



jscc.2023.1988780.2115/10.30495



## Understanding students' lived experiences from virtual education with the phenomenological approach studied: students of Islamic Azad University Central Tehran branch.

Maryam Afkhami<sup>1</sup>, Mohammad Abbaszadeh\*<sup>2</sup>, Mehran Samadi<sup>3</sup>, Javad Alipoursity<sup>4</sup>

(Received date: 12/04/1402 - Accepted date: 11/06/1402)

### Abstract:

The present study seeks to investigate and understand the lived experiences of students of central Tehran Islamic Azad University of virtual education with a phenomenological approach. Purposive sampling and data collection tools, semi-structured in-depth individual interviews during which the participants were asked about the lived experience of virtual education, the interview process continued until the saturation stage, information was obtained from the interview. Virtual education related to family, costs, lack of concentration environment, family companionship, family discomfort, virtual education experiences related to professors and university, more interaction with professors, possibility of using recorded classes, lack of trust of professors and university in virtual education, Experiences of virtual education related to the Internet and class connection tools, technical problems, experiences of virtual education related to the virtual system, gradually accompanying it, lack of providing a training booklet from the university, lack of support response, experiences of virtual education related to virtual exams, closure Exam due to technical and infrastructural problems, the difficulty of the exams compared to face-to-face exams, practicality and analytical of exams Persistence of questions in memory, Research suggestions include providing a suitable context for further interaction Adding teaching quality, increasing the quality of teaching, time and cost management Continuous evaluation of systems quality, Allocation of the Internet to students and professors, Holding virtual and face-to-face classes, Student participation through presentations or Q&A in class.

**Keywords:** virtual education, phenomenology, lived experience, challenges, electronic assessment

<sup>1</sup> PhD student of social communication sciences, Islamic Azad University of Tabriz, Tabriz, Iran.

<sup>2</sup> Professor, Department of Social Sciences, Tabriz University, Tabriz, Iran (corresponding author)

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Social Communication Sciences, Islamic Azad University of Tabriz, Tabriz, Iran.  
m\_samadii426@yahoo.com

<sup>4</sup> Assistant Professor, Political Science Department, Tabriz University, Tabriz, Iran.

m.afkhami4511@gmail.com

m.abbaszadeh2014@gmail.com

alipor@tabrizu.ac.ir



## فهم تجارب زیسته دانشجویان از آموزش مجازی با رویکرد پدیدارشناسی مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

مریم افخمی<sup>۱</sup>، محمدعباس زاده<sup>۲\*</sup>، مهراں صمدی<sup>۳</sup>، جواد علی پور<sup>۴</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱)

### چکیده:

پژوهش حاضر درصدد بررسی فهم تجارب زیسته دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی از آموزش مجازی با رویکرد پدیدارشناسی است. نمونه‌گیری به روش هدفمند با ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق فردی نیمه ساختاریافته که در آن از شرکت‌کنندگان درخصوص تجربه زیسته پیرامون آموزش مجازی سوال شد. مصاحبه تا مرحله اشباع ادامه یافت. یافته‌ها نشان داد تجربیات زیسته دانشجویان از آموزش مجازی شامل تجربیات مرتبط با فرد، ابهام نسبت به آموزش مجازی، علاقمند به آموزش مجازی، آموزش مجازی به مثابه کلاس خصوصی، تجربه حضور در کلاسی که در آن حضور نداشتیم، آموزش مجازی مرتبط با خانواده، هزینه‌ها، عدم تمرکز در محیط خانه، همراهی خانواده، ناراحتی خانواده، تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اساتید و دانشگاه، تعامل بیشتر با اساتید، امکان استفاده از کلاس‌ها به صورت ضبط شده، عدم اعتماد اساتید و دانشگاه به آموزش مجازی، تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اینترنت و ابزار اتصال به کلاس، مشکلات فنی، تجربیات آموزش مجازی مرتبط با سامانه مجازی، همراهی تدریجی با آن، عدم ارائه جزوه آموزشی از طرف دانشگاه، عدم پاسخ پشتیبان، تجربیات آموزش مجازی مرتبط با امتحانات مجازی، بسته شدن آزمون به دلیل مشکلات فنی و زیرساختی، دشواری آزمون‌ها نسبت به آزمون حضوری، کاربردی و تحلیلی بودن امتحانات، ماندگاری سوالات در حافظه، پیشنهادات تحقیق شامل فراهم آوردن زمینه مناسب برای تعامل بیشتر، افزایش کیفیت محتوا، افزودن کیفیت تدریس، مدیریت زمان و هزینه، ارزیابی مستمر کیفیت سامانه‌ها، اختصاص اینترنت به دانشجویان و اساتید، برگزاری کلاس‌های مجازی توأم با حضوری، مشارکت دانشجویان از طریق ارائه‌ها یا پرسش و پاسخ در کلاس.

**واژگان کلیدی:** آموزش مجازی، پدیدارشناسی، تجربه زیسته، چالشها، ارزیابی الکترونیکی.

m.afkhani4511@gmail.com  
m.abbaszadeh2014@gmail.com  
m\_samadii426@yahoo.com  
alipor@tabrizu.ac.ir

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری علوم ارتباطات اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران.  
<sup>۲</sup> استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)  
<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم ارتباطات اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران.  
<sup>۴</sup> استادیار گروه علوم سیاسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.



## بیان مسئله :

رسانه‌ها می‌توانند در تسهیل امر یادگیری و آموزش نقش مهمی را ایفا کنند. کاربران شبکه‌های اجتماعی معمولاً بسترهای بسیار تعاملی ایجاد می‌کنند که از طریق آن دانشجویان می‌توانند ایده‌هایی را به اشتراک بگذارند، برای ایجاد محتوای تولید شده توسط کاربر یا محتوای قبلی ارسال شده به صورت آنلاین، بحث و گفتگو کنند. گروه‌های درسی ایجاد شده در شبکه‌های اجتماعی تعامل بیشتر بین استاد و دانشجویان، و دانشجو با همکلاسان را بیشتر نموده و به اشتراک‌گذاری منابع علمی و درسی را تسهیل و تسریع بخشیده است همچنین رسانه‌های اجتماعی ابزاری است که ارتباط بین دانشجویان و سایر افراد، جوامع و سازمان‌های بزرگ را هدایت می‌کنند و چنین تغییراتی کانون اصلی ایده‌های علمی و تجاری و کارآفرینانه است. اکنون زمان بهره‌برداری مناسب از رسانه‌های نوین است: نعتی که وارد آموزش و یادگیری نیز شده است و نوع آموزش، ارتباطات و تقاضاها را تحت تاثیر خود قرار داده است. به خصوص در دوران کرونا که تعاملات اجتماعی به حداقل خود رسیده امری که دانشگاه را پویا نگه داشته و حتی در زمینه برگزاری انواع وبینارها و کارگاه‌ها فعال‌تر از گذشته نموده، همین ارتباطات مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های نوین است. ورود به فناوری اطلاعات و ارتباطات، افزایش دسترسی به رایانه در آموزش دانشگاهی و مواجه شدن دانشگاه‌ها با چالش‌هایی نظیر افزایش تقاضا برای آموزش، نیاز به فعالیت‌های اقتصادی به منظور تهیه منابع جدید و کاربرد فناوری برای ارائه خدمات آموزشی در سطح بین‌المللی، سبب شده است که دانشگاه‌ها در مورد نقش‌های سنتی خود تجدیدنظر و ساختارهای سازمانی جدیدی را ایجاد کنند (Arguelles et al, 2010).

یادگیری الکترونیکی بر ساخت‌گرایی و یادگیری مشارکتی استوار است. این شیوه یادگیری، فراگیران را از حالت انفعالی به افرادی تلاشگر، کاوشگر، خلاق و پیگیر تبدیل می‌کند. بررسی تاثیر رسانه‌های نوین بر رفتار یادگیری دانشجویان نقش مهمی در روند رشد دانشجویان در حال و در آینده دارد. پیدا کردن الگوی مناسب برای استفاده مطلوب از یادگیری الکترونیکی می‌تواند منجر به بهبود رفتار یادگیری شود. در واقع یادگیری الکترونیکی با استفاده از آخرین دستاوردهای فناوری، رویکردهای جدیدی را خلق می‌کند (Levy, 2006, p.7). در آموزش عالی ایران، در یک دهه اخیر با توجه به چالش‌هایی از قبیل تقاضای روزافزون برای آموزش عالی و عدم کفایت بودجه، کمبود عضو هیأت علمی تمام‌وقت و نیاز به حذف محدودیت‌های جغرافیایی، یادگیری و آموزش الکترونیکی مورد توجه جدی قرار گرفته است (مه‌دیون و همکاران، ۱۳۹۰: ۲). شیوع ویروس کرونا که از اوایل اسفند ۱۳۹۸ همه عرصه‌های جامعه ایران را تحت‌الشعاع قرار داد، نظام آموزشی را نیز که طبق روال عادی در همه جای دنیا غالباً مبتنی بر آموزش حضوری است را با چالش جدی مواجه نمود. در ایران حدود سه و نیم میلیون نفر دانشجو وجود دارد. صحت و سلامت جسمی و روانی آنها و جلوگیری از آسیب دیدن این بخش بزرگ جامعه در اولویت بوده است. بنابراین، با شعار دانشگاه‌ها تعطیل است، اما آموزش تعطیل نیست، جامعه به استقبال این بلای فراگیر رفت. از همان روزهای نخست آموزش فناوری محور آغاز شد. در واقع رونق آموزش مجازی در ایران توان بالقوه‌ای بود که با ویروس کرونا شکوفا شد اگر چه در چند سال اخیر، دانشگاه‌ها بر ارائه آموزش در فضای مجازی تأکید داشتند، اما در عمل، حرکت وسیعی در سطح کشور در این حوزه اتفاق نیافتاده بود و تنها برخی دانشگاه‌ها اقدام به برگزاری دوره‌های مجازی کرده بودند. در مدارس نیز، شرایط مشابهی بود و علی‌رغم تأکید بر هوشمندسازی مدارس پیشرفت‌های چشم‌گیری در ارائه آموزش‌های مجازی حاصل نشده بود. با شروع پاندمی کرونا، حضور افراد در جمع خطرناک، و موجب همه‌گیری هر چه بیشتر این بیماری می‌شد. نکته مهمی که از ابتدا ذهن‌ها را به خود معطوف می‌کرد این بود که کار آموزش تعطیل می‌شود، در پاسخ به این دغدغه اگر چه شیوع کرونا، مشکلات زیادی برای جامعه به خصوص سلامت مردم ایجاد کرد، اما منجر به فراگیر شدن آموزش مجازی شد و توجه بیشتر به آموزش‌های مجازی را ایجاد نمود و اهمیت آموزش از راه دور و آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی را برای همگان آشکار کرد. استفاده از تجارب کسب شده در این دوران می‌تواند موجب کاربرد بیشتر آموزش مجازی در کنار آموزش حضوری پس از پایان یافتن شیوع کرونا شده و از فرصت آموزش مجازی برای بالا بردن دانش و علاقه دانشجویان نسبت به فراگیری علوم بهره‌برداری شود. در یادگیری فناوری محور، این امکان وجود دارد که فراگیران بتوانند با محتوای آموزش و سایر فراگیران تعامل داشته باشند و تصمیم بگیرند که چگونه می‌خواهند یاد بگیرند. تاکنون مطالعات زیادی در خصوص یادگیری فناوری محور در ایران صورت نگرفته و بررسی نگرش دانشجویان نسبت به این فضای یادگیری و فهم



