یک اتاق، نبود فضای کافی برای مطالعه و ... آموزش مجازی برای دانشجویانی که ساکن شهر دیگری هستند و برای آموزش حضوری باید در خوابگاه‌ها ساکن شوند، مزیت محسوب می‌شود؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۵ می‌گوید: «من خوابگاهی هستم و بودن تو خونه برام بهتر بود و وقت بیشتری داشتم».

۹. بهینه‌شدن فراغت: دانشجویان اظهار داشتند در دوران قرنطینه، فعالیت‌هایی را انجام دهند؛ از جمله: مطالعه، تماشای فیلم و سریال، گلدوزی، پخت شیرینی و غذا، حل کردن پازل، مطالعه زبان‌های خارجی، نوشتن رمان، خواندن کتاب درسی، ترجمه، تماشای یوتیوب و ورزش که پیش‌تر فرصت کمی برای آن داشتند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۹ می‌گوید: «زمان خیلی خوبی بود برای اینکه برای خودمون وقت بذاریم؛ چون در این روزها وقت زیادی وجود نداره؛ مثل کتاب‌خوندن، تقویت زبان، مطالعه، فیلم دیدن، خلوت کردن، حتی هیچ کاری نکردن».

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده آن بود که از نظر دانشجویان کارشناسی، چالش‌های آموزش مجازی بیشتر از فرصت‌هایی است که در اختیار آنها قرار می‌دهد. طبق اظهارات دانشجویان، ۲۵ چالش گفته‌شده تحت عنوان پنج چالش اصلی شامل: مشکلات فنی، آموزشی، مربوط به عملکرد استاد، دانشجو و کنشگری و تعامل مقوله‌بندی شد. برای فرصت‌های آموزش مجازی، دانشجویان به ۹ مورد از جمله: از بین رفتن هزینه رفت و آمد، کم شدن استرس ارائه درسی، صرفه‌جویی در زمان، آزادی و خارج شدن از چارچوب‌ها، امکان ضبط کلاس و استفاده از آن در زمان دیگر، جلوگیری از اپیدمی بیماری، از بین رفتن مشکلات خوابگاه برای خوابگاهیان و بهینه‌شدن فراغت اشاره شد. در نهایت، برای ۲۵ چالش گفته‌شده، ۱۵ پیشنهاد اجراشدنی، کم‌هزینه و قابل تأمل برای حل چالش‌های مذکور از دانشجویان دریافت شد که برای اجرای آن نیازمند تلاش و همکاری هم‌زمان دانشجویان، اساتید، مدیران و مسئولان دانشگاهی و مسئولان و سیاست‌گذاران کشوری است. از منظر دانشجویان، ۲۵ چالش برای آموزش مجازی اعلام شده است که برخی از چالش‌ها مانند: قطعی و سرعت پایین اینترنت، دسترسی محدود به اینترنت و قطع شدن ناگهانی برق در برخی از مناطق، اشکالات فنی درس‌افزار و نرم‌افزار ادوبی کانکت و بالا بودن هزینه و حجم اینترنت مصرفی آموزش مجازی تنها به دست مسئولان و سیاست‌گذاران حل می‌شود. از طرفی، برخی از چالش‌ها مانند: پاسخگونی نبودن پشتیبان‌های فنی، در دسترس نبودن منابع کتابخانه‌ای و ضعف در تسلط برخی از اساتید به نرم‌افزار، نیازمند برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مدیران و مسئولان دانشگاهی است. برخی از چالش‌ها هم مانند: اختلال و نقص در تعامل و درک اساتید نسبت به شرایط دانشجویان، اختصاص دادن وقت کم برای امتحان، کاهش تعامل میان دانشجویان با استاد و دانشجویان دیگر و ارزشیابی نادرست آموزشی از دانشجویان، نیازمند همت و همراهی بیشتر اساتید دانشگاهی است. در نهایت، برای به حداقل رساندن برخی از چالش‌ها مانند: تقلب کردن، فرار از مشارکت و انجام کارهای متفرقه در هنگام آموزش مجازی به همکاری

دانشجویان نیاز است. طبق اظهارات دانشجویان، از بین رفتن هزینه رفت و آمد، کم شدن استرس ارائه درسی، صرفه‌جویی در زمان، آزادی و خارج شدن از چارچوب‌ها، امکان ضبط کلاس و استفاده از آن در زمان دیگر، جلوگیری از اپیدمی بیماری، از بین رفتن مشکلات خوابگاه برای خوابگاهیان و باز شدن زمان و بهینه شدن فراغت، فرصت‌هایی اند که آموزش مجازی در اختیار دانشجویان قرار داده است. امید است این پژوهش برای به حداقل رساندن چالش‌ها و تقویت کردن فرصت‌های آموزش مجازی کمک‌کننده و راهگشا باشد.

