

## چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود

مریم کیان<sup>\*۱</sup>

دانشکده علوم انسانی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

### Challenges of Virtual Education: A Report of What Are Not Learned

Maryam Kian<sup>1\*</sup>

Faculty of Humanities, Yazd University, Yazd, Iran

#### Abstract

**Introduction:** In recent years, most of the universities offer new educational methods, like virtual education. This study aimed to identify the challenges of virtual education in Iran's universities.

**Materials and Methods:** Adopting a phenomenological approach, purposeful sampling, and semi-structured interview, the researcher investigated the perceptions of eight instructors from three virtual universities on virtual education. The data were collected through in-depth semi-structured interviews. The data were coded and analyzed. The accreditation of the data was based on their reliability, acceptability and validity.

**Results:** The findings showed that the main challenges involve three main dimensions: moral education, creativity and power relations. Due to lack of face-to-face interaction, students could not observe and adopt the faculty's moral behavior. In addition, creativity was not being developed since instructions were merely based on memorization. Virtual education has made student-teacher and student-student relations more democratic, but relations between teachers and also between users and university are still at a low level.

**Conclusion:** The study suggests the necessity of social interaction among virtual students and teachers. Adopting visual technologies, problem solving-based approaches to learning, innovative ideas and immediate feedback by the teacher may force virtual learning environment to be more interactive and creative.

#### Keywords

Virtual University, Morals, Creativity, Interpersonal Relations, Phenomenological Study

#### چکیده

**مقدمه:** حرکت به سوی رویکردهای نوین در آموزش عالی ایجاب کرده است بسیاری از دانشگاه‌های جهان از فناوری آموزش مجازی در ارائه دوره‌ها استفاده کنند. این پژوهش درصدد واکاوی پدیده آموزش مجازی و بررسی چالش‌های آن در دانشگاه‌های ایران است.

**مواد و روش‌ها:** با استفاده از روش پژوهش پدیدارشناسی، نمونه‌گیری هدفمند و ابزار مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته، ادراکات ذهنی ۸ نفر از مدرسان دانشگاه‌های مجازی ایران، واکاوی شد. پس از مصاحبه هشتم، اشباع نظری حاصل گردید. داده‌ها با استفاده از روش کدگذاری تحلیل شد و اعتبار یافته‌ها با سه معیار قابل قبول بودن، قابلیت اطمینان و تأییدپذیری به دست آمد.

**نتایج:** نتایج پژوهش، چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌های ایران را در سه محور اصلی تربیت، خلاقیت و روابط قدرت نشان داد. در محیط مجازی، به دلیل فقدان ارتباط رو در رو 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 عدم توجه به یادگیری سطوح بالاتر، امکان پرورش خلاقیت را تضعیف کرده، آموزش مجازی موجب دموکراتیک‌تر شدن روابط میان استاد- دانشجو و دانشجو- دانشجو شده، اما همچنان روابط با دانشگاه و روابط میان استادان را در سطحی حداقل نگاه داشته است.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به یافته‌های پژوهش، باید فقدان ارتباط چهره‌به‌چهره با شرایطی نظیر تعاملی‌تر شدن محیط یادگیری همراه با قابلیت فناوری‌های تصویری جبران شود. آموزش مبتنی بر حل مسئله، اجازه بروز ایده‌های بالبداهه و خلاق از سوی دانشجویان، بازخورد فوری از سوی استاد و افزایش هم‌اندیشی میان استادان، می‌تواند پویایی محیط آموزش مجازی را ارتقا دهد.

## واژگان کلیدی

دانشگاه مجازی، تربیت، خلاقیت، روابط میان فردی، روش پژوهش پدیدارشناسی

### مقدمه

در نظام آموزش عالی ایران، اجرای آموزش مجازی دانشگاهی با تلاش هر دو بخش دولتی و خصوصی به‌طور رسمی در سال ۱۳۸۰ شمسی آغاز شد. مسئله قابل تأمل اینجا است که تقابل شیوه سنتی آموزش با روش آموزش مجازی موجب تغییر پیامدهای آموزشی در یادگیرندگان شده است [۱]. فرهنگ تازه یادگیری بدون حضور استاد، به راحتی نمی‌تواند جای خود را بیابد و در نتیجه محیط جدید آموزش و یادگیری را با چالش‌هایی همراه می‌سازد.

آموزش مجازی، نوعی فناوری آموزشی غربی است که بر محور ارزش‌هایی نظیر فردمحور بودن، یادگیری مستقل، خودراهبر و فعال مبتنی است. البته بدیهی است هر جامعه این نوع یادگیری را متناسب با شرایط خاص اجتماعی و فرهنگی خود بکار می‌گیرد [۲]. برای کشورهای در حال توسعه، تجربه و درک آموزش مجازی در نظام آموزشی یک تجربه پیچیده واقعی/مجازی، جهانی/ محلی، سنتی و مدرن است و در این شرایط شکل و نوع مناسبات فردی- اجتماعی دستخوش تغییر شده و روابط قدرت، سلسله مراتب بین استاد/دانشجو، تحقق فردیت، بسط دیوارهای کلاس درس و به‌طور کلی مناسبات جدید شکل گرفته است. به همین ترتیب، به‌کارگیری این فناوری در جوامع شرقی و در حال توسعه نظیر کشورمان ایران، که ارزش‌های فرهنگی- اجتماعی متفاوتی دارد، موجب می‌شود درک کاربران از این نوع یادگیری متفاوت باشد. مسئله قابل بررسی این است که ورود آموزش مجازی به نظام آموزش عالی ایران، که نظامی با اقتضائات بومی- ملی خاص خود است، چه تحولاتی را در مبانی تعلیم و تربیت ایجاد کرده است. با توجه به اینکه آموزش مجازی یک فناوری نوین است، این سؤال پیش می‌آید که «آموزش مجازی در دانشگاه‌های ایران چه چالش‌های برجسته‌ای را در فرایند تعلیم و تربیت ایجاد کرده است؟». هدف پژوهش حاضر، آن است که با واکاوی عمیق این مسئله، پاسخ مناسبی برای پرسش مطرح شده، بیابد.

آموزش مجازی، به تمام شکل‌های یاددهی- یادگیری اطلاق می‌شود که به شیوه الکترونیکی اجرا و پشتیبانی می‌شود. این شیوه آموزش با هدف ساخت دانش مرتبط با تجربه فردی پیش می‌رود. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، چه به صورت شبکه‌ای و چه غیر شبکه‌ای، رسانه اصلی تسهیل آموزش مجازی تلقی می‌شوند [۳]. حرکت به سوی این شیوه نوین در آموزش عالی، موجب شده است تعداد زیادی از دانشگاه‌های جهان به‌طور روز افزون، در ارائه دوره‌ها از آن استفاده کنند. اما بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند آموزش مجازی نتوانسته است تمامی اهداف اساسی تعلیم و تربیت نظیر رشد تفکر خلاق، تعهد و مسؤلیت‌پذیری، خطرپذیری علمی و مواردی از این نوع را محقق سازد [۴].

بررسی مبانی نظری نشان می‌دهد که فضای مجازی با وجود گسترده‌تر کردن زمینه اطلاعاتی کاربران، در پرورش مهارت‌های دانشگاهی نظیر «خلاقیت» چندان موفق نیست [۴]. «خلاقیت» به معنای «به‌کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید» است. در این راستا، توانایی پرورش یا به وجود آوردن یک انگاره یا اندیشه جدید مطرح است. خلاقیت ارتباط مستقیمی با قوه تخیل یا توانایی تصویرسازی ذهنی دارد که در راستای یافتن راه‌های جدید برای انجام دادن بهتر کارها به‌کار گرفته می‌شود [۵]. از سوی دیگر، در محیط‌های آموزشی و نیز در فرایند آموزش اثربخش دانشگاهی، تلاش می‌شود تا دانش مربوط به محتوای درس به‌صورت فعالانه به وسیله یادگیرندگان ساخته شود [۶]. ساخت دانش به‌وسیله خود فرد و به‌کارگیری شیوه‌های تازه در درک و حل مسائل، از نمودهای تفکر خلاق در افراد است. به‌نظر می‌رسد پرورش تفکر خلاق از جمله عملکردهای نظام آموزشی و همچنین آموزش در سطوح دانشگاهی است. از آنجا که آموزش اثربخش در دانشگاه‌ها از جایگاه خاصی برخوردار است، توجه دو چندان به پرورش مهارت‌های دانشگاهی نظیر خلاقیت دور از انتظار نیست.