تجارب زیسته دانشجویان از یادگیری فناوری محور می‌تواند بهترین منبع در این حوزه باشد. این پژوهش به دنبال فهم و درک تجارب زیسته دانشجویان از آموزش مجازی است و کسب درک عمیقی از دیدگاه و تجربیات دانشجویان در خصوص یادگیری دروس مجازی نظری است. سؤالاتی که مطرح می‌شود عبارتند از: تجارب زیسته دانشجویان در مورد یادگیری فناوری محور چیست؟ چالش‌های اساسی و مهم در آموزش مجازی چیست؟ عوامل و مؤلفه‌هایی تأثیرگذار بر آموزش مجازی چیست؟ معنای شکل گرفته در خصوص احساس دانشجویان نسبت به پدیده آموزش مجازی چیست؟ مشکلات مربوط به آموزش مجازی دانشجویان چیست؟

### مبانی نظری و پیشینه‌ها

راشا حسن (۲۰۲۱) در تحقیقی به بررسی عوامل و چالش‌های یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا پرداخت، نتایج این پژوهش نشان داد که بسیاری از چالش‌های اصلی که وجود دارد مانع استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی می‌شود، نه تنها مربوط به چالش‌های فن‌آوری، بلکه همچنین چالش‌های فرهنگی است که باید مورد توجه قرار گیرد.

راسمیتادیل و همکاران (۲۰۲۰) در اندونزی با رویکرد کیفی به درک معلمان از تدریس آنلاین در زمان شیوع پاندمی کرونا پرداختند و به این نتیجه رسیدند که چالش تدریس مجازی را در صورتی می‌توان به فرصت تبدیل نمود که همه افراد ذینفع از جمله جامعه، دولت، مدارس، معلمان و والدین با یکدیگر همکاری داشته باشند.

چانگ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی آموزش الکترونیکی و دستورالعمل‌های آموزش عالی آنلاین در طول اپیدمی ویروس کرونا پرداختند، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اگرچه بیشتر مربیان سعی می‌کنند محتوای دستورالعمل‌ها را به خوبی تهیه کنند، اما باز هم یک روش مناسب برای نظارت و تغییر در رفتارهای یادگیری دانشجویان در کوتاه مدت نیست.

امپونگوس (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان انتقال اضطراری از یادگیری حضوری به آنلاین در دانشگاه آفریقای جنوبی در زمینه بیماری همه گیر ویروس کرونا، به این نتیجه رسید که گرچه آموزش مجازی می‌تواند راه‌حل باشد، اما چالش آن در آفریقا نابرابری آن است چون هنوز به ظرفیت‌سازی استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری و سایر نرم‌افزارهای یادگیری آنلاین نیاز است. همچنین ضروری است که آموزش و یادگیری آنلاین در سطح دانشگاه، طراحان آموزش، مزایا و چالش‌های بالقوه آن را در نظر بگیرند.

دیپیک و همکاران (۲۰۲۰) از پژوهشی با عنوان یادگیری از خانه: نقش روش‌ها و ابزارهای یادگیری الکترونیکی در هنگام شیوع ویروس کرونا نتیجه گرفتند که زمان مناسبی است که به سمت یادگیری الکترونیکی حرکت سریع‌تر صورت پذیرد و روش‌ها و ابزارهایی در یادگیری الکترونیکی مورد بحث قرار گرفت که می‌توانند روش‌های سنتی ارائه محتوا، نگهداری سوابق، ارزیابی و بازخورد را اصلاح کنند.

پرسدیدی و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان اثربخشی اجرای آموزش الکترونیکی به عنوان یک استراتژی یادگیری از راه دور در طی بیماری همه گیر ویروس کرونا با روش متاآنالیز پرداختند که نتایج نشان داد اجرای آموزش الکترونیکی به عنوان یک استراتژی یادگیری از راه دور در طی بیماری همه گیر ویروس کرونا مؤثر بوده است.

یفونه و همکاران (۲۰۲۰) پس از بحران ویروس کرونا، آموزش الکترونیکی به ویژه در کشورهای در حال توسعه کاملاً متفاوت است. آموزش و پرورش و آموزش عالی نیاز به توسعه سیستم‌های آموزش الکترونیکی خود در شرایط بحرانی دارند به دلیل ماهیت برنامه‌ریزی نشده آموزش الکترونیکی در شرایط بحرانی، دانشجویان، دانش‌آموزان، والدین، معلمان و اعضای هیأت علمی ممکن است با موانع زیادی در جهت استقبال از آموزش الکترونیکی روبه‌رو شوند.

کونینگ و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهش خود با عنوان سازگاری معلمان با تدریس مجازی در دوره پاندمی کرونا در آلمان، دریافتند که آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال نقش کاربردی و مهمی در سازگاری معلمان با تدریس آنلاین دارد.



موادولو و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای، به ICT با رویکرد پدیدارشناسی می‌پردازد. یافته مهم مطالعه این است که تجربه‌گرایی و پدیدارشناسی با یکدیگر مخالفت نمی‌کنند، بلکه در حالی که تجربه‌گرایی به درک آنچه در استفاده از ICT اتفاق می‌افتد کمک می‌کند، پدیدارشناسی به کشف علت اصلی مشاهده تجربی کمک می‌نماید.

سوپاردی و همکاران (۲۰۲۰)، این تحقیق در زمینه یادگیری فناوری محور در مدارس نشان می‌دهد ابزارها به عنوان نمونه‌ای از فناوری پیشرفته، تأثیرات منفی بیشتری نسبت به سایر دستگاه‌های با تکنولوژی پیشرفته دارند. بنابراین، مدارس برای جلوگیری از تبدیل شدن وظایف یادگیری به پوششی برای وابستگی به ابزارها، باید قوانینی را تنظیم کنند که علاوه بر ابزارها، استفاده از فناوری را نیز هدایت می‌کند. این رویکرد همچنین در اجرای خود نیاز به حمایت والدین دارد، زیرا والدین باید همیشه برای تغییرات در دنیای آموزش آماده باشند. در این زمینه، همکاری بین والدین و مدارس، چه از نظر برنامه‌ریزی یا اجرای رویکردها، چه از نظر درک تأثیرات منفی و مثبت در اجرای یادگیری فناوری محور ضروری است.

نوبوئر و همکاران (۲۰۱۹) هدف این بررسی مقدمه‌ای در پدیدارشناسی است و نشان می‌دهد که چگونه می‌توان آن را در تحقیقات این روش اعمال کرد. اما دو زیرشاخه اصلی پدیدارشناسی را به تصویر می‌کشد و تفاوت‌های هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی و روش‌شناختی آنها را به تفصیل شرح داده است. نتیجه‌گیری، پدیدارشناسی یک استراتژی تحقیقاتی قدرتمندی است که به خوبی برای کاوش مشکلات چالش برانگیز مناسب است.

ویلسون و همکاران (۲۰۱۰)، نتایج این بررسی نشان داد که انعطاف‌پذیری ابزارهای رسانه‌ای و توانایی ایجاد یک محیط آموزشی، نقش بیشتری در تعیین رضایت دانشجویان دارد تا سهولت و تناوب استفاده از ابزارهای رسانه‌ای.

هاینس و همکاران (۲۰۰۹)، نتیجه گرفتند که بهترین روش مکمل برای آموزش مجازی دانشجویان، منابع کتابخانه‌ای و ارائه واحدهای درسی درباره مهارت‌های کتابخانه‌ای است. به طور کلی با توجه به رشد روزافزون آموزش مجازی، نتایج اکثر تحقیقات حاکی از برتری آموزش مجازی نسبت به انواع دیگر آموزش‌ها می‌باشد.

ایوم و همکاران (۲۰۰۶)، با بررسی در مورد ۳۹۷ دانشجو، بیان کردند که آموزش آنلاین (برخط) می‌تواند یک روش آموزشی برتر باشد به شرطی که با سبک یادگیری مشخص توأم باشد.