ج) پیشنهادها و راهبردها

۱. استفاده از اسکایپ به جای نرم‌افزار ادوبی کانکت: با توجه به مشکلاتی که برای نرم‌افزار ادوبی کانکت عنوان شد، دانشجویان، اسکایپ را به عنوان نرم‌افزار جایگزین معرفی کردند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱۰ می‌گوید: «به نظر من، همه چیز رو روی اسکایپ سوئیچ کنن؛ چون اسکایپ روی گوشی و سیستم نصب میشه؛ ولی ادوبی کانکت در موبایل خیلی مشکل داره. نوشته‌ها چپکيه، فونتش ریزه و بیشتر بچه‌ها کار با ادوبی کانکت رو بلد نیستن تا این مشکلاتش رو برطرف کنن؛ ولی چون اسکایپ مسنجره این مشکلات رو نداره ... در اسکایپ وقتی ویدئو کال ریکورد می‌کنیم، بعد از یک ساعت و نیم، حجم فایل برای دانلود ۱۰ مگ بود و کیفیت تصویرش به شدت بهتر از ادوبی کانکت بود؛ اما در ادوبی کانکت حجم فایل ۳۰۰ مگ بود».

۲. کاهش قیمت بسته‌های اینترنتی یا رایگان کردن اینترنت نرم‌افزار مخصوص آموزش مجازی: طبق اظهارات دانشجویان، میزان مصرف اینترنت نرم‌افزار برای آموزش مجازی بالاست؛ به همین دلیل پیشنهاد می‌شود که بسته‌های اینترنتی برای کلاس‌های مجازی رایگان یا با قیمت پایین‌تری عرضه شوند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۹ می‌گوید: «مصرف اینترنت کلاس‌ها خیلی زیاده و بهتره که دولت یک سرانه مصرف اینترنت به دانشگاه اختصاص بده که پهنای باند و بقیه چیزهاش طوری باشه که تعرفه دولتی برای دانشگاه محسوب بشه نه تعرفه آزاد».

۳. ارزشیابی دانشجویان بر اساس ترکیبی از پروسه‌های عملی، فعالیت‌های کلاسی و ... در کنار امتحان: به دلیل مشکلات فنی که در عرصه آموزش مجازی وجود دارد و ممکن است دانشجویان در زمان امتحان پایان‌ترم مشکل داشته باشند، پیشنهاد می‌شود اساتید، ترکیبی از فعالیت‌ها را برای ارزش‌گذاری و نمره‌دهی تعیین کنند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱۱ می‌گوید: «من فکر می‌کنم ممکنه حجم بار نمره‌ای که می‌خوان برای پایان‌ترم بدن، برای فعالیت‌های طول‌ترم در نظر بگیرن (ولی به صورت منطقی)؛ چون این‌طور خیلی بهتره. حداقل تجربه‌ای که من با چنین دروسی داشتیم، خیلی بهتر بود اینکه حضورمون رو در نظر بگیرن، به این فکر کنن که ممکنه یک سری مشکلاتی برای قطعی اینترنت به وجود بیاد، همیشه یک راه دوم یا پلن B در نظر بگیرن، برای حضورمون یا فعالیت‌هامون ارزش قائل بشن و کل ارزش رو روی امتحان پایان‌ترم نذارن».