صاحب‌نظران متعددی به کاستی‌های آموزش‌های مجازی اشاره داشته‌اند. از جمله Dreyfus، استاد معاصر فلسفه و منتقد اینترنت، بر این باور است که آموزش مجازی نمی‌تواند تضمین بروز ایده‌های خلاق، کیفیت اطلاعات، اشراف کاربران بر تمامی واقعیت‌ها و امکان زندگی آینده از معنا را برای یادگیرندگان فراهم کند. از نظر وی، دانشجویان متوجه هستند که حضور در کلاس،

بودن با استاد و بودن با دیگر دانشجویان در کلاس، چیزی است که به آنها احساس ارتباط با کلاس می‌دهد به طوری که آنها نمی‌خواهند این احساس را از دست بدهند. حضور در کلاس آن قدر تجربه مثبتی است که اغلب دانشجویان زحمت آمدن سر کلاس در هوای بد را به خود می‌دهند و در کلاس حاضر می‌شوند [۴].

از سوی دیگر، مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری تفکر خلاق در یادگیرندگان، زمینه‌سازی خطرپذیری و طرح و به‌کارگیری ایده‌های نو در فرایند یادگیری است که البته در فضای آموزش‌های مجازی بسیار کم‌رنگ است [۴]. اگر احتمال خطر در فرایند یادگیری مهم باشد، وقتی فرایند یادگیری در کلاس حضوری میان استاد و دانشجو شکل می‌گیرد، هر دو طرف خطر می‌کنند و ایده‌های نوآورانه را مطرح کرده و محک می‌زنند. این خطر، در فضای آموزش‌های مجازی، وقتی دو طرف با هم تعامل ندارند، وجود ندارد. در محیط آموزش حضوری، دانشجو این خطر را می‌پذیرد که شاید احضار شود تا معلوماتش سنجیده شود و استاد هم می‌پذیرد که شاید از او سؤالی شود که نتواند جواب دهد. این قابلیت در فضای آموزش مجازی وجود ندارد [۴]. از نظر Dreyfus، استاد در کلاس مجازی هرگز نمی‌تواند متوجه شود که دانشجویان حاضر در کلاس، جذب درس شده‌اند یا نه. استاد هرگز نمی‌تواند میزان درگیری دانشجو را در درس متوجه شود و ایده‌های نوظهور و خلاقانه او را تخمین زده و هدایت کند. بنابراین به نظر می‌رسد درباره آثار آموزشی و تربیتی دانشگاه مجازی می‌بایست قدری با تأمل نگریست [۴].

در زمینه بررسی چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌ها مطالعات مختلفی انجام شده است. از جمله مطالعه Keller و همکاران، با مقایسه دغدغه‌های استادان مجازی دانشگاه‌های آرژانتین و سوئد، نشان داد استادان آرژانتینی در مقایسه با استادان سوئدی ارتباط با دانشجویان و مشارکت فعال دانشجو را عامل انگیزشی مهمی می‌دانستند. همچنین مشکلاتی نظیر نبود زمینه خلاقیت و طرح ایده‌های نو، ضعف دانش درباره فناوری، نبود عوامل انگیزشی و ضعف فرهنگ سازمانی از موانع تجربه آموزشی استادان در دانشگاه‌های مجازی بود [۷]. از سوی دیگر، مطالعه Stodel درباره مسائل اصلی آموزش مجازی دانشگاهی، پنج حوزه اصلی مورد غفلت در این نوع آموزش‌ها را نشان داد: فقدان گفتگوهای عمیق برخط (Online)، فقدان بروز ایده‌های بالبداهه و خلاق، فقدان درک دیگران و درک شدن از سوی دیگران، فقدان شناخت دیگران و در نهایت، فقدان آموختن و الگو گرفتن برای رفتار و یادگیری [۸]. از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش Conceicao در زمینه تجارب استادان در آموزش مجازی نیز نشان داد تجربه آموزش برخط، روابط دانشگاهی تازه‌ای را برای فعالیت‌های استاد و دانشجو به همراه داشت. آموزش مجازی، طول و عمق مشارکت در ارائه درس را متفاوت کرده است. استادان، فقدان ارتباط حضوری را با راهبردهایی نظیر بازخورد فوری، متمایز کردن تعاملات مدیریتی و شخصی و نیز ارتباط حضوری با دانشجویان بر اساس جدول زمانی منظم، جبران می‌کردند [۹].

مطالعه Joy، مشخص کرد که نظام کلاس مجازی، نوعی «فرهنگ بالبداهه» است که به زمان و کار بیشتر نیاز دارد. ارتباطات باید بسیار واضح باشد زیرا ممکن است منجر به سوء برداشت شود. از نظر استادان، امکان یا نشاط کردن محیط درس و پرورش راه‌حل‌های تازه برای مسائل در فضای مجازی بسیار دشوار است. شناسایی سبک‌های یادگیری دانشجویان، مشکل مهم دیگری در آموزش مجازی است. فضای مجازی، جایی برای خودنمایی نیست و مستلزم شایستگی‌هایی نظیر عشق به کار، انطباق خود، مهارت خوب گوش کردن، خوب بازخورد دادن و خوب فکر کردن درباره نظرات دانشجویان است. از نظر استادان، بزرگترین نقص آموزش مجازی فقدان «تجربه شخصی دانشجو از ارتباط با استاد» است [۱۰]. پژوهش Coppola نیز نشان داد تغییر نقش استاد در محیط‌های مجازی غیرهم‌زمان، در سه قالب نقش شناختی، عاطفی و مدیریتی رخ داده است. نقش شناختی (فرایندهای ذهنی یادگیری، ذخیره اطلاعات و تفکر) به نقش پیچیده‌تری تبدیل شده بود. نقش عاطفی (اثرگذاری بر روابط میان دانشجویان، استاد، جو کلاس) موجب شد استادان ابزارهای جدیدی برای ابراز احساسات خود بیابند و ارتباط صمیمانه‌تری با دانشجویان برقرار کنند. نقش مدیریتی (مدیریت کلاس و درس) نیازمند آن بود که استادان به جزئیات بیشتر توجه کنند، ساختار و نظم بیشتری را در نظر بگیرند و نظارت مضاعفی بر دانشجو داشته باشند [۱۱]. در مجموع، مرور مبانی فوق، حاکی از آن است که آموزش‌های مجازی در دانشگاه‌ها منجر به تحول «شاکله آموزش» شده است و برخی دغدغه‌های تازه در زمینه فرایند تعلیم و تربیت دانشجویان در فضای مجازی را رقم زده است. حال با توجه به مباحث مطرح شده، هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌های مجازی ایران است. به منظور تحقق این هدف، این پرسش اساسی مورد بررسی قرار گرفت که آموزش مجازی در دانشگاه‌های ایران، چه چالش‌های برجسته‌ای را برای فرایند تعلیم و تربیت به همراه آورده است؟

## مواد و روش‌ها

در این پژوهش بنا به ماهیت موضوع مورد مطالعه، از روش کیفی پدیدارشناسی (Phenomenological Method) استفاده شد. با استفاده از این روش، توصیف غیر کمی از پدیده مورد نظر در قالب بیان رویدادهای گروه‌های کوچک اجتماعی با توجه به جزئیات، ارائه می‌شود و مقوله‌های فکری گروه مورد پژوهش برای توصیف پدیده، نگرش‌ها و رفتارها مورد توجه قرار می‌گیرد [۱۲]. با استفاده از این روش، می‌توان پیچیدگی پدیده‌های اجتماعی را شناسایی کرد و هرچه بیشتر شرایط را واقعی کرد [۱۳].