لیو و ژنگ (۲۰۰۶) به بررسی عوامل مؤثر بر استفاده دانشجویان دوره‌های آموزش مجازی از منابع اطلاعاتی پرداختند و دریافتند که اینترنت به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی دانشجویان بوده است. پاسخگویان مهم‌ترین دلیل این امر را بازیابی آسان و سریع اطلاعات ذکر کرده بودند.

کوهنگ و همکاران (۲۰۰۴) نظر ۱۵۴ دانشجوی مجازی را در خصوص استفاده از کتابخانه مجازی مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که دانشجویان نگرش مثبتی به استفاده از کتابخانه‌های مجازی داشتند و دانشجویانی که تجربه بیشتری در استفاده از اینترنت داشتند دارای نگرش مثبت‌تری بودند.

براون و همکاران (۲۰۰۴) آموزش الکترونیکی یادگیری را تسهیل می‌کند و به فراگیران فرصت بیشتری برای شرکت در بحث می‌دهد. البته مشکلاتی هم از قبیل احساس نا‌آشنایی با اعضای دیگر کلاس و نداشتن ارتباط مستقیم با آموزش دهنده را به همراه دارد.

### پیشینه داخلی

حاجی و همکاران (۲۰۲۱)، در مطالعه خود پیشنهاداتی برای برگزاری دوره‌های آموزشی و توجیهی برای والدین همچنین دوره‌هایی برای افزایش دانش معلمان، نظارت بر کار معلمان، افزایش حیطة عمل اختیارات، فراهم آوردن تجهیزات و امکانات مناسب برای دانش‌آموزان کم‌برخوردار، تلاش جهت اصلاح محتوای کتاب‌ها و رفع مشکلات برنامه شاد ارائه نمودند.



سرگزی و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان کرونا و چالش‌های آموزش در ایران به این نتیجه رسیدند که می‌توان چالش کرونا را فرصت دانست تا مشکلات و کمبودهای زیرساختی برای آموزش مجازی شناسایی و برای مرتفع نمودن آن تلاش شود.

عباسی و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای به بررسی تجرب زیست معلمان ابتدایی از فرصت‌ها و چالش‌های تدریس در برنامه شاد، نتیجه گرفتند که برنامه شاد فرصت‌هایی همانند ایجاد انگیزه در معلمان، افزایش سواد رسانه‌ای، جذابیت برای دانش‌آموزان، انعطاف‌پذیری ساعت کلاس را ایجاد نموده است، در مقابل چالش‌هایی همچون عدم دسترسی همه دانش‌آموزان به ابزارهای ارتباطی و مشکلات سرعت اینترنت را به همراه داشته است.

فائوژی و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان معلمان ابتدایی و یادگیری مجازی در دوره پاندمی کرونا، نتیجه گرفتند که معلمان با آموزش مجازی با مسائلی مانند عدم دسترسی به امکانات، مسائل اینترنت و همکاری والدین مواجه هستند.

شفیعی سروستانی و همکاران (۲۰۱۹)، نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که میزان زیاد حجم محتوای تدریس شده، سرعت پایین اینترنت و فقدان زمان مناسب، از جمله چالش‌های آموزش مجازی در دانشجویان دانشکده‌های علوم پزشکی دانسته اند.

شفیعی سروستانی و همکاران (۲۰۱۹)، نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که میزان زیاد حجم محتوای تدریس شده، سرعت پایین اینترنت و فقدان زمان مناسب، از جمله چالش‌های آموزش مجازی در دانشجویان دانشکده‌های علوم پزشکی دانسته اند.

خطیب زنجانی (۲۰۱۵)، در پژوهشی با عنوان بررسی اثربخشی تلفیق ویدیوکست با آموزش مجازی بر یادگیری دانشجویان مجازی دانشگاه پیام نور به نتیجه رسید که که هم روش مجازی و هم تلفیق ویدیوکست با آموزش مجازی اثربخش است.

پرهیزی و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به چالش‌های آموزش مجازی به دسته بندی موارد مخل در آموزش مجازی پرداخته و آنها را در سه دسته تقسیم‌بندی کرده‌اند. دسته اول: مشکلات فنی است که به ضعف در زیر ساخت‌ها و نبود ارتباط چهره به چهره بین مدرس و فراگیرنده است. دسته دوم: مشکلات مهارتی و عدم تطابق مدرس با آموزش بر خط می‌باشد که عدم آشنایی با محیط مجازی و ساختار آن، دشواری ارزیابی کیفیت یادگیری دانشجویان، عدم تناسب شیوه ارزیابی با ارائه دوره، پایین بودن سواد اطلاعاتی و رایانه‌ای فراگیران، مقاومت مدرسان برای ورود به عصر فن‌آوری و افزایش حجم کاری مدرسان را شامل می‌شود.

دسته سوم: مشکلات ناشی از مسائل اخلاقی است.

گواش و همکاران (۲۰۱۰)، در این مقاله سعی شده است صلاحیت‌هایی که مدرس دانشگاه برای تدریس در محیط‌های یادگیری مجازی باید داشته باشد، روشن شود. یک تجربه آموزش با در نظر گرفتن معیارهای روش شناختی منطبق با اصول نظری قبلی طراحی شده است.

فخراد (۲۰۰۵)، در پژوهشی به چالش‌های مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران پرداخت، نتایج به دست آمده است پژوهش نشان داد سرعت اینترنت کمبود و ضعف سخت افزاری و نرم‌افزاری به عنوان چالش فنی، هزینه بالا نیز به عنوان چالش اقتصادی، کمبود منابع انسانی متخصص به عنوان چالش منابع انسانی، عدم آشنایی با آموزش الکترونیکی به عنوان چالش پداگوژی عدم رعایت حقوق معنوی به عنوان حقوقی و نگرش سنتی به عنوان چالش فرهنگی مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌ها در شهر تهران محسوب می‌شود.

علیپور (۲۰۰۸)، در پژوهشی به اخلاق آموزش مجازی پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش عبارت است از مفهوم‌سازی اخلاق آموزش مجازی جامع‌نگری نسبت به اخلاق، آموزش مجازی، عناصر محیط داخلی و بیرونی سازمانی، ارزش‌ها، تعهدات و آرمان‌های سازمان جایگاه راهبردی دارد زیرا حصر توجه به یک بعد به تحویلی‌نگری می‌انجامد.

شاه بیگی (۱۳۹۰)، در پژوهشی تحت عنوان آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها، به مزایای فراوان آموزش‌های مجازی اشاره نموده و اینکه تعداد زیاد افرادی که می‌توانند از این آموزش‌ها در ۲۴ ساعت روز و ۷ روز هفته استفاده کنند.

براری، رضایی زاده، خراسانی و اعالمی (۱۳۹۸)، در تحقیق خود کمبود وقت و محدودیت زمانی را نیز از جمله محدودیت‌های مدل تدریس و آزمون مجازی دانستند.



زارعی زوارکی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهش خود با بررسی چالش‌های پیش‌روی گسترش یادگیری الکترونیکی در کشور شناسایی و بر اساس تجارب سایر کشورها وضعیت موجود منابع انسانی، مالی و ... پیشنهادهایی برای بهبود آن ارائه نموده است. رجبیان‌ده‌ریزه و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با نگاهی بر آموزش مجازی؛ دیدگاه‌ها، زیرساخت‌ها، مزایا و محدودیت‌ها به این نتیجه رسیدند که می‌توان آموزش مجازی را مقدمه‌ای برای تحقق یکی از جنبه‌های حقوق بشر دانست که عبارت است از ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی برای همگان. بنابراین، آموزش مجازی علاوه بر رفع محدودیت‌ها، محرومیت‌ها را نیز می‌تواند رفع نماید. صرفه‌جویی در زمان، کاهش هزینه‌ها، تبدیل آموزش به یادگیری با انگیزه و افزایش کارایی از مهم‌ترین علل رشد و موفقیت این روش نوین در توسعه آموزش و یادگیری می‌باشد. پاک سرشت و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان مقایسه دانش و نگرش دانشجویان آموزش مجازی با دانشجویان غیرمجازی به این نتیجه رسید که در مجموع دانش در آموزش الکترونیک در دانشجویان مورد مطالعه پایین بود. ارتباط معنی‌داری بین دانش دانشجویان مجازی و غیر مجازی بوده است. میانگین نمره دانشجویان مجازی در دانشجویان بیشتر از غیر مجازی بود. دانشجویان مجازی از نظر سنی و مقطع تحصیلی بالاتر از دانشجویان غیر مجازی بوده و با توجه به ضرورت دانش و آگاهی برای گذراندن دوره تحصیلی به شیوه آموزش الکترونیکی به تبع دارای دانش بالاتری نسبت به سایر دانشجویان می‌باشند.

قولنجی و همکاران (۱۳۸۸)، در مطالعه‌ای به بررسی چالش‌ها و مشکلات تدریس مجازی در زمان شیوع کرونا از دیدگاه معلمان پرداختند و به این نتیجه رسیدند در صورتی که فهم و درک درستی از آموزش مجازی و فواید آن وجود داشته باشد موفقیت و امیدواری بیشتر است. کیا (۱۳۸۸)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که نظام‌های آموزشی از راه دور، ابزاری برای آموزش مداوم تلقی می‌شوند و این آموزش‌ها می‌تواند شامل معلمان و دانشجویان در هر سن، مکان جغرافیایی، موقعیت و وضعیت اجتماعی و سیاسی و با هرگونه آموزشی باشد. با وجودی که فناوری‌های جدید موجب استقلال و انعطاف بیشتر امور آموزشی می‌شود، اما جهت به کارگیری این امکانات، باید ساختار سازمانی مؤسسات عالی نیز متحول شود. همچنین جهت استفاده از هر سیستم فناوری نوین در امور آموزشی، لازم است شرایطی چون ایجاد زیرساخت‌های قوی فناوری، تدوین استانداردهای آموزشی لازم برای ارزیابی آموزشگران و دانشجویان، فرهنگ‌سازی مناسب و تغییر نگرش سنتی جامعه در امر آموزش، سرمایه‌گذاری و مشارکت دولت و بخش خصوصی در این زمینه فراهم شود.