۴. حضوری شدن درس‌های مهم‌تر و مجازی شدن درس‌های کم‌اهمیت‌تر: اگر بخواهیم به آموزش مجازی به عنوان روشی از تدریس در پساکرونا نگاه کنیم، پیشنهاد می‌شود، درس‌های عملی و تخصصی به صورت حضوری و درس‌های تئوری و عمومی به صورت مجازی تدریس شود؛ به طور مثال، پاسخگوی ۲ می‌گوید: «درس‌های مهم‌تر بهتره حضوری باشه. درس‌های کم‌اهمیت‌تر رو مجازی کنن»؛ همچنین سعید به طور غیرمستقیم به این مورد اشاره کرد و گفت: «برای درس‌هایی که عمومی هستن، خوبه؛ اما برای درس‌های تخصصی مثل ما که زبان چینی، یادگرفتن بصریه؛ چون هر

صدایی چند مدل نوشتار داره و تا اون رو نبینیم، نمی فهمیم. برای همین مشکل بود؛ ولی برای کلاس های عمومی خوب بود».

۵. فراهم کردن بانک اطلاعاتی یا کتابخانه مجازی: با توجه به در دسترس نبودن یا دسترسی سخت به کتابخانه ها، پیشنهاد می شود کتابخانه مجازی راه اندازی شود؛ به طور مثال، پاسخگوی ۹ می گوید: «به نظرم اگه یک بانک اطلاعاتی یا کتابخونه مجازی وجود داشته باشه یا دسترسی های کتابخونه مرکزی توی سایت به کتابا بیشتر بشه، خیلی بهتره».

۶. فراهم کردن امکان پست کردن کتابها از جانب کتابخانه: یکی دیگر از پیشنهادهای ارائه شده از سوی دانشجویان، امکان پست کردن کتابها برای دانشجویانی است که دسترسی به کتابخانه ندارند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۸ می گوید: «امکان استفاده از کتابخونه باشه و این مدلی نباشه که یک روزای خاص کتابخونه بازه و فقط هم بچه های تهران به اون دسترسی دارن. امکان پست کردن کتابها وجود داشته باشه».

۷. دادن یک منبع مشخص به دانشجویان از سوی استاد: طبق اظهارات دانشجویان، دادن منبع مشخص، داشتن طرح درس شفاف و پیش رفتن کلاس طبق همان طرح و منبع، لازمه کلاس مجازی است؛ به طور مثال، پاسخگوی ۲ می گوید: «سیستم رو شفاف تر کنن؛ به طور مثال، طرح درس شفاف و منابع و معیارهای مشخص برای درس ها بدن. این به نفع خود سیستم آموزشه».

۸. تشکیل جلسه مشترک اساتید با دانشجویان برای طرح مطالبات دانشجویی: به دلیل اینکه در آموزش مجازی ارتباط مستقیم بین اساتید و دانشجویان وجود ندارد، پیشنهاد می شود پیش از شروع ترم، جلسه ای میان اساتید و دانشجویان هر درس تشکیل شود تا مطالبات خود را طرح کنند و در طول ترم مجازی درگیر مشکل نشوند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۲ می گوید: «باید برای ترم های بعد جلسه تشکیل داده بشه؛ چون به احتمال، این روش ادامه پیدا می کنه. یک جلسه برای دانشجویها و اساتید تشکیل بدن که دانشجویها مطالباتشون رو بیان کنن و بعد استاداها طرحی رو به دانشجویها پیشنهاد بدن و درباره اون گفتگو بشه».

۹. تغییر روش تدریس اساتید متناسب با شرایط آموزش مجازی: پیشنهاد می شود، اساتید روش های آموزشی خود را متناسب با شرایط آموزش مجازی تغییر داده تا دانشجویان به حضور تمام وقت در کلاس مجازی ترغیب شوند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۹ می گوید: «یکی دیگه از چیزایی که به نظرم می رسه، اینه که کیفیت کلاس آنلاین یعنی متدهای آموزش آنلاین خیلی متفاوت از روش هاییه که برای حضوریه؛ یعنی حجم مطالبی که باید منتقل کنی، خیلی باید فشرده تر باشه. متدهای آموزشی در جاهای مختلف دنیا فرق داره؛ ولی متأسفانه سیستم ما جوری بود که انگار همون سیستم کلاسی می خواست در آموزش مجازی چپونده بشه ... منابع، به روز بشن؛ چون در بحث آموزش مجازی باید از منابع به روز استفاده کرد. پلتفرم ها و فرم های مختلف زیادی هم برای این قضیه وجود داره».