گروه هدف (جامعه پژوهش) در مطالعه حاضر، شامل استادان دوره مجازی سه دانشگاه (مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه خواجه نصیر، دانشگاه مجازی علوم حدیث شهرری و مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت) بودند. انتخاب این دانشگاه‌ها، به صورت «هدفمند» انجام شد و دانشگاه‌ها با توجه به معیارهایی نظیر سابقه دار بودن و پیشتاز بودن در ایجاد دوره‌های آموزش مجازی، متنوع و گسترده بودن رشته‌های تحصیلی و تعداد بیشتر دانشجویان انجام گرفت. بر اساس آمار کسب شده از سوی معاونت آموزشی دانشگاه‌های یاد شده، تعداد استادان دوره‌های مجازی این دانشگاه‌ها، قریب به ۲۷ نفر بود. نمونه‌گیری از استادان نیز به صورت «هدفمند» (Purposeful) انجام شد و پس از مصاحبه هشتم (جدول ۱)، اشباع نظری حاصل گردید (با توجه به رعایت اصل اخلاق‌نگری در پژوهش‌های کیفی، از ذکر اسامی شرکت‌کنندگان خودداری می‌شود). معیارهای انتخاب هدفمند شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل موارد ذیل بود:

- در تدریس مجازی، سابقه زیادی داشته باشند (حداقل ۴ ترم تحصیلی).
- از رشته‌های مختلف دانشگاه‌های مجازی باشند.
- از هر دو گروه زنان و مردان باشند.
- علاقمند به شرکت در فرایند مصاحبه باشند.

پس از انتخاب اولین افراد، از طریق تماس تلفنی، موضوع و هدف پژوهش برای آنها توضیح داده شد و جلسه اصلی مصاحبه تشکیل شد. سپس افراد شرکت‌کننده، افرادی دیگر را معرفی کردند و پژوهشگر پس از بررسی شرایط، تعدادی از آنها را انتخاب کرد. به این ترتیب نمونه‌گیری به شکل «گلوله برفی» (Snowball Sampling) ادامه یافت. مصاحبه‌ها در محل مورد توافق شرکت‌کنندگان انجام شد تا بتوانند با آرامش، مطالب خود را بیان کنند. برای ضبط مصاحبه‌ها از شرکت‌کنندگان اجازه گرفته شد و از جنبه محرمانه ماندن اطلاعات به آنها اطمینان داده شد.

جدول ۱: مشخصات شرکت‌کنندگان در پژوهش

شماره شرکت‌کننده	جنسیت	سن	درجه علمی	سابقه تدریس مجازی/اسمت	دانشگاه محل خدمت	رشته تخصصی	تدریس مجازی در استفاده در فناوری مورد استفاده در	هر درس دانشجویان در متوسط تعداد	یک ترم (تعداد هفته در طول درس)
۱	مرد	۵۵	دکتری/استادیار	۲ سال/مدرس	خواجه نصیر	فناوری اطلاعات (شبکه‌ها)	فناوری صوتی - متنی	۲۰ الی ۳۰ نفر	۱۶
۲	مرد	۵۷	دکتری/دانشیار	۴ سال/مدرس	خواجه نصیر	مهندسی مکانیک و صنایع	ضبط محتوای درس، صوتی، تخته، عکس و تصویر	۷۰ نفر	۱۶
۳	مرد	۴۳	دکتری/استادیار	۲ سال/مدیر دوره	خواجه نصیر	مهندسی صنایع	فناوری صوتی، قلم نوری	۲۵ نفر	۱۶
۴	مرد	۴۰	سطح ۳ حوزه علمیه	۵ سال/مدیر دوره	علوم حدیث	فقه و اصول	برنامه‌های مسیر نما، جام، یاهو مستنجر، آلفور	۲۰۰ نفر	۱۶
۵	زن	۳۷	کارشناسی ارشد/مربی	۴ سال/آموزشیار	علوم حدیث	علوم حدیث	ياهو مستنجر، mail، box، تالارهای گفتگو، نرم‌افزار سما	۱۵۰ نفر	۱۶
۶	زن	۳۳	کارشناسی ارشد/مربی	۲ سال /آموزشیار	علوم حدیث	علوم حدیث	برنامه جام (جلسات برخط)، ارتباط صوتی، متنی، webcam	۳۰ تا ۱۰۰ نفر	۱۳ الی ۱۴
۷	مرد	۲۹	دانشجوی دکتری	۲/۵ سال /آموزشیار	علم و صنعت	مهندسی کامپیوتر	کلاس مجازی، Adobe Connect مدیریت درس Moodle LMS	۷۰ نفر	۱۶

۱۶	۴۰ نفر	محیط کلاس برخط، LMS، ارتباط Offline، محتوای تولید شده	مهندسی کامپیوتر	علم و صنعت	۶ سال / مدیر دوره	استادیار	۵۲	مرد	۸
----	--------	---	-----------------	------------	-------------------	----------	----	-----	---

داده‌ها از طریق ابزار مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شد. پس از مصاحبه با شرکت‌کنندگان و رسیدن به مرحله اشباع نظری، جمع‌آوری داده‌ها به پایان رسید. در تحلیل داده‌ها از روش کُدگذاری در دو مرحله باز و محوری استفاده شد. در کُدگذاری باز، متن مکتوب مصاحبه‌ها به اجزای کوچک‌تری تقسیم می‌شود و در فرآیند دائمی مقایسه، مفهوم‌پردازی می‌شوند. در کُدگذاری محوری، مفاهیمی که در مرحله پیشین شناسایی شده‌اند، به شکل مقوله‌های بزرگ‌تر به یکدیگر مرتبط می‌شوند [۱۴].

جهت تعیین روایی و پایایی داده‌ها از سه معیار مورد نظر صاحب‌نظران مطالعات کیفی، شامل قابل قبول بودن (Credibility)، قابلیت اطمینان (Dependability) و تأییدپذیری (Confirmability) به شکل ذیل استفاده شد [۱۵]:

۱. در مورد معیار قابل قبول بودن و تأیید درستی یافته‌ها، رونوشت‌های مصاحبه و گزارش پژوهش برای شرکت‌کنندگان ارسال شد تا موافقت یا مخالفت آنها با مطالب ذکر شده و یافته‌های پژوهش مشخص گردد.

۲. به منظور تضمین قابلیت اطمینان یافته‌ها، تلاش شد تا فرایندها و تصمیمات مربوط به پژوهش به‌طور مستند و واضح در متن پژوهش تشریح شود.

۳. در نهایت، در مورد معیار تأییدپذیری نتایج، سعی شد با استفاده از روش سه سو سازی (Triangulation)، میزان تأییدپذیری تعیین شود. این روش در حیطه‌های ذیل به‌کار گرفته شد:

الف) یافته‌ها با پیشینه پژوهش مقایسه شد و با استناد به بحث‌های نظری در تبیین آنها اقدام شد.

ب) سه سو سازی داده‌ها به‌کار گرفته شد. این نوع سه سو سازی، به معنای به‌کارگیری منابع گوناگون داده، همراه با سه سو سازی زمانی و مکانی است [۱۶]. در پژوهش حاضر، سه سو سازی داده‌ها به‌کار گرفته شد، به‌طوری که منابع داده‌ای مختلفی نظیر استادان (استاد، مدیر دوره، آموزشیار) از هر دو گروه زنان و مردان، با زمینه سنی و تحصیلی مختلف و در گستره‌ای از ماه‌های مختلف سال تحصیلی مطالعه شدند و به شکل رسمی و غیر رسمی مورد مصاحبه عمیق قرار گرفتند.

ج) در راستای حفظ منطق صریح و انسجام کلی مطالعه حاضر، مسائلی نظیر انسجام میان هدف، پرسش پژوهش و دستاوردهای حاصله به‌طور دقیق مورد توجه و پیگیری مداوم پژوهشگر قرار داشت.

## یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر، چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌ها را در سه حوزه اصلی به تصویر کشید: تربیت، خلاقیت، روابط قدرت.

**تربیت:** داده‌های پژوهش نشان داد فضای مجازی نتوانسته است زمینه‌های رشد تربیتی و شخصیتی را برای دانشجویان فراهم کند. فقدان ارتباط چهره به چهره موجب شده دانشجویان نتوانند از استادان و سایر افراد در عرصه دانشگاه تأثیرپذیری اخلاقی داشته باشند. اظهارات برخی از استادان در این باره قابل تأمل است:

«از نظر من بزرگترین نقطه ضعف شیوه مجازی اینه که «تربیت» وجود ندارد. توی دانشگاه معمولاً تعلیم و تربیت با هم هست که تربیت تقریباً توی سیستم مجازی صفره، در حالی که توی حضوری در کارشناسی و تحصیلات تکمیلی دانشجویان چیزی حدود ده سال توی دانشگاه هستند، ارتباط عاطفی و اخلاقی با استادان پیدا می‌کنند.»

«...در سیستم حضوری دانشجویان از استادان خوب الگوی اخلاقی می‌گیرند، استاد هست، آزمایشگاه هست، رفت و آمد برای تحقیق پایان نامه هست... ارتباطات با استاد گسترده‌تره... وجهه تربیتی استاد خیلی قابل استفاده است، دانشجویایی هستند که به همون اندازه که از علم استاد استفاده می‌کنند از اخلاقشون هم الگو می‌گیرند، ولی توی آموزش مجازی تقریباً چنین چیزی وجود نداره.»

مصدق این تأثیر در آموزش‌های حضوری نیز به چشم می‌خورد. به‌نظر می‌رسد در آموزش دانشگاهی ایران، از جنبه‌های دیگر پرورش شخصیت و تربیت دانشجو غفلت شده است [۱۷]. در این ارتباط، Dreyfus، بر این باور است که فقدان امکان الگوگیری استاد، یکی از نقصان‌های آموزش مجازی است. از نظر او، تنها در کلاس درس است که معلم و یادگیرنده احساس می‌کنند که در حضور یکدیگر رفتار را می‌بینند، خطر را می‌پذیرند و هر یک می‌توانند روی انتقاد دیگری حساب کنند. در کلاس حضوری است که شرایط برای رسیدن به الگوی عملی و اخلاقی مهیا است و فقط با دیدن در دنیای واقعی است که می‌توان به الگوگیری رفتاری



دست یافت. همچنان که شاگرد وقتی به مرحله استادی می‌رسد که واکنش‌ها و رفتارهای روزمره استاد را ببیند و از سبک او الگو بگیرد و بیاموزد [۴]. در این زمینه یکی از استادان بر این باور است:

«در شیوه حضوری، دانشجو مستقیماً استاد را می‌بیند... تأثیر مطالب و الگوی تربیتی که استاد دارد شاید مؤثرتر باشد، در واقع الگوبرداری که دانشجو از استاد دارد بیشتره، این در کلاس‌های مجازی وجود ندارد».

در این ارتباط باید خاطر نشان کرد که در فضای آموزش مجازی، شخصیت استاد و آموزشیار تنها از طریق کلمات بر صفحه نمایش ظاهر می‌گردد. در آموزش مجازی، دانشجو به پشتیبانی‌های مختلفی از جمله پند و اندرزهای تربیتی، انواع گوناگون مشاوره و خدمات خاص نیاز دارد. این انواع پشتیبانی همگی از ارزش یکسانی برخوردارند و باید مورد توجه باشد [۱۸]. ضعف پرورش همه جانبه شخصیت دانشجو از معایب آموزش مجازی است و فضای مجازی به علت ضعف ارتباط استاد-دانشجو و روش تدریس محض سخنرانی‌محور، موجب رشد همه جانبه شخصیت یادگیرندگان نمی‌شود [۱۹].

بنابراین به نظر می‌رسد فرایند تربیت تخصصی دانشجو، از جنبه «تربیت» با چالش همراه است. با وجودی که آموزش مجازی در ایجاد فضای گسترده اطلاعاتی موفق بوده است، اما در پرورش خصایص والای انسانی نظیر مسؤولیت‌پذیری در برابر جامعه و دیگران، ارتقای روابط میان فردی، ارتقای مهارت‌های شهروندی و به طور کلی رشد و تحول فردی چندان توانا نیست.

**خلاقیت:** یافته‌های پژوهش نشان داد آموزش مجازی، زمینه بروز خلاقیت در دانشجو و استاد را در طی فرایند یاددهی-یادگیری کاهش داده است. فضای مجازی، تجربه‌گرایی محتاطانه را در یادگیری فراهم می‌کند که در آن از پاداش‌ها و عواقب آن نوع تجربه‌گرایی جسورانه و خلاقانه که فقط در دنیای واقعی و خطرپذیر ممکن است، خبری نیست. در درس‌های برخط، درگیری بیشتری میان دانشجو و محتوا صورت می‌گیرد، اما احساس خطرپذیری و پذیرش تأیید یا انتقاد دیگران، که محرک تفکر خلاق و نوآور در فرد است، تا حد زیادی کم می‌شود [۴]. در این ارتباط یکی از استادان می‌گوید:

«در کلاس حضوری استاد مجبوره سرکلاس بیاد، صحبت کند، حتی اگر جملاتش رو عوض نکرده باشد، اما باز مطالب جدید، ایده‌های خلاق و نو توی کلاس پیش میاد، اما توی مجازی تولید درس یکبار صورت می‌گیره، تموم شد، تا ده سال دیگه هم همین‌طور ارائه می‌شه».

استاد دیگری معتقد است:

«شیوه مجازی به دانشجو نشون نمی‌ده چه طوری مقاله بنویسه، دنبال راه‌های تازه حل مسئله باشه، چه طور افکارش رو جمع کنه، چه طوری مخاطب رو جذب کنه ... این مهارت انتقال می‌خواهد ... توی سخنرانی مهارت خطابه می‌خواهد، توی نوشتن مهارت نویسندگی می‌خواهد، همین مهارت‌ها توی حضوری خیلی بهتر پرورش داده می‌شه تا در مجازی، این بر می‌گرده به حفظیات محور بودن درس‌ها ... توی مجازی خروجی‌ها مهارت تولید علمی ندارند، چون مهارت‌ها رو یاد نگرفته‌اند».

در تأیید این موضوع، سایر شرکت‌کنندگان نیز اظهارات قابل تأملی بیان کردند:

«در شیوه حضوری استاد توضیح می‌ده، مسئله رو با ابعاد دیگه‌ای باز می‌کنه، اما توی مجازی فقط ارائه است، ارائه مطالب از قبل نوشته شده، بنابراین مباحث چالشی اصلاً مطرح نمی‌شه».

«دروس پیچیده نظیر ریاضی خیلی احتیاج دارد به این که دانشجو تابلو (Board) رو به صورت واقعی (Live) ببینه، استاد بنویسه نه اینکه به صورت خشک گفته باشد و رد بشه بره، ... وقتی توی حضوری استاد میاد سر کلاس فیزیک به شکلی می‌کشه پای تخته، این خیلی فرق می‌کنه تا اینکه شما تو کامپیوتر با قلم نوری مثلاً روی بورد می‌کشه! آدم با دیدن مستقیم بهتر یاد می‌گیره».

«سر کلاس حضوری استاد ممکنه دو تا بحث فرعی هم مطرح کنه، بسته به شرایط روز و مصداق‌های عینی، وقتی این مطلب رو مطرح می‌کنه دانشجو هم مشتاق میشه دو تا سؤال می‌کنه بعد بحث میره به سمت مسائل تازه، که اون مطالب فرعی جدید بعداً تو محیط کار خیلی به درد می‌خوره، اما توی مجازی جلسات بسته است، از این خبرها نیست».