نصیری (۱۳۸۴)، در تحقیقی با عنوان «عوامل زیربنایی در استقرار نظام آموزش مجازی» آموزش مجازی را پیشرفته‌ترین نوع آموزش و جانشینی برای کلاس‌های درس سنتی دانسته است که انعطاف‌پذیری و راحتی را در آموزش و فراهم می‌سازد آموزش مجازی گستره وسیعی از کاربردها و فرایندها را در برمی‌گیرد عبارات مترادف با این اصطلاح عبارت است از یادگیری الکترونیکی و یادگیری از راه دور تحصیل از راه دور یادگیری توزیعی یادگیری شبکه‌ای یادگیری زنده و یادگیری سیار است.

آموزش مجازی<sup>۱</sup> و یا به عبارت دیگر آموزش الکترونیکی<sup>۲</sup> بر بستر اینترنت از راه دور امکان‌پذیر است. یکی از انواع آموزش مجازی و بی‌شک برترین نوع آموزش مجازی است که طی آن استاد و دانشجو در یک زمان مشخص وارد کلاس مجازی شده و در یک محیط مجازی با یکدیگر در تعامل قرار می‌گیرند. کلاس آنلاین یا سامانه آموزش مجازی یک محیط آموزش و یادگیری است که در آن به شرکت‌کننده‌ها آموزش از راه دور ارائه می‌شود و آن‌ها می‌توانند تنها در یک سیستم اینترنتی باهم ارتباط برقرار کنند، تعامل داشته باشند، سخنرانی‌ها و ارائه‌ها را مشاهده کنند و در مورد آن بحث کنند و با کار گروهی با منابع آموزشی درگیر شوند. این محیط اغلب با یک سیستم وب کنفرانس کار می‌کند که به چندین کاربر اجازه می‌دهد که در زمان مشابهی به اینترنت متصل شوند که به کاربران اجازه می‌دهد که از هر نقطه‌ای که هستند در کلاس آنلاین شرکت کنند. آزمون‌های آنلاین به این صورت هستند که دانشجویان در ساعت معین و مدت زمان معین در یک آزمون شرکت کرده و کلیه مباحثی را که در دانشگاه‌های مجازی مطالعه کردند را مورد آزمایش قرار خواهند داد. (Mahjoor, 2004, p. 55).

<sup>1</sup> virtual learning

<sup>2</sup> e-learning



زمانی که فناوری ارتباطی موثر قابل دستیابی شد، به وسیله فراگیران این نظام آموزشی مورد استفاده قرار گرفت. در حال حاضر معروفترین ابزار ارتباطی رایانه‌ای، عبارتند از پست الکترونیکی با استفاده از تابلوهای اعلانات و اینترنت، کنفرانس‌های شنیداری و تلفنی و کنفرانس‌های تصویری با استفاده از یک یا دو ویدئو و استماع دو طرفه از طریق ضبط صوت، کابل تلفن و اینترنت (همانجا). آموزش مجازی از قدرت شبکه‌های کامپیوتری تکنولوژی‌های اینترنت، شبکه‌های ماهواره‌ای و علوم جدید دیجیتالی بهره می‌برد و در اصل هنر استفاده از تکنولوژی شبکه‌ها به منظور طراحی، انتخاب، تحول و اداره فرایند آموزش است (ذاکری، ۱۳۸۱: ۲۲) آموزش مجازی تحصیل و استفاده از دانش توزیع شده و در اصل تسهیل یافته از طریق وسایل الکترونیکی مانند اینترنت، ماهواره، نوارهای سمعی بصری، تلویزیون و ... می‌باشد (همانجا). اصطلاح آموزش مجازی گستره وسیعی از کاربردها و فرایندها را دربرمی‌گیرد. عبارات مترادف با آموزش مجازی عبارتند از: یادگیری الکترونیکی، یادگیری از راه دور، تحصیل از راه دور، یادگیری توزیعی، یادگیری مبتنی بر اینترنت، یادگیری شبکه‌ای، آموزش مبتنی بر کامپیوتر، درس دیجیتالی، دوره‌های برخط<sup>۱</sup>، یادگیری برخط<sup>۲</sup>، آموزش مبتنی بر وب و یادگیری سیار، این واژه‌ها همگی از یکدیگر سخن می‌گویند (ونتلینگ، ۳:۲۰۰۳)

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر با توجه به هدف اصلی پژوهش، مطالعه کیفی بر اساس رویکرد پدیدارشناسی است. این رویکرد با توجه به اصول هستی‌شناختی خود تا حد امکان بر تجربه‌های دست اول یا تجربه زیسته متمرکز شده است. با توجه به نقاط قوت و ضعفی که آموزش مجازی دارد و با توجه به برداشتها و نظرات متفاوت دانشجویان از این پدیده، این مطالعه به روش کیفی و با رویکرد پدیدارشناسی سعی در واکاوی تجربه و درک دانشجویان از آموزش مجازی دارد. بخش نظری تحقیقات از طریق تحقیقات اسنادی و کتابخانه‌ای صورت می‌پذیرد. برای درک پدیده‌های اجتماعی از روش تحقیق کیفی استفاده می‌شود. (دلاور، ۱۳۸۹: ۴) برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. مرکز ثقل تحقیقات پدیدارشناسی و مهمترین موضوع روش پدیدارشناسی هوسرل مفهوم اپوخه است. روش اپوخه را می‌توان به طور کلی در سه مرحله مشخص تعریف کرد. در هر مرحله، عناصر یا محورهای اصلی وجود دارد که از اجزای مختلف تشکیل شده است. جهت‌گیری نظری محقق، سوالات، تمرکز و تأکید اصلی و ترکیب عناصر و سرانجام نوع اپوخه را تعیین می‌کند. سه مرحله اپوخه عبارتند از: (الوانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۵). فرمول‌بندی انتزاعی، پژوهش در عمل، انسجام مجدد.

در این پژوهش در گام اول که تعلیق یا اپوخه گفته می‌شود، محقق خود را از هرگونه پیش‌داوری و دانسته‌ها و تجربیات شخصی از پدیده مورد نظر رها می‌کند. سپس با کنار نهادن پیش‌فرض‌ها و تبیین روشن پدیده مورد مطالعه را ترکیب می‌کند. و مهم این است که کدام پیش‌فرض‌ها باید اپوخه شده و به عبارتی در تعلیق نگه داشته شوند، پیش‌فرض‌های درونی (پژوهشگر) و پیش‌فرض‌های بیرونی (پدیده) و یا ترکیبی از هر دو. (الوانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶)

آنچه درباره مزایای روش تحقیق پدیدارشناسی مطرح است این است که: نخست، می‌توان آن را برای تحقیق درباره گستره وسیعی از پدیده‌های تربیتی مورد استفاده قرار داد؟ دوم، به دلیل استفاده از مصاحبه، می‌توان جنبه‌های فراوان تجربه را کشف کرد که ممکن است در پژوهش‌های بعدی به صورت متغیر مورد استفاده قرار گیرند، سوم، شیوه‌های تحقیق پدیدارشناسی نسبتاً ساده و قابل فهم است. (گال و همکاران، ۱۳۸۳: ۵۳۴). جامعه آماری تحقیق دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی است که با روش نمونه‌گیری هدفمند، نمونه تحقیق انتخاب می‌شود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق فردی با روش نیمه ساختاریافته است که در طی آن از شرکت‌کنندگان در خصوص تجربه زیسته خود پیرامون آموزش مجازی سوال می‌شود. ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه عمیق فردی با رویکرد پدیدارشناسی است طی آن از شرکت‌کنندگان

<sup>1</sup> on line Courses

<sup>2</sup> On line Learning





تجربه زنده خود را از پدیده یادگیری فناوری محور و آموزش مجازی، سوال می‌شود. بررسی تجربه دانشجویان در یادگیری دروس فناوری محور است. با رضایت شرکت کنندگان، مصاحبه‌ها رکورد و سپس مکتوب می‌شود تا در مرحله بعد مورد تحلیل قرار بگیرد. زمان و محل مصاحبه با نظر دانشجویان تنظیم می‌شود. شیوه تحلیل داده‌ها در این پژوهش به نحوه برآورد اعتبار و پایایی: تعیین روایی یافته‌ها: در این پژوهش، برای تعیین روایی یافته‌ها، از روایی توسط سلف‌مانیتورینگ و بازبینی محقق با بازگشت به قبل داده‌های خام با داده‌های تفسیر شده و مقولات جدید احصاء شده مرور و مقایسه می‌شود و در گام دوم با مراجعه به مصاحبه‌شوندگان و مشارکت کنندگان و نظر آنها در ارتباط همخوانی داده‌های خام با عناوین در نظر گرفته شده چک می‌شود در واقع پس از به دست آمدن یافته‌ها، محقق مجدد نتایج را به افراد حاضر در پژوهش ارجاع داده تا آنها صحت مطالب را تأیید نمایند. در گام سوم نظر انجمن خبرگان را در خصوص داده‌های خام سوال می‌شود. در نهایت یافته‌ها تصحیح و تکمیل می‌شود.