۱۰. تشکیل کارگاه آموزشی برای اساتید به منظور یادگیری کار با ادوبی کانکت: پیشنهاد می شود دوره های یادگیری با نرم افزارهایی که برای آموزش مجازی لازم است، از سوی اساتیدی گذرانده شود که تجربه استفاده از آنها را ندارند؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱ می گوید: «کارگاهی برای استاداها تشکیل بدن که هرچه بیشتر کار با ادوبی کانکت رو یاد بگیرن».

۱۱. الزام به روشن بودن وبکمها در زمان امتحان برای جلوگیری از تقلب: برای جلوگیری از تقلب در امتحانات پیشنهاد می شود، وبکمها روشن باشد؛ به طور مثال، پاسخگوی ۱۶ می گوید: «به نظرم اگه موقع امتحان دادن، وبکمها

روشن باشن، خیلی بهتره و در حق کسایی که درس خوندن، بی‌انصافی نمیشه؛ چون شاید اون‌هایی که درس نخوندن، بخوان تقلب کنن و حق بقیه ضایع میشه. در اسکایپ کل وبکم‌ها موقع امتحان روشن بود».

۱۲. ارائه خلاصه‌ای از کلاس به استاد برای بالابردن فهم و توجه دانشجویان: برای افزایش مشارکت دانشجویان و یک‌طرفه نبودن کلاس پیشنهاد می‌شود، اساتید متناسب با هر درس، خلاصه‌ای را از دیدگاه دانشجویان نسبت به هر جلسه و درس دریافت کنند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۲ می‌گوید: «به‌طور مثال، استاد بگه خلاصه‌ای از درس امروز رو تا نیم ساعت بعد از کلاس بدین. این طوری همه یک دیدی به محتوا پیدا میکنن».

۱۳. برگزار نشدن کلاس‌های مجازی در ساعات اولیه صبح: به دلیل نبود الزام به حضور دانشجویان سر کلاس و اینکه آنلاین بودن به منزله حاضر بودن سر کلاس تلقی می‌شود، امکان حضور کاذب دانشجویان ساعت ۸ صبح وجود دارد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، تغییری در ساعت کلاس‌ها ایجاد شود؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۳ می‌گوید: «به نظر من اگه کلاس‌ها ساعت ۸ صبح نباشن، خیلی بهتره. من خودم کلاسی که ساعت ۲ بود، کامل گوش می‌کردم؛ اما کلاس‌هایی که ساعت ۸ صبح بود، خواب بودم و ۹۰ درصد بچه‌ها هم همین طوری بودن».

۱۴. فراهم کردن شرایط تعامل دانشجویان با اساتید و دانشجویان دیگر: پیشنهاد می‌شود، فضای نرم‌افزار و نحوه تدریس اساتید به گونه‌ای باشد که دانشجویان در فرایند یادگیری و آموزش مشارکت داشته باشند؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۹ می‌گوید: «پیشنهاد اینه که تدریس مجازی، که از طرف اساتید صورت می‌گیره، به‌صورت میزگرد و مشارکتی باشه؛ چون گفتگوی یک‌طرفه اصلاً پاسخگو نیست».

۱۵. استفاده از نرم‌افزارهای جانبی برای افزایش تعامل: برای افزایش تعامل میان دانشجویان و اساتید پیشنهاد می‌شود با توجه به محدود بودن ارتباط در نرم‌افزار ادوبی کانکت، از نرم‌افزارهای جانبی برای افزایش تعامل استفاده شود؛ به‌طور مثال، پاسخگوی ۱ می‌گوید: «از نرم‌افزارهای جانبی استفاده کنن تا بتونیم مباحثه رو در فضای مجازی هم داشته باشیم؛ اما اینکه مباحثه رو به‌طور کلی کنار بزاریم، ارزش دانشگاه رو پایین آوردیم».