بنابراین به نظر می‌رسد در آموزش مجازی، درگیر شدن در یادگیری به شیوه انتقادی و حل مسئله هم کاهش می‌یابد. در نتیجه، چنین درس‌هایی یادگیرنده را به مرحله بالاتری از کاردانی نمی‌رساند و زمینه نوآوری و رشد ایده‌های خلاقانه را چندان میسر نمی‌سازد [۴]. در این راستا، سایر شرکت‌کنندگان نیز اظهارات مشابهی بیان کردند:

«یکی از تجارب استادی همین است ... سؤال‌هایی که دانشجویان سر کلاس می‌پرسن ... اون جرعه‌های ذهنی ... استاد را می‌پروراند و جلو می‌برد، .. اینها تو مجازی کم است، .. به خاطر همان رودررو نبودن».

«وقتی که دانشجویی به سؤال می‌پرسد آف‌های جدیدی حتی توی ذهن استاد ایجاد می‌شه ... بعضی موقع‌ها من سرکلاس می‌روم با این که بیست ساله سابقه تدریس دارم، ولی ممکنه یه دانشجوی جدید باشه یه نکته‌ای رو بگه که تا حالا من از این زاویه نگاه نکرده بودم، اون چیز جالبیه، بعد شروع کردم به فکر کردن صحبت کردن و تعامل با دانشجو، ولی وقتی که کاملاً به سوپه باشه، مثل مجازی، به نظر من استاد از اون وظیفه خارج می‌شه عملاً مستهلک می‌شه، مطالب تبدیل میشه به مطالب خیلی کلیشه‌ای».

«در کلاس حضوری با یه مقدمه‌ای دانشجو را می‌آورم در بحث، دو یا چندتا مسئله واقعی مطرح می‌کنم، بعد تمرین راجع به آن مطرح می‌کنم، نظرشان را می‌پرسم، به چالش می‌کشم نظرشون رو، اجازه می‌دهم نظرش را مطرح کند، بعد جلوتر می‌رویم، می‌رسیم به آن نتیجه که باید بدست آوریم ... این در فضای مجازی جواب نمی‌دهد، یعنی حتی اگر شما آزاد بگذارید به یک سمتی می‌رود که نمی‌شود کنترلش کرد».

«معمولاً توی فضای کلاس دانشجو تحت یه تنش ذهنی یا نوعی برانگیختگی قرار می‌گیره، اون تنش باعث می‌شه که یه مقدار فکرش رو متمرکزتر کنه، بنابراین مجبوره مطالب رو تو ذهنش طبقه‌بندی کنه، تحلیل کنه، اما توی مجازی اینطور نیست».

در دانشگاه مجازی، به دلیل فقدان توجه به مسائل چالش برانگیز درسی، زمینه خلاقیت و در نتیجه توسعه تولیدات علمی کاهش می‌یابد. عدم پرورش خلاقیت از برجسته‌ترین پیامدهای منفی است. تحلیل داده‌های مصاحبه نشان می‌دهد که استادان بر این باورند که دانشجویان مجازی از لحاظ نوآوری، مهارت‌های نگارش و تفکر انتقادی ضعیف هستند. این امر مؤید این نکته است که دانشجوی مجازی غالباً به لحاظ نگارش و خلاقیت ضعیف می‌شود که در نتیجه آن سواد دانشجو و کیفیت دانش به لحاظ نوآور بودن زیر سؤال می‌رود [۲۰]. با وجودی که اکثر برنامه‌های آموزش مجازی ادعای توسعه خلاقیت و مهارت‌های تفکر انتقادی را دارند، اما کمتر به چنین مهارت‌هایی می‌پردازند [۱۸].

**روابط قدرت:** از جمله مسائل قابل مطالعه در عرصه نظام آموزش عالی، موضوع «روابط قدرت» در فضای دانشگاه است. در این مطالعه، یافته‌های حاصل از مصاحبه نشان داد این روابط شاکله جدیدی به خود گرفته است. یافته‌های این بخش را می‌توان در چهار حوزه روابط استاد-دانشجو، دانشجو-دانشجو، استاد/دانشجو - دانشگاه و استاد-استاد، طبقه‌بندی نمود:

الف) روابط استاد و دانشجو: نظرات استادان نشان داد ساختار روابط آموزشی استاد-دانشجو در فضای مجازی دیگر نمی‌تواند در قالب رویکرد بالا-پایین (Top-Down) پیش رود. به نظر می‌رسد الزامات درگیر شدن در تدریس و یادگیری مجازی روابط استاد-دانشجو را از رویکرد سلسله مراتبی رایج در فضای حضوری خارج کرده و آن را به فضایی دموکراتیک‌تر کشانده است. این فضای جدید، ارتباط آموزشی دانشجو با استاد را در هر زمان و مکان فراهم ساخته و دانشجویان بیش از آنکه به ارتباط حضوری بسنده کنند راه‌های دیگری را برای ارتباط در خارج از ساعات دانشگاه با استاد ابداع کرده‌اند. آنها به شماره تماس، آدرس پست الکترونیکی، صفحات وب، یا نام کاربری (ID: Identification Name) استاد در محیط مجازی صفحه گفتگو (Chat) دسترسی دارند و چنانچه لازم باشد با او گفتگو می‌کنند. اظهارات استادان مؤید این مسئله است:

«بعضی استادها شماره موبایل، ایمیل شون رو به دانشجو می‌دهند، ID به دانشجوها می‌دهند، همکاری آموزشی‌شان با دانشجوها خیلی بیشتر شده ... خیلی کمک می‌کنه».

«اون استادی که به روزتر هستند، توی خونه هم آنلاین میشن، تدریس را ادامه می‌دهند».

«چون مدل آموزش مجازی دانشگاه رو کافی نمی‌دیدم، ارتباطم را با دانشجو قطع نمی‌کردم، یعنی موبایل منو دانشجوها داشتن، می‌گفتم هر موقع مشکلی داشتید با من تماس بگیرید... به نظرم می‌رسید در وضعیت فعلی دوره‌های مجازی، استاد باید حتماً یک تعامل اضافه بر اون چیزی که سرکلاس با دانشجو برقرار می‌کنه، بتونه برقرار کنه».

«احساس می‌کردم دانشجوها بیشتر به کمک من احتیاج دارند، من شماره تلفنم را به تمام کلاس‌ها می‌دهم، همیشه می‌گم هر جا ارتباط قطع شد، صدای من را نشنیدید، زنگ بزیند، ... چون احساس گناه دارم در مورد این طفلکی‌ها که نمی‌تونم درست درس رو بفهمونم، بهشون می‌گفتم بیاید تماس بگیرید».

مسئله دموکراتیک‌تر شدن فضای آموزش با این نکته تقویت می‌شود که در فضای مجازی دانشجویان نیز به یادگیری‌های استاد می‌افزایند و بنا به اقتضات مهارت‌های مورد نیاز در مجازی، استاد را راهنمایی می‌کنند. به علاوه، نقش مدرسی استاد به شکل قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. در این حالت، ارتباط استاد-دانشجو به کیفیت ارتباط برخط و میزان تعاملات مجازی ایجاد شده، وابسته است. ضعف در هر یک از این موارد می‌تواند ارتباط را تبدیل به یک رابطه یک سوپه ناکارآمد کند و دانشجو را با محتوای یک طرفه غیرپویا مواجه سازد. در این زمینه استادان اظهار می‌دارند:

«به کارگیری آموزشیار نیز عامل دیگری در کم رنگ شدن ارتباط استاد-دانشجو است. همچنین مشکلات فنی، پشتیبانی‌های واسطه‌ای کارشناسان فنی و تعاملات آموزشی آموزشیار با دانشجویان، فاصله میان استاد-دانشجو را گسترده‌تر کرده است.»

«چون که دانشجو مستقیم با استاد ارتباطی ندارد، باید واسطه‌ای بنام آموزشیار با دانشجو ارتباط بگیرد، آموزشیار هم همیشه به همه جوانب درس، به اندازه استاد تسلط ندارد، مثل استاد نیست، که این به مقدار برای دانشجو مشکل ایجاد می‌کند.»