### تجربیات آموزش مجازی مرتبط با فرد

این نوع تجربیات از احساس شخص، تفکر و برداشت‌های او در مورد آموزش مجازی ناشی می‌شود. ابهام نسبت به آموزش مجازی: ابهام در مورد آموزش مجازی: تجربیاتی است که فرد شخصاً در مواجهه با آموزش مجازی داشته است، اغلب این تجربه را ابتدا به صورت مبهم و با تردید می‌دانستند اما پس از آن این تجربه کم کم خوشایند بود.

در مصاحبه شماره سه، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «اولش که قرار شد این آموزش شروع بشه با توجه به اینکه کرونا شیوع پیدا کرده بود و نگرانی حضور در جمع بود از اینکه آموزش مجازی شد خوشحال بودم اما در خصوص آموزش مجازی یک نگرانی هم وجود داشت ما که تا اون زمان همه دروس را از مدرسه تا مقاطع دانشگاهی حضوری گذرانده بودم حالا این شیوه جدید، مبهم بود و تصویری از آن نداشتم بعد از یک مدت، کم کم این ابهام برطرف شد و آموزش مفیدتر و یادگیری من بهتر شد».

• علاقمند به آموزش مجازی: در مصاحبه شماره بیست و هشت، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «بهترین کلاس بود هیچ موقع آنقدر درس نخوانده بودم، همراه با کلاس بودم استاد یک چیزی مطرح می‌کرد اگر بلد نبودم فوراً سرچ می‌کردم که با باعث می‌شد یادگیری بیشتری داشته باشم».

در مصاحبه شماره شش، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌گونه توصیف می‌کند: «برداشت من این بود که می‌تواند مفید باشد برای افراد جامعه، اما باید ضعف‌های آن برطرف شود، کلا این نوع آموزش را دوست داشتم».

آقای ۲۰ ساله، این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «از ترم دوم تا الان که ترم ۵ هستم دروسم در دانشگاه به صورت مجازی هست و قبل از اون هم مکتب خونه نگاه می‌کردم و کلاً سیستم خوبی و به آن علاقه دارم».

• آموزش مجازی به مثابه کلاس خصوصی: «دانشجوی عمران که شاغل هم نیست، تجربه آموزش مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «وقتی در خانه کلاس داری، باوجود اینکه در کلاس با سایر دانشجویان هستی، اما تنها هستی و کلاس برای هر دانشجو می‌تواند مثل تدریس خصوصی باشد».

• تجربه حضور در کلاسی که در آن حضور نداشتم: آقای بیست و هشت، در خصوص آموزش مجازی تجربه خود را این‌گونه توصیف می‌کند: «تجربه من تجربه حضور در کلاسی است که در آن حضور نداشتم».

### تجربیات آموزش مجازی مرتبط با خانواده

هزینه‌ها: در مصاحبه شماره سه، مصاحبه‌شونده که آقای بیست ساله است این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «خوب اغلب خانواده‌ها مجبور شدن برای بچه‌هاشون لپ‌تاپ بخرن چون آموزش مجازی با گوشی و دروس‌های مثل تونستن در شئیر کردن فایل برای ارائه -



مشکلات صدا - قطع و وصل شدن صدای استاد برای اونا - بیرون افتادن از کلاس و... مجبور شدن لپ‌تاپ بگیرن و قراضه‌ترین لپ‌تاپ‌ها هم کم‌کم ۸ میلیون. و خیلی‌ها هم مجبور شدن به خاطر کرونا و وضع خانواده سر کار برن و این که کلاس‌ها مجازی بود خوب بود و کم‌کم خرج خانواده بود».

• عدم تمرکز به دلیل سر و صدا و شلوغی محیط خانه: خانم ۳۷ ساله دانشجوی مقطع دکتری تخصصی، آموزش مجازی را این‌گونه توصیف می‌کند: «بچه‌ها باید مدیریت می‌شدند و گاهی وسط کلاس مجازی حضور آنها باید اداره می‌شد».

دانشجوی مقطع کارشناسی بیست ساله، تجربه آموزش مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «به هنگام شروع کلاس‌ها باید منزل را آرام کنیم و محیط کم‌سر و صدایی ایجاد کنیم و گاهی مهمان می‌آمد و ایجاد شرایط استاندارد کمی مشکل بود. به این مسئله آنتن‌دهی و اینترنت ضعیف بالاتر اشاره کردم».

دانشجوی خانم ۲۳ ساله تجربه آموزش مجازی در کنار خانواده را این‌طور توصیف می‌کند: «زمانی که کلاس داریم، در کنار خانواده و مخصوصاً در خانواده‌هایی مثل ما که خواهر یا برادر کوچکتر دارند حواس‌پرتی‌های بیشتری بوجود می‌آید».

در مصاحبه شماره چهل و شش، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌گونه توصیف می‌کند: «مشکلی نبود فقط خوب توی خونه گاهی حواس آدم پرت می‌شد».

دانشجوی بیست ساله در این خصوص می‌گوید: «خیلی خوب بود اما گاهی کسل‌کننده می‌شد و منجر به بحث با خواهر و برادر بود».

**همراهی خانواده:** در مصاحبه شماره سی و چهار، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «مشکل خاصی نبود خانواده که با کلاس من همراه بودند».

خانم ۳۷ ساله، تجربه آموزش مجازی در کنار فرزندان را این‌طور توصیف می‌کند: «چون فرزندانمان شاهد تلاش و کوششمان جهت فراگیری علم بودند خیلی هم عالی بود».

**ناراحتی خانواده:** دانشجوی مهندسی کامپیوتر تجربیات خود از آموزش مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «مشکل این بود که در مدت برگزاری کلاس مجبور بودند ساکت باشند به دلیل اینکه محیط خانه نسبتاً کوچک هست، این امر موجب ناراحتی خانواده بود. همین محیط بهم پیوسته و کوچک خانه‌ها تاثیرگذار هست. به دلیل اینکه مثلاً خانواده تلویزیون روشن می‌کردند، صداشون هم برای من مشکل ایجاد می‌کرد هم صدای کلاس برای آنها چون باید در سکوت کامل می‌بودند. البته با هدفن مشکل تا حد زیادی برطرف شد».

خانم ۲۵ ساله دانشجوی ارشد در خصوص تجربیات خود در مورد آموزش مجازی می‌گوید: «به‌هرحال حضور در کلاس زمانی که در منزل هستی می‌تواند مشکل‌ساز باشد اینکه همه باید ساکت باشند و صدا اذیت نکند باوجود خانه‌های آپارتمانی و شیطنت بچه‌ها این مشکل بیشتر هم می‌شود».

**تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اساتید و دانشگاه، تعامل بیشتر با اساتید، عدم اعتماد اساتید و دانشگاه به آموزش مجازی**

#### • تعامل بیشتر با اساتید:

خانم ۲۶ ساله، دانشجوی تربیت‌بدنی تجربیات خود را از آموزش مجازی این‌طور توصیف می‌کند: «اساتید متفاوت بودند برخی از آنها تعامل زیادی با دانشجویان داشتند و برخی بسیار سخت‌ارتباط می‌گرفتند».

دانشجوی بیست و یک ساله رشته مهندسی کامپیوتر می‌گوید: «برخی از اساتید عالی بودن، چون داخل کلاس از دانشجو فعالیت طلب می‌کردن و حتی مثبت در نظر می‌گرفتن... بهتر بود همه اساتید این کارو می‌کردن و با جدیت تدریس رو پیگیری می‌کردن».



آقای ۴۰ ساله شاغل و دانشجوی مقطع دکتری تخصصی از تجربیات خود در آموزش مجازی می‌گوید: «بسیار عالی بود، تعامل با اساتید خیلی بیشتر شد، قبل از آموزش مجازی اگر یک سوالی داشتیم باید حتما حضوری می‌رفتیم دانشگاه و استادها پاسخ تلفن یا پیام‌های واتس‌آپی را نمی‌دادند اما در آموزش مجازی کاملا این تعامل به خوبی برقرار شد». خانم سی و سه ساله می‌گوید: «از فضای گروه‌ها برای مشکلات و سؤالات اساتید با دانشجویان استفاده کرد».

### امکان استفاده از کلاس‌ها به صورت ضبط شده

آقای سی و پنج ساله، دانشجوی کارشناسی‌ارشد می‌گوید: «آموزش مجازی از لحاظ آموزشی چیزی نسبت به آموزش حضوری کمتر ندارد و در مواردی حتی بهتر و راحت‌تر و باصرفه‌تر از آموزش حضوری است کلاس‌ها در سامانه ضبط می‌شوند».

### عدم اعتماد اساتید و دانشگاه به آموزش مجازی

خانم سی و دو ساله این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «سطحی گرفتن خیلی از دروس تو این دوره بیشتر شد». دانشجوی بیست و چهارساله، در خصوص توجه به دروس در آموزش مجازی می‌گوید: «همین قبول نداشتن برخی از اساتید و مسئولین دانشگاه در مورد اینکه دانشجویان توجه به درس دارند؛ در کلاس مجازی کسی هم که توجه ندارد اگر حضوری هم باشه باز هم بی‌توجه است». دانشجوی مهندسی محیط زیست، تجربیات کلاس مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «در این کلاس‌های مجازی اساتید و دانشجویان اعتماد ندارند همچنین وقت دانشجو را پروژه‌ها و تمرین‌ها اضافی می‌گیرد».

### تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اینترنت و ابزار اتصال به کلاس (گوشی هوشمند یا لپ‌تاپ):

دانشجویان تجربیات جالب توجهی در مواجهه با اینترنت داشتند. از جمله مهم‌ترین موارد مطرح شده مشکلات فنی است.

#### مشکلات فنی:

دانشجوی کارشناسی ارشد هوش مصنوعی، تجربیات فنی مرتبط با کلاس مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «مشکل قطعی اینترنت وجود دارد که با داشتن چندین اینترنت متفاوت تا حدودی این مشکل برطرف می‌شود».