منابع

- اجتهادی، مصطفی (۱۳۷۷). تحلیلی بر توانمندی‌ها و کاستی‌های نظام آموزش عالی در جمهوری اسلامی ایران، *مجله حقوقی و قضایی دادگستری*، شماره ۱۷، ۹۵-۸۵.
- باقری بنجار، عبدالرضا و همکاران (۱۳۹۴). بررسی رابطه ارتباطات علمی با خوداثربخشی دانشجویان، *فصلنامه توسعه اجتماعی*، شماره ۲، ۷۹.
- تقی‌زاده، سعیده و همکاران (۱۳۹۹). مطالعه تطبیقی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش عالی در دوران پاندمی کرونا در ایران و جهان، *مجله پرستار و پزشک در رزم*، شماره ۲۷، ۴۷-۵۷.
- جهانیان، رمضان و اعتبار، شکوفه (۱۳۹۱). ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های تهران از دیدگاه دانشجویان، *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، شماره ۴، ۶۵-۵۳.
- حاجی‌زاده، انور و همکاران (۱۴۰۰). تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی در دوران کرونا؛ رهیافت توسعه آموزش مجازی در پسا کرونا، *فصلنامه تدریس پژوهی*، شماره ۱، شماره پیاپی ۱، ۲۰۴-۱۷۴.

رویکردهای نوین آموزشی، سال شانزدهم، شماره ۲، شماره پیاپی ۳۴، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

سلیمی، سمانه و فردین، محمدعلی (۱۳۹۹). نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها، *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، دوره ۸، شماره ۲، ۴۹-۶۰.

سمانه سلیمی و محمدعلی فردین (۱۳۹۹). نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها، *پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، شماره ۲ (پیاپی ۳۰).

شاه‌بیگی فرزانه و نظری، سمانه (۱۳۹۰). آموزش مجازی، مزایا و محدودیت‌ها، تهران، مرکز مطالعات و توسعه آموزش *علوم پزشکی یزد*، دوره ۶، شماره ۱، پیاپی ۴، ۴۷-۵۴.

قربان‌خانی، مهدی و صالحی، کیوان (۱۳۹۵). بازنمایی چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران: مطالعه‌ای با روش پدیدارشناسی، *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، شماره دوم، ۱۴۸-۱۲۳.

قنبری، رضا و همکاران (۱۳۹۴). تأملی بر اهمیت کارکرد پژوهشی دانشگاه در روند توسعه علمی و مرجعیت علمی، *اولین همایش ملی راهکارهای توسعه و ترویج علوم تربیتی روان‌شناسی، مشاوره و آموزش در ایران*، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین، تهران.

کیا، علی اصغر (۱۳۸۸). نگاهی به آموزش مجازی (الکترونیک)، کتاب *ماه علوم اجتماعی*، شماره ۲۴، ۸۹-۸۲.
کیان، مریم (۱۳۹۳). چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود، *مجله میان‌رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی*، دوره ۵، شماره ۳، ۲۲-۱۱.

گیدنز، آنتونی (۱۳۸۹). *جامعه‌شناسی*، ترجمه حسن چاوشیان، تهران: نشر نی، چاپ هشتم.
مهرگان، علی (۱۳۹۴). موج چهارم؛ مروری بر موج‌های سه گانه تافلر، *فصلنامه روزنامه‌نگاری الکترونیک، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، شماره اول، ۸۳-۵۹.

موسوی، سیدحامد (۱۳۹۳). اهمیت و ضرورت آموزش بزرگ‌سالان، *نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان‌شناسی*، اندیشه‌سازان مبتکر جوان.

Hasan N, Bao Y. (2020). Impact of e-Learning crack-up perception on psychological distress among college students during COVID-19 pandemic: A mediating role of fear of academic year loss. *Child Youth Services Review*, 118:105355. doi: 10.1016/j.chilgyouth.2020.10535512

Kentner, H.E. (2015) Distance education and the evolution of online learning in the United States. *Curric Teach Dialogue*. 17, 34.

Mohammed, A. O., Khidhir, B. A., Nazeer, A., & Vijayan, V.J. (2020) Emergency remote teaching during Coronavirus pandemic: The current trend and future directive at Middle East College Oman. *Innov. Infrastruct. Solut*, 5, 72.

Policy Brief Education during Covid-19 and beyond. UN Report August 2020. Available online https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf (accessed on 15 March 2021).

WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. 2020. Available online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019> (accessed on 29 March 2020). 2.