بنابراین به نظر می‌رسد روابط استاد و دانشجو که می‌تواند مبنای اصلی یادگیری محتوا باشد تا حدی متحول شده است. صاحب‌نظران فضای مجازی نیز بر این باورند که آموزش مجازی فقط شامل آموزش از دور نمی‌شود، بلکه گسترش می‌یابد و تبدیل به شبکه توزیع جهانی منابع آموزشی، شامل محتوای غنی و روابط گسترده‌تر با استادان دروس می‌شود. چنانچه اینگونه باشد، نتیجه کار یک محیط آموزشی غنی است که همه به راحتی به آن دسترسی دارند [۴].

(ب) روابط دانشجو و دانشجو: در محیط یادگیری الکترونیکی روابط دانشجو-دانشجو به گونه بسیار متفاوتی شکل می‌گیرد. دانشجویان در این فضا، نبود استاد را با کمک یکدیگر جبران کرده‌اند و در میان خود شبکه‌های یادگیری شکل داده‌اند:

«دانشجوها برای اینکه خودشان درس‌ها رو بفهمند، خودجوش با هم درس می‌خوندن، جلسات مباحثه‌ای می‌گذاشتن... ساعاتی رو مشخص می‌کردن و آنلاین می‌شدن و درس رو با هم بحث می‌کردند.»

همچنین فقدان ارتباط حضوری موجب شده رقابت میان دانشجویان از بین برود و تمرکز آنها تنها بر اهداف فردی‌شان قرار داشته باشد. دانشجو تلاش می‌کند به همراه همکلاسی‌های خود گروه‌های یادگیری تشکیل دهد و اینجا است که شبکه یادگیری میان دانشجویان شکل می‌گیرد. با ورود به گروه‌های دوستان و استفاده از تجربه و کمک دیگران، دانشجو بهتر متوجه می‌شود که چگونه باید با وضعیت جدید به نحوی سازگار شود. اینجا است که روابط وسیع حضوری و مجازی در میان همکلاسی‌ها شکل می‌گیرد.

شکل‌گیری شبکه یادگیری مؤید این نکته است که دانش ابتدا در بافت اجتماعی ساخته می‌شود و سپس درون افراد شکل می‌گیرد. فرایند بسط مشارکتی دانش موجب می‌شود یادگیرندگان بتوانند با یکدیگر به فهم دانش دست یابند، امری که در تنهایی چندان میسر نمی‌شود [۲۱]. اهمیت توجه آموزش به جنبه‌های اجتماعی و نیاز دانشجو به تعلق به گروه غیر قابل انکار است. بدیهی است که ارزش آموزش در مشارکت اجتماعی و فعالیت گروهی است که خود منجر به برانگیختن یادگیری می‌شود [۲۰]. استادان در این باره اظهار می‌دارند:

«چون ارتباط با استاد و کلاس زیاد وجود ندارد، دانشجوها با هم خیلی بیشتر ارتباط برقرار می‌کنن، شبکه درسی میان خودشان دارند، کارهای گروهی با هم زیاد انجام می‌دهند...»

(ج) روابط استاد/دانشجو و دانشگاه: فقدان احساس حضور در دانشگاه، احساس دانشجو بودن را از دانشجویان مجازی سلب کرده است. همچنین روابط استاد-دانشگاه صرفاً در قالب حضور در کلاس‌های برخط و مدیریت آزمون‌ها پیگیری می‌شود. افراد مورد مصاحبه دانشجو بودن را همچنان با حضور در دانشگاه عجین می‌دانند. نظرات آنان در این ارتباط، این موضوع را تأیید می‌کند:

«بالاخره دانشگاه همش درس خوندن محض نیست، وقتی دانشجو نمیداد سر کلاس احساس دانشجو بودن نمی‌کنه، احساس این که یه مقداری بزرگ شده... می‌تونه توی فعالیت‌ها مشارکت کنه نداره.»

دانشجویان مجازی از حقوق عادی دانشجویان حضوری برخوردار نیستند، حقوقی نظیر حق انتخاب استاد، اجازه اعتراض به شرایط نامناسب آموزشی، داشتن تشکل دانشجویی، برخورداری از اجتماع علمی، برخورداری از بازار کار مناسب. به زعم مصاحبه‌شوندگان، این محدودیت‌ها نوعی احساس تبعیض را در دانشجویان ایجاد کرده است که در تصویر کلی آنان از دانشجوی مجازی بودن آثار منفی برجای گذاشته است. اظهارات استادان در این زمینه قابل تأمل است:

«اگه دانشجوها از روش تدریس راضی نباشن نمی‌تونن نظر بدهند، ... استاد انتخاب کنند، ...»

نداشتن تشکل دانشجویی و برخوردار نبودن از اجتماع علمی از دیگر مسایل هویتی دانشجویان است:

«در سیستم مجازی، تشکل دانشجویی ویژه دانشجوها نیست... اونها نمی‌تونن فعالیت‌های اجتماعی شون رو به شکل عمومی مطرح کنند.»

(د) روابط استاد و استاد: از دیگر یافته‌های این مطالعه، می‌توان به روابط استادان با یکدیگر اشاره کرد. در فضای مجازی استادان فرصت چندانی برای ارتباط و تبادل علمی، هم‌اندیشی دانشگاهی و مباحثه درباره شیوه‌های آموزش و یادگیری ندارند و این ضعف ارتباط به تدریج گسترده‌تر شده است. اظهارات استادان در این ارتباط قابل تأمل است:



«من احساس می‌کنم در حالت حضوری، دیدار همکاران بیشتر می‌شه و بیشتر همدیگر را می‌دیدیم، در مجازی ارتباط کمتره، و ارتباط علمی هم همینطور... امکان ارتباط استادها عملاً محدودتره».

«در فضای حضوری، حداقلش اینه که استادها هر روز می‌شینند با همدیگه ناهار می‌خورند، گپ و گفتی دارند، ارتباطهای صمیمانه‌ای ایجاد می‌شه، مشورت‌هایی، تبادل نظری، حال و هوای کلاسو به هم منتقل می‌کنند، مشکلاتشونو به هم می‌گویند، توی فضای مجازی عملاً استادها هیچ ارتباطی ندارند، حالا یا ما غفلت کردیم تعریف نکردیم... نمی‌دونم...».

این عدم ارتباط منجر به کاهش رقابت میان استادان نیز شده است. استادی بر این باور است:

«در سیستم حضوری، رقابت‌های کور اشتباه میان استادان وجود داره، گاهی اوقات استادها با هم دعواشون می‌شه، اما توی مجازی اگر هم باشه، شما متوجه نمی‌شوید، درگیر نمی‌شوید».

### بحث و نتیجه‌گیری

منتقدین فضای مجازی بر این باورند که اینترنت مانند هر اختراع فناورانه دیگر، آثاری غیر از آنچه که انتظار می‌رود، پدید می‌آورد [۴]. در مطالعه حاضر شواهدی بر این امر مشاهده شد. سؤال این است که یادگیرندگان از دور، چه چیزی را از دست خواهند داد؟ آموزش‌های استاد مجازی فاقد چه چیزهایی است؟ دانشجویانی که از دور، آموزش استاد را می‌بینند چه چیزهایی را از دست داده‌اند؟ پژوهش حاضر، آنچه در آموزش مجازی کسب نمی‌شود را به تصویر کشید. نخستین مسئله، ضعف «تربیت» است. در حقیقت، گسترده بودن فضای مجازی و شبکه اینترنت، تعدهای موضوعی را بی‌معنا کرده است. در فضای مجازی می‌توان بدون تعلقات یا مسؤولیت‌های قبلی وارد شد و وقتی خارج می‌شویم، هر چقدر تعلق و مسؤولیت برای خود ایجاد کرده‌ایم، همان جا رها کنیم و برویم. در فضای اینترنت، تعدها در بهترین حالت به شکل تعدهای مجازی هستند. فضای مجازی، آزمایشگاه مجهزی است که می‌توان در آن خود را شکست و دوباره ساخت و شخصیت‌های جدیدی را تجربه کرد. این هویت‌های چندگانه، گمنام و غالباً غیر واقعی، زمینه تعهدات اخلاقی و تربیتی را در کاربران تضعیف می‌کند و الزامات پایبندی به این تعهدات را کم‌رنگ‌تر می‌نماید. لاجرم، فضای مجازی بستر تربیت اخلاقی در کاربران از جمله کاربران دانشگاهی را تضعیف می‌نماید. به علاوه، فضای مجازی فاقد حضور هویت جسمانی استاد و دانشجو در برابر یکدیگر است و این فقدان، موجب شکنندگی ارتباطات مجازی و در نتیجه کاهش الگوگیری اخلاقی دانشجویان از استاد می‌شود. از نظر Dreyfus، فضای مجازی هرگز نمی‌تواند پیوندهای محکم انسانی را میان افراد برقرار سازد [۴]. در محیط مجازی، به دلیل فقدان ارتباط و الگوگیری دانشجو از استاد و دیگران، زمینه تربیت و رشد همه جانبه شخصیت فراهم نیست. از سوی دیگر، شاگرد وقتی به مرحله استادی می‌رسد که واکنش‌های روزمره استاد را ببیند و از سبک اخلاقی و رفتاری او الگوگیری کند. این فرایندها در فضای مجازی جایی ندارد.