دانشجوی مقطع کارشناسی، تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «متاسفانه مشکلات فنی همیشه در آموزش مجازی وجود دارد. ممکن است دستگاه شما خاموش شود و یا اتصال به اینترنت به صورت ناگهانی قطع شود».

خانم بیست و چهارساله، کارشناسی الهیات مسائل فنی مرتبط با آموزش مجازی را این‌گونه توصیف می‌کند: «ضعف سرورهایی که ظرفیت این حجم کاربر را ندارند، سامانه‌هایی که امکان برقراری ارتباط تصویری قوی را ندارند، سعی کردم اینترنت پرسرعت بگیرم اما واقعاً گاهی مدیریت این مسئله با دانشجو نبود و زیرساخت‌ها کشش این تعداد دانشجو و یا ارتباط تصویری را نداشت به محض گذاشتن تصویر از کلاس خارج می‌شدم».

آقای سی و نه ساله مسائل فنی را این‌طور توصیف می‌کند: «کمی مشکلات، به خصوص، مشکل نت داشتیم. گاهی صدا قطع و وصل می‌شد یا وقتی استادها از تصویر و فیلم استفاده می‌کردند نت با مشکل مواجه می‌شد».

### تجربیات آموزش مجازی مرتبط با سامانه مجازی



تجربه کار با سامانه‌های مجازی نیز، چالش‌های خاص خود را برای دانشجو داشت، دانشگاه آزاد اسلامی ابتدا از سامانه LMS استفاده نمود و سپس بعد از مدتی از سامانه دان که بر بستر بیگ‌بلو‌باتن<sup>۱</sup> بود استفاده نمود ابتدای شروع آموزش مجازی دانشجویان به دلیل عدم آشنایی با این سامانه‌ها با مشکلات زیادی مواجهه بودند و در برخی موارد ممکن بود کل یا بخشی از کلاس را از دست بدهند، اما به تدریج کاربری آن را آموختند.

### همراهی تدریجی با سامانه‌های مجازی، عدم ارائه جزوه آموزش سامانه از طرف دانشگاه

در مصاحبه شماره سه، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «ابتدای شروع آموزش مجازی کمی با کاربری این سامانه‌ها مشکل داشتم مثلاً آپلود پاورپوینت و یا میکروفن؛ اما کم‌کم بعد از چند جلسه به امکانات و ابزارهای سامانه وارد شدم و مشکلی نداشتم». دانشجوی بیست و سه ساله مهندسی پزشکی در خصوص کاربری سامانه‌ها می‌گوید: «اولش سخت بود چون زیاد وارد نبودم به کارکرد آن بعدش خوب شد یعنی خودمون با تجربه، کم‌کم یاد گرفتیم ولی جزوه آموزشی دانشگاه به ما نداد». دانشجوی سی و پنج ساله حسابداری، این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «استفاده از آن راحت بود. من به شخصه از سامانه LMS استفاده می‌کنم و کم‌کم عملکرد این سامانه بهتر شده است». دانشجوی بیست و سه ساله عکاسی، تجربه را خود را این‌گونه توصیف می‌کند: «من در حال حاضر از اپلیکیشن دان استفاده می‌کنم، میکروفون یا صدا بعضی وقت‌ها قطع و وصل می‌شد. اما به تدریج مشکل حل شد».

### عدم پاسخ دهی پشتیبان در خصوص مشکلات سامانه‌ها:

دانشجوی بیست و پنج ساله کارشناسی ارشد حقوق این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «گاهی واقعاً کیفیت کار باهاشون بد بود، با پشتیبان‌ها هم نمی‌شد تماس گرفت، گوشی را جواب نمی‌دادند و سامانه‌ها هم ناکارآمد می‌شد». دانشجوی دکتری تخصصی کارآفرینی تجربه کلاس مجازی را این‌گونه توصیف می‌کند: «اگر اینترنت و لپ‌تاپ و یا گوشی خوب باشه مشکلی نیست گرچه گاهی مشکلات زیرساختی وجود داشت و پشتیبان‌ها هم پاسخگو نبودند».

### تجربیات آموزش مجازی مرتبط با امتحانات مجازی: امتحانات مجازی تجربیات متفاوتی را برای دانشجویان به دنبال داشت از جمله

ترس قطع شدن اینترنت و یا برق، بسته شدن سامانه، طراحی سوالات پیچیده و تحلیلی اساتید به دلیل اجتناب از تقلب دانشجویان و در نهایت ماندگاری بیشتر دروس در ذهن دانشجویان پس از امتحان که این موارد در مصاحبه‌ها به خوبی مشاهده می‌شد.

- بسته شدن آزمون عدم ارسال به موقع پاسخ‌نامه آزمون به دلیل مشکلات فنی و زیرساختی.

دانشجوی ارشد ادیان استرس‌های آزمون مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «در این مورد استرس زیاد بود، اینکه قطع نشیم و یا کلاً از امتحان بیفتیم بیرون».

در مصاحبه شماره هفت، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «آزمون‌ها مجازی است خوب، فقط تنها مشکلم این است که در بعضی مواقع امتحان زودتر از آنچه که انتظار دارید بسته می‌شود». دانشجوی مهندسی صنایع تجربه آزمون مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «کندی اینترنت خیلی در آزمون‌ها تاثیرگذار است و بعضی وقت‌ها به دلیل کندی اینترنت پاسخ‌نامه امتحان در زمان تعیین شده ارسال نمی‌شد و اساتید قبول نمی‌کردند».

<sup>1</sup> BigBlueButton



### سخت تر شدن آزمون‌ها نسبت به آزمون حضوری

دانشجوی بیست و سه ساله علوم سیاسی این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «بیشتر اساتید خیلی فراتر از چیزی که آموزش داده بودند، طلب می‌کردند».

دانشجوی بیست ساله کارشناسی تجربیات خود را در مورد آزمون مجازی این‌طور توصیف می‌کند: «آزمون‌ها نسبت به سال‌های حضوری سخت‌تر شده و وقت آن هم کمتر شد و این یکی از معایب بزرگ آموزش مجازی است».

### کاربردی و تحلیلی بودن امتحانات

دانشجوی بیست و هفت ساله ارتباطات تجربه امتحانات مجازی را این‌گونه توصیف می‌کند: «از نظر امتحانی خیلی بهتر از آزمون حضوری هست و به نظرم آنچه مطالعه کرده بودیم و در طول ترم یاد گرفته بودم با سبک سوالات تحلیلی آزمون مجازی به صورت کاربردی شد و به پاسخ سوالات پرداختیم، در کل تحصیل، تنها امتحانات و دروسی که من در خاطرمان مانده و بعد از دو ترم هنوز موارد درسی و سوالات را به یاد دارم همین دروس با آزمون مجازی بوده است».

در مصاحبه شماره بیست و دو، مصاحبه‌شونده این تجربه را این‌طور توصیف می‌کند: «آزمون آنلاین ویژگی‌های خاص خود را دارند و نوع سوالات و ارزیابی و حتی نوع استرس آن کاملاً متفاوت و بیشتر بر نتیجه دانش، دانشجو تأکید دارد».

### ماندگاری سوالات و پاسخ‌های امتحان در حافظه

دانشجوی بیست و پنج ساله ادبیات عرب تجربه آزمون‌ها را این‌طور توصیف می‌کند: «از نظر امتحانی خیلی بهتر از آزمون حضوری هست و به نظرم آنچه مطالعه کرده بودیم و در طول ترم یاد گرفته بودم با سبک سوالات تحلیلی آزمون مجازی به صورت کاربردی شد و به پاسخ سوالات پرداختیم، در کل تحصیل تنها امتحانات و دروسی که من در خاطرمان مانده و بعد از دو ترم هنوز موارد درسی و سوالات را به یاد دارم همین دروس با آزمون مجازی بوده است».

دانشجوی سی و نه ساله دکتری زبان انگلیسی، آزمون‌های مجازی را این‌طور توصیف می‌کند: «به نظرم این آموزش‌ها معیار دقیقی را برای سنجش دانشجو ارائه نمی‌کند اما تجربه نشان داده دروسی که برای آزمون مجازی مطالعه می‌شود همواره در ذهن می‌ماند».

### پاسخ به سؤال اول: چالش‌های اساسی و مهم در آموزش مجازی چیست؟

چالش‌های فردی، خانوادگی، با اساتید، با دانشگاه، چالش‌های مرتبط با اینترنت و ابزار اتصال به کلاس؛ چالش‌های مرتبط با سامانه‌های مجازی و چالش‌های امتحانات مجازی.

### پاسخ به سؤال دوم: معنای شکل گرفته در خصوص احساس دانشجویان نسبت به پدیده آموزش مجازی چیست؟

زمانی که اعلام شد کلاس‌های دانشگاه‌ها به دلیل کرونا به صورت مجازی برگزار می‌شوند، برخی از دانشجویان نسبت به کلاس مجازی ابهام داشتند و نسبت به چگونگی و فضای این نوع کلاس‌ها دچار تردید بودند، اما به تدریج با فضای این نوع کلاس‌ها آشنا شدند. به هر حال همانند هر پدیده یا محیطی که فرد برای نخستین مرتبه با آن مواجه می‌شود کلاس مجازی نیز شناخته شده نبود.

برخی از ابتدا علاقمند به آموزش مجازی بودند و به مرور طرفدار این نوع آموزش شدند به طوری که حتی هنگامی که اعلام می‌شد کلاسی قرار است حضوری برگزار شود نسبت به آن اعتراض می‌کردند.