مسئله دوم، ضعف «خلاقیت» است. «خلاقیت» که «به‌کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر جدید» تعریف می‌شود، ارتباط مستقیمی با قوه تخیل و توانایی تصویرسازی ذهنی دارد به گونه‌ای که در راستای یافتن راه‌های جدید برای انجام دادن بهتر کارها به‌کار گرفته می‌شود [۵]. با وجودی که در درس‌های دو سویه برخط، تعامل بیشتری میان دانشجو و محتوا صورت می‌گیرد، اما احساس خطرپذیری و پذیرش تأیید یا انتقاد در برابر دیگران، که محرک بروز ایده‌های خلاقانه است، تا حد زیادی کم می‌شود. بنابراین تعامل هم کاهش می‌یابد. در نتیجه، چنین درس‌هایی یادگیرنده را به مرحله بالاتری از کاردانی نمی‌رساند. اظهارات استادان بیانگر تمرکز آموزش‌ها بر «حفظیات» و عدم توجه به خطرپذیری در یادگیری و به‌کارگیری توانایی ذهنی در ایجاد ایده‌های جدید است. Dreyfus بر این باور است یادگیری از طریق فضای مجازی، در مراحل اولیه شناختی متوقف می‌شود، به طوری که یادگیرنده به دلیل عدم ارتباط مستقیم با استاد و ضعف محیط آموزش در پرورش خلاقیت، هرگز به مراتب بالاتر یادگیری نظیر تبحر، خبرگی، استادی و خرد عملی نمی‌رسد [۴]. یادگیری عمیق در فعالیت‌هایی اتفاق می‌افتد که مشوق تشکیل تصاویر ذهنی باشد، نه نسخه‌برداری طوطی‌وار و تقلید محض [۱۸]. در این راستا، استاد می‌بایست در انتخاب مسائل دقت نماید تا موضوعاتی را به عنوان فعالیت‌های درسی انتخاب نماید که از اهمیت کافی برخوردار باشد و به‌ویژه مرتبط با زندگی و برخاسته از تجارب روزمره زندگی باشد، تا کنجکاوی واقعی و خلاقیت را در دانشجوی مجازی برانگیزد. دانشجوی مجازی در طی انجام فعالیت‌های درسی، علاوه بر تعامل با استاد، با سایر دانشجویان و در معنای وسیع‌تر با فضای گسترده یادگیری در محیط وب، تعامل دارد و وارد فرایند بحث، یادگیری متقابل و جستجوی راه‌حل‌ها از طریق درگیر شدن با اندیشه‌های گسترده خواهد شد. در این حالت است که فرایند یادگیری معنی‌دار شکل می‌گیرد، یادگیری که زمینه خلاقیت را در افراد فراهم می‌کند. از این رو، استاد به جای اینکه درباره مسائل درسی به ارائه توضیح بپردازد، با دانشجویان بر اساس مفاهیم در حال تکوین، در ساخت معنا همراه می‌شود. بنابراین استاد به جای

نقش انتقال‌دهنده دانش، می‌بایست تسهیل‌کننده یادگیری باشد و در طی فرایند شکل‌گیری درک و فهم از موضوع درسی، همراه دانشجویان حرکت کند. در این شیوه، راهبردهای خاصی نظیر بحث‌های واکاوانه، ترغیب فرایند حل مسئله و استقبال از راه حل‌های تازه در این فرایند، ترسیم نقشه‌های مفهومی و پرسش و پاسخ دوطرفه و در مجموع تعامل متقابل میان استاد و دانشجو در فضای مجازی، می‌تواند به ترکیبی منعطف از تجارب شخصی و دانش قبلی بیانجامد که خود در شکل‌گیری خلاقیت و حل‌مدبرانه مسئله از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

موضوع سوم، مسئله «روابط قدرت» است. آموزش مجازی موجب دموکراتیک‌تر شدن روابط میان استاد و دانشجو، دانشجو و دانشجو شده اما همچنان روابط استاد و دانشگاه، دانشجو و دانشگاه و نیز روابط میان استادان را در سطح حداقلی نگاه داشته است. به نظر می‌رسد آموزش مجازی روابط میان استاد و دانشجو را دموکراتیک‌تر کرده و فاصله قدرت میان آنان را تا حدودی کاهش داده است. استاد مجازی فراتر از یک تسهیل‌کننده عمل می‌کند و در خارج ساعات تعیین شده برای ارائه محتوا، و با وجود محدودیت‌های آموزشی، به سؤالات دانشجویان پاسخ می‌دهد. رفع نیاز درسی دانشجوی مجازی در مطالعات مختلف به عنوان بخشی از مسؤولیت استاد تلقی شده است، به طوری که پژوهش‌های Joy, Cappola و همچنین مطالعه Conceicao نیز بیانگر همین امر است [۹،۱۰،۱۲]. همچنین ترغیب مستقیم و غیرمستقیم دانشجویان به ایجاد شبکه‌های یادگیری راهبرد آموزشی دیگری است که در مطالعه حاضر مشاهده شد. Anderson نیز ایجاد جو یادگیری را از جمله وظایف استاد در تسهیل گفت و گو و تداوم حضور اجتماعی-عاطفی می‌داند [۱۸].

در نتیجه‌گیری پژوهش حاضر، می‌توان اذعان داشت که در برنامه‌های دانشگاهی کشور ما ایران، استفاده از فناوری آموزش مجازی در دانشگاه‌ها نیازمند نوعی تحول در طراحی‌های آموزشی است. از آنجا که پرورش مهارت‌های دانشگاهی نظیر تفکر خلاق، حل مسئله و نوآوری در کنار دستاوردهای تربیتی محیط‌های آموزشی نظیر تربیت و رشد اخلاقی، از رسالت‌های اساسی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود، بنابراین انتظار می‌رود طراحی محیط‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌ها در جهت نیل به اهداف یاد شده، متحول شده و هر چه بیشتر در راستای تحقق هویت غنی دانشگاهی برای یادگیرندگان حرکت نماید. در مجموع پژوهش حاضر، چالش‌های آموزش مجازی دانشگاهی را در قالب مسئله‌های تربیت، خلاقیت و تحول روابط قدرت نمایان کرد. به منظور کاهش چالش‌های مذکور، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- زمینه ارتباطات اجتماعی دانشجویان با استادان و سایر بخش‌های دانشگاه از طریق امکان ارتباط حضوری با استاد، به‌کارگیری فناوری‌های تعاملی چندرسانه‌ای، مشارکت در تشکیل‌های دانشجویی، نهادهای آموزشی و پژوهشی، اجتماعات علمی و برنامه‌های مفرح فراهم گردد. زمینه‌سازی آموزش اثربخش مجازی، در هر دو جنبه آموزش و تربیت، مستلزم وجود زمینه تعامل فعال دانشجو با محتوا، استاد، آموزشیار، همکلاسی‌ها و در معنای گسترده، جامعه است به گونه‌ای که بتوان آثار ناخواسته عدم حضور در اجتماع دانشگاهی، از جمله ضعف تربیت، را به حداقل رساند.
- به منظور ایجاد زمینه نوآوری و خلاقیت در آموزش‌های مجازی، بهتر است استاد مجازی بر یادگیری از طریق حل مسئله و استقبال از راه‌حل‌های تازه تأکید داشته باشد و تلاش نماید فقدان ارتباط چهره به چهره را با ارائه فعالیت‌های یادگیری پویا و تعاملی جبران نماید. استاد باید توانایی‌های مختلف دانشجویان مجازی را با زندگی در کلاس درس مجازی در هم آمیزد. دانشجوی مجازی باید به جای درگیر شدن با مفاهیم انتزاعی که به شکل سخنرانی یک سوبیه در کلاس‌های برخط و یا از طریق محتوای نابرخط (Offline) ارائه می‌شود، فعالیت‌های درسی مسئله‌محور و پژوهش‌محور در اختیار داشته باشد. در این صورت، دانشجو با استاد وارد بحث و مذاکره می‌شود و در انجام پروژه‌های درسی کاملاً درگیر و فعال می‌شود. استاد باید در انتخاب مسائل دقت نماید تا مسائلی را به‌عنوان فعالیت‌های درسی انتخاب نماید که از اهمیت کافی برخوردار باشد و به‌ویژه با زندگی و برخاسته از تجارب روزمره زندگی، مرتبط باشد، تا کنجکاوی واقعی و خلاقیت را در دانشجوی مجازی برانگیخته نماید.
- دانشجوی مجازی در طی انجام پروژه‌های تعاملی و خلاقانه، علاوه بر تعامل با استاد، با سایر دانشجویان، و در معنای وسیع‌تر با فضای گسترده یادگیری در محیط وب، تعامل دارد و وارد فرایند بحث، یادگیری متقابل و جستجوی راه‌حل‌ها از طریق درگیر شدن با اندیشه‌های گسترده خواهد شد. در این حالت است که فرایند یادگیری معنی‌دار شکل می‌گیرد. در این شیوه، راهبردهای خاصی نظیر بحث‌های واکاوانه، ترسیم نقشه‌های مفهومی و پرسش و پاسخ دوطرفه، و در مجموع تعامل متقابل میان استاد و دانشجو در فضای مجازی، می‌تواند به ترکیبی منعطف از تجارب شخصی و دانش قبلی بیانجامد که خود در شکل‌گیری یادگیری معنی‌دار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



- آموزش مجازی باید زمینه مواجهه نقادانه و مستمر با موضوع درسی را برای دانشجوی مجازی فراهم آورد. همچنین برنامه درسی تلفیقی، از طریق ارتباط میان و درون موضوعات درسی، باید مورد توجه طراحان محتوای درسی باشد. به علاوه، کار گروهی زمینه تعامل بیشتر دانشجویان با یکدیگر را فراهم می‌آورد و از این طریق دانشجوی مجازی می‌آموزد که چگونه به جمع آوری شواهد علمی بپردازد و چگونه تفسیرهای سازگار با این شواهد را ارائه دهد. این فرایند، یادگیری اکتشافی و فعال را در دانشجوی مجازی ترغیب می‌نماید.
- وجود تعریف مشخص از ارتباط میان استادان مجازی و طراحی گروه‌های هم‌اندیشی میان استادان می‌تواند تعامل میان استادان مجازی را به حداکثر برساند، تعاملی که بر غنی‌تر شدن همکاری آموزشی و پژوهشی میان استادان و در نتیجه غنی‌تر شدن یادگیری مجازی در دانشجویان تأثیر بسزایی خواهد داشت.

### References:

1. Allan HT, O'Driscoll M, Simpson V, Shawa J. Teachers' Views of Using E-Learning for Non-Traditional Students in Higher Education. *Nurse Education Today*. 2013;33(9):1068-1073.
2. Levy P. The Impact of Technology in Cyber Culture. Minneapolis: University of Minnesota Press [Internet]. 2006 [cited 2013 April 12]. Available from: <https://circle.ubc.ca/bitstream/handle/2429/1333/WikiRevolutionCATaC2006.pdf?sequence>.
3. Tavangarian D, Leybold ME, Nölting K, Röser M, Voigt D. Is E-learning the Solution for Individual Learning? *Electronic Journal of E-learning*. 2004;2(2):273-280.
4. Dreyfus H. About the Internet: A Philosophical Look at the Internet. Farsinezhad A, trans. Tehran: Saghi Publications; 2010. p. 20-85. [In Persian]
5. Mohammadi N. Creativity and Initiation: Its Definition, Concepts and Management. *Hamshahri Magazine*. 2005;13(3730):10. [In Persian]
6. Ramsden P. *Learning to Teach in Higher Education*. London: Routledge; 1996.
7. Keller Ch, Lindh J, Hrastinski S, Casanovas I, Fernandez G. The Impact of National Culture on E-learning Implementation: A Comparative Study of an Argentinean and a Swedish University. *Educational Media International*. 2009;46(1):67-80.
8. Stodel EJ, Thompson TL, MacDonald CJ. Learners' Perspectives on What is Missing from Online Learning: Interpretations through the Community of Inquiry Framework. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. 2006;7(3):1-24.
9. Conceicao SCO. Faculty Lived Experiences in the Online Environment. *Adult Education Quarterly*. 2006;57(26):26-45.
10. Joy D. *Instructors Transitioning to Online Education [PhD Thesis]*. USA: ProQuest Information and Learning Company; 2004 [cited 2012 Feb 9]. Available from: <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-09232004-172606/unrestricted/Dissertationfinal3.pdf>.
11. Coppola NW, Hiltz SR, Rotter N. Becoming a Virtual Professor: Pedagogical Roles and ALN [Internet]. 2001 [cited 2010 April 24]. Available from: [http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS\\_34/PDFs/CLALN01.pdf](http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS_34/PDFs/CLALN01.pdf).
12. Mohammadi B. An Introduction to Qualitative Research. Tehran: Humanities and Cultural Studies Research Center; 2008. p. 16. [In Persian]
13. Marshal K, Rasman G. *Qualitative Research Method*. Parsaeian A, Arabi M, trans. Tehran: Pazhooheshhaye Farhangi Office; 2002. p. 112. [In Persian]
14. Zokaei MS. Theory and Method in Qualitative Research. *Quarterly Journal of Social Sciences*. 2002;17(1):41-70. [In Persian]
15. Sadooghi M. Determinations for Evaluating Qualitative Research. *Human Sciences Methodology Journal*. 2008;14(56):55-72. [In Persian]
16. Madani Borojeni A, Nasr AR. Triangulation: A Strategy for Innovation in Educational Research. *Journal of Educational Innovation*. 2009;30(8):53-74. [In Persian]
17. Sarkar Arani MR. Policy of Education for the 21<sup>st</sup> Century in Developed and Developing Countries: Focus on Japan and Persian Gulf Region. *Journal of International Cooperation Studies*. 2004;11(3):101-130.
18. Anderson T, Ellumi F. *Theory and Practice of Online Learning*. Zamani BE, Azimi MA, trans. Tehran: Smart Schools Publications; 2006. p. 65. [In Persian]
19. Schroeder C. *New Students, New Learning Styles [Internet]*. 2003 [cited 2011 June 12]. Available from: <http://www.virtualschool.edu/mon/Academia/KierseyLearningStyles.html>.
20. Palloff RM, Pratt K. *Virtual Student*. Shafipoor Motlagh F, trans. Mahalat: Mahalat Azad University Publications; 2005. p. 79. [In Persian]



21. Greeno JG, Collins AM, Resnick LB. Cognition and Learning [Internet]. 1996 [cited 2013 June 12]. Available from: <http://www.wou.edu/~girodm/611/GCR.pdf>.

Archive of SID