**آموزش مجازی به مثابه کلاس خصوصی:** عده‌ای از دانشجویان معتقد بودند کلاس‌های مجازی برای آنها همانند آموزش خصوصی بود. گویی استاد به طور خصوصی برای آنها تدریس می‌کند و در زمان پرسش و پاسخ از استاد هم به دلیل آنکه سایر دانشجویان در کنار فرد نیستند دانشجو به راحتی (به خصوص برای افراد کم‌رو و خجالتی) به طرح سوال می‌پردازد.

**تجربه حضور در کلاسی که در آن حضور نداشتیم:** عده‌ای دیگر از دانشجویان اعتقاد بر این داشتند که آموزش مجازی تجربه کلاسی است که استاد و دانشجو محتوای درسی دارد، اما در آن کلاس نیستیم آنها معتقد به حضور و عدم حضور در کلاس مجازی بودند. **عدم علاقه و نیاز به آموزش مجازی:** برخی دیگر از دانشجویان بر این باور بودند که هیچ آموزشی جای آموزش حضوری را نمی‌گیرد و آموزش مجازی را آموزش کاملی به حساب نمی‌آوردند.

پاسخ به سؤال سوم: عوامل و مؤلفه‌هایی تأثیرگذار بر آموزش مجازی چیست؟

۱. خانواده؛ کلاس‌های مجازی در محیط خانه برگزار می‌شد و طبیعتاً خانواده‌های دانشجویان در این فرایند درگیر بودند و این درگیری ابعاد گوناگونی داشت. بُعد اول که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است بُعد هزینه‌ای است، هزینه‌های خانواده هم به دلایل تهیه بسته اینترنتی و هم به دلیل تجهیزات مختلف در این مدت افزایش یافت به طور مثال تهیه لپ‌تاپ، گوشی هوشمند، وب‌کم، میکروفن، هدست و ... هزینه‌های زیادی را به خانواده تحمیل نمود.

بُعد دوم همراهی خانواده؛ برخی از خانواده‌ها با دانشجو همراه بودند و سعی داشتند محیط را در زمان کلاس آرام نگه دارند تا مشکلی در تمرکز دانشجو ایجاد نشود.

بُعد سوم ناراحتی خانواده و عدم تمرکز به دلیل سر و صدا و شلوغی محیط خانه: برخی از خانواده‌ها به خصوص در خانواده‌هایی که دانشجو متاهل و دارای فرزند بود، مشکلاتی را ایجاد می‌کرد و ناراحتی خانواده را در پی داشت.

۲. اساتید؛ کلاس مجازی با وجود اینکه عدم حضور و تقابل نزدیک با اساتید را داشت؛ اما به واسطه همین مجازی بودن آن تعامل با اساتید بیشتر و میزان پاسخگویی اساتید در فضای مجازی بیشتر شد.

۳. امکان استفاده از کلاس‌ها به صورت ضبط شده نکته مهم دیگری بود که از نظر دانشجویان دارای اهمیت ویژه‌ای است، اگر به هر دلیل دانشجو از کلاس خارج شود، امکان مرور مجدد دروس وجود دارد. این امکان از ویژگی‌ها مهم کلاس‌های مجازی است که در کلاس حضوری این ویژگی نیست، در کلاس حضوری حواس دانشجو اغلب به نوشتن مطالب است و بر اثر آن مطالب بعدی را از دست می‌دهد اما در کلاس‌های ضبط شده این ویژگی وجود دارد که تمرکز دانشجو بر تدریس باشد و پس از کلاس با مراجعه به فایل ضبط شده کلاس می‌تواند مطالب را روی کاغذ پیاده کند.



تجربیات زیسته دانشجویان از آموزش مجازی

پاسخ به سؤال چهارم: مشکلات مربوط به آموزش مجازی دانشجویان چیست؟  
 تجربیات آموزش مجازی مرتبط با سامانه مجازی؛ سامانه‌های مجازی مشکلاتی را داشتند از جمله این مشکلات ورود سخت به سامانه، خروج یکباره و افتادن بیرون از کلاس، قطع و وصلی صدا و تصویر و...  
 همراهی تدریجی با سامانه‌های مجازی، عدم ارائه جزوه آموزش سامانه از طرف دانشگاه  
 از جمله مشکلات مهم دیگر عدم پاسخ دهی پشتیبان در خصوص مشکلات سامانه‌ها، معمولاً پشتیبان سامانه‌ها پاسخ نمی‌دادند و این خود موجب بروز مسائلی برای دانشجویان می‌شد.



## بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف بررسی تجربه زیسته دانشجویان از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ در دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی انجام شد. در مجموع ۵۰ دانشجو به شیوه هدفمند انتخاب و تا حد اشباع نظری مورد مصاحبه نیمه‌ساختاریافته قرار گرفتند. با توسعه فناوری اطلاعات در زمینه آموزش، فراهم شدن محیط‌های یادگیری بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی امکان‌پذیر شده است. این محیط‌ها آموزش‌پذیران را قادر می‌سازد تا به محتوای درسی دست یابند، نظریات را به اشتراک گذارند و با مشارکت‌کنندگان بحث و تبادل نظر داشته باشند. کرونا این جریان را سرعت بخشید همان‌طوری که سرگزی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند می‌توان چالش کرونا را فرصت دانست تا مشکلات و کمبودهای زیرساختی برای آموزش مجازی را شناسایی و در مرتفع نمودن آن تلاش نمود. البته در سر راه آموزش مجازی چالش‌ها و مشکلات زیادی وجود دارد به خصوص مسائل مرتبط با زیرساخت‌ها و فناوری و همین‌طور سرعت پایین اینترنت. اما بعد دیگر مشکلات آن مرتبط با فرهنگ استفاده از آموزش مجازی در بین دانشجویان و خانواده‌ها است. راشا حسن (۲۰۲۱) در تحقیق خود که به بررسی عوامل و چالش‌های یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا پرداخته بود، دریافت که چالش‌های مهم زیادی وجود دارد که مانع استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی می‌شود و بسیاری از این چالش‌ها نه تنها مربوط به چالش‌های فن‌آوری، بلکه همچنین چالش‌های فرهنگی است که باید مورد توجه قرار گیرد. تجربیات مرتبط با آزمون مجازی نیز نشان می‌دهد که این آزمون در برخی موارد به دلیل کاربردی و تحلیلی بودن سوالات امتحان اثرگذاری بیشتری داشته است. اما چالش فنی و کمبود وقت مشکلاتی را در راه برگزاری این نوع آزمون ایجاد می‌نمود. براری، رضایی زاده، خراسانی و اعالمی (۱۳۹۸) در تحقیق خود کمبود وقت و محدودیت زمانی را نیز از جمله محدودیت‌های مدل تدریس و آزمون مجازی دانستند. شفیعی سروسستانی و همکاران (۲۰۱۹) نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که میزان زیاد حجم محتوای تدریس شده، سرعت پایین اینترنت و فقدان زمان مناسب، از جمله چالش‌های آموزش مجازی دانشجویان دانشکده‌های علوم پزشکی است. در مجموع یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد تجربیات زیسته دانشجویان آنها در چند دسته طبقه‌بندی می‌شود که عبارتند از:

تجربیات آموزش مجازی مرتبط با فرد (ابهام نسبت به آموزش مجازی، علاقمند به آموزش مجازی، آموزش مجازی به مثابه کلاس خصوصی، تجربیات آموزش مجازی مرتبط با خانواده، هزینه‌های آموزش مجازی، عدم تمرکز به دلیل سر و صدا و شلوغی محیط خانه، همراهی خانواده، ناراحتی خانواده) تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اساتید و دانشگاه (تعامل بیشتر با اساتید، امکان استفاده از کلاس‌ها به صورت ضبط شده، عدم اعتماد اساتید و دانشگاه به آموزش مجازی) تجربیات آموزش مجازی مرتبط با اینترنت و ابزار اتصال به کلاس (گوشی هوشمند یا لپ‌تاپ) مشکلات فنی تجربیات آموزش مجازی مرتبط با سامانه مجازی (همراهی تدریجی با سامانه‌های مجازی، عدم ارائه جزوه آموزش سامانه از طرف دانشگاه، عدم پاسخ‌دهی پشتیبان در خصوص مشکلات سامانه‌ها) تجربیات آموزش مجازی مرتبط با امتحانات مجازی (بسته شدن آزمون، عدم ارسال به موقع پاسخ‌نامه آزمون به دلیل مشکلات فنی و زیرساختی، سخت‌تر شدن آزمون‌ها نسبت به آزمون حضوری، کاربردی و تحلیلی بودن امتحانات، ماندگاری سوالات و پاسخ‌های امتحان در حافظه).

## پیشنهادات کاربردی (پیشنهادات بر خاسته از نتایج تحقیق):

- فراهم آوردن زمینه مناسب برای تعامل بیشتر، افزایش کیفیت محتوا، افزودن کیفیت تدریس، مدیریت زمان و هزینه
- بررسی و ارزیابی مستمر کیفیت سامانه‌های آموزشی
- اختصاص اینترنت پرسرعت به دانشجویان و اساتید
- بررسی امکان برگزاری کلاس‌های مجازی در کنار کلاس‌های حضوری
- الزام دانشجویان به مشارکت در کلاس از طریق ارائه‌های کلاسی و یا پرسش و پاسخ در کلاس



**منابع :**

۱. آتشک، محمد، (۱۳۸۶) مبانی نظری یادگیری الکترونیکی؛ فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۳
۲. آتشک، محمد، (۱۳۸۶) مبانی نظری و کاربردی یادگیری الکترونیکی؛ فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش.
۳. احمدی، غلامعلی، نخستین روحی، ندا (۱۳۹۳). بررسی تمایز یادگیری تلفیقی با یادگیری الکترونیکی و یادگیری سنتی (چهره به چهره) در آموزش ریاضی؛ مجله‌ی روان‌شناسی مدرسه، ۷-۲۶ / دوره‌ی ۳، شماره‌ی ۲
۴. استیفین لیتل جان، (۱۳۸۴) نظریه‌های ارتباطات؛ ترجمه مرتضی نوربخش، اکبر میرحسینی. ویراسته علی قاسم‌نژادجامعی. انتشارات جنگل.
۵. اولسون، متیو.اچ و هرگنهان، بی.آر، (۱۳۸۸) مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری؛ ترجمه علی‌اکبر سیف، تهران، دوران، چاپ هشتم
۶. بیابانگرد، اسماعیل، (۱۳۸۴) روان‌شناسی تربیتی؛ تهران، ویرایش، ۱۳۸۴، چاپ اول.
۷. پاک سرشت صدیقه، خلیلی ثابت مسعود، علی واحدی محمد، منفرد آرزو، (۱۳۹۵) مقایسه دانش و نگرش دانشجویان آموزش مجازی با دانشجویان غیرمجازی در مورد آموزش الکترونیکی؛ پژوهش در آموزش علوم پزشکی
۸. پروری پیمان، (۱۳۹۸) خوانشی نو از روش پدیدارشناسی؛ بنیان‌های فلسفی، رویکردها و چارچوب اجرای تحقیق پدیدارشناسی، مطالعات جامعه‌شناسی، سال یازدهم، شماره چهل و چهارم
۹. جعفری پروش، (۱۳۸۱) بررسی دانشگاه‌های مجازی به منظور ارائه یک مدل مناسب برای نظام آموزش عالی کشور؛ رساله دانشگاه آزاد اسلامی تهران
۱۰. ذاکری اعظم، (۱۳۸۱)، دانشگاه‌ایترنتی؛ فصلنامه آموزش (معاونت آموزشی جهاد دانشگاهی)، شماره ۵
۱۱. رابرت.ایی، اسلاوین (۱۳۸۵) روان‌شناسی تربیتی، ترجمه یحیی سیدمحمدی، تهران، روان، ۱۳۸۵، چاپ اول.
۱۲. رجبیان دهریزه، مریم: ادق زاده: فوراً (۱۳۹۵)، نگاهی بر آموزش مجازی: دیدگاه‌ها، زیرساخت‌ها، مزایا و محدودیت‌ها؛ دومین کنگره بین‌المللی توانمندسازی جامعه در حوزه علوم اجتماعی، روانشناسی و علوم تربیتی
۱۳. زارعی زوارکی، اسماعیل، طوفانی نژاد، احسان (۱۳۹۰)، یادگیری تلفیقی: رویکردی جدید در نظام آموزشی؛ نامه آموزش عالی، دوره جدید، سال چهارم، شماره چهاردهم
۱۴. سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۷)، روان‌شناسی پرورشی نوین؛ تهران، دوران، ۱۳۸۷، چاپ ششم.
۱۵. شاه بیگی فرزانه (۱۳۹۰)، نظری سمانه، آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها؛ مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد دوره ششم، شماره ۱، شماره پیاپی ۴، زمستان
۱۶. شاه بیگی، فرزانه، نظری سمانه (۱۳۹۰) آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها؛ مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد دوره ششم، شماره ۱، شماره پیاپی ۴
۱۷. شعبانی، حسن (۱۳۸۳) مهارت‌های آموزشی و پرورشی؛ تهران، سمت، ۱۳۸۳، چاپ هجدهم.
۱۸. عباس زاده، محمد. (۱۳۹۱). تاملی بر اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی؛ جامعه‌شناسی کاربردی، سال بیست و سوم، شماره چهل پنجم.
۱۹. کیا، علی اصغر، (۱۳۸۸) نگاهی به آموزش مجازی (الکترونیک)؛ نشریه کتاب ماه علوم اجتماعی، شماره ۲۴
۲۰. گال، مردیت و همکاران. (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی؛ ترجمه: احمدرضانصر و همکاران، تهران: سمت.
۲۱. لطف‌آبادی، حسین (۱۳۸۴) روان‌شناسی تربیتی؛ تهران، سمت، ۱۳۸۴، چاپ اول.



jssc.2023.1988780.2115/10.30495



۲۲. محمودی، جعفر؛ نالچگیر، سروش؛ ابراهیمی، بابک؛ صادقی، رضا (۱۳۸۷). بررسی چالش‌های توسعه مدارس هوشمند؛ ۶۱-۷۸ (۷) در کشور. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی.
۲۳. مک‌کوایل دنیس، درآمدی بر نظریه ارتباطات جمعی؛ ترجمه پرویز اجلالی (۱۳۸۲)، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، مرکز مطالعات و توسعه رسانه‌ها.
۲۴. مهدی‌زاده سیدمحمد (۱۳۹۱)، نظریه‌های رسانه: اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی؛ انتشارات همشهری.
۲۵. مهدیون، روح‌الله؛ قهرمانی، محمد؛ فراستخواه، مقصود؛ ابوالقاسمی، محمود. (۱۳۹۰)، کیفیت یادگیری در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاهی؛ مطالعه‌ای کیفی. فصلنامه ۷۷- تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی.
۲۶. نصیری، فهیمه (۱۳۸۴)، عنوان عوامل زیربنایی در استقرار نظام آموزش مجازی؛ پیک نور، سال سوم، شماره دوم.
۲۷. الوانی سیدمهدی، خانباشی محمد، بودلایی حسن (۱۳۹۳)، تبیین مفهوم اپوخه در پژوهش‌های پدیدارشناختی و کاربرد آن در حوزه کارآفرینی؛ راهبرد سال بیست و سوم، شماره ۷۱
۲۸. باران. استنلی جی، دیویس. دنیس‌کا، نظریه‌های ارتباطات جمعی: اصول، بحران‌ها و آینده، مترجم: نماینده‌جورایچی تکتیم (۱۳۹۸)؛ ناشر: مرن‌دیز.

۲۹. گریفین ام، لدیتر اندرو، اسپارکس گلن (۱۴۰۰)؛ نگاه اول به نظریه ارتباطات: جلد دوم، مترجم: آذری غلامرضا، انتشارات علوم اجتماعی

30. Abbasi, F., Hijaz, G, Hakim Zadeh, R. (2020). Experience living elementary school teachers the opportunities and challenges of teaching in educational network of students (Shad): a phenomenological study. *Teaching research*, 8(3), 20-40. (In Persian).
31. Abu Ma'ali al-Husseini, Kh. (2020). Psychological and educational consequences of coronary heart disease in students and strategies to deal with it. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, Allameh Tabatabaei University. 15(56), 153-166.
32. Acai, A., Griffith, D., Mahmoud, Q., Ma, D. W. L, Newton, G., & Teri, S., (2014). Student use and pedagogical impact of a mobile learning application. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 42(2), 121-135.
33. Acai, A., Griffith, D., Mahmoud, Q., Ma, D. W. L, Newton, G., & Teri, S., (2014). Student use and pedagogical impact of a mobile learning application. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 42(2), 121-135.
34. Arslan, S. S., Demirtaş, Z.Z, & Eskicumalı, A. E. (2015). Utilization of information and communication technologies as a predictor of educational stress on secondary school students. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2), 241-246.
35. Bani Mahjoor M. (2004) Teaching modern methods of distance education in higher education. In: Safari J, Fahimitabar H, Darb Joshghani A. *Proceedings of the first conference of National Development of Virtual Universities Payam-Noor- Kashan*. Kashan: Morsal Publication; 55.
36. Bartolo, P. (2017). Integrating Google apps and Google Chromebooks into the core curriculum: A phenomenological study of the lived experience of public-school teachers
37. Brown B.L. *Web-Based Training*. Washington D.C. (2000) Office of Educational Research and Improvements. Report No: EDO- CE – 00-248p .



jssc.2023.1988780.2115/10.30495



38. Chang, C. L., & Fang, M. (2020). E-Learning and online instructions of higher education during the 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) epidemic. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1574, No. 1, p. 012166). IOP Publishing.
39. Chenari M).2006(Comparison of Husserl, Heidegger and Gadamer with methodological benchmark. *Philosophical-Theological Research*.9(2). [text in Persian]. Available from: [http://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J\\_pdf/72213863405](http://www.sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/72213863405)
40. Deepika, V., Soundariya, K., Karthikeyan, K., & Kalaiselvan, G. (2020). 'Learning from home': role of e-learning methodologies and tools during novel coronavirus pandemic outbreak. *Postgraduate Medical Journal*.
41. Delamarre, A., Shernoff, E., Buche, C., Frazier, S., Gabbard, J., & Lisetti, C. (2021). The Interactive Virtual Training for Teachers (IVT-T) to Practice Classroom Behavior Management. *International Journal of Human-Computer Studies*, 152, 102646
42. Fauzi, I & Khusuma, I. (۲۰۲۰). Teachers' Elementary School in Online Learning of COVID- ۱۹Pandemic Condition. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, ۰۶(۱), ۰۸-۷
43. Graham, C. R (2006). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk and C. R. Graham (Eds.), *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing
44. Guasch, T., Alvarez, I., & Espasa, A. (2010). University teacher competencies in a virtual teaching/learning environment: Analysis of a teacher training experience. *Teaching and Teacher Education*, 26(2), 199-206.
45. Gudanescu, S. New educational technologies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2010, 5646-5649. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.922
46. Haji, J., Mohammadi Mehr, M., & Muhammad Azar, H. (۲۰۲۱). Describing the Problems of virtual Education via Shad application in Corona Pandemic: This is a phenomenological study. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 11(43), 153-174.
47. Hassan, R. (2021). Factors and Challenges That Influence Higher Education Students'acceptance of E-Learning System After Coronavirus Pandemic. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, (11)99
48. Hineman, J. M., Boury, T. T., & Semich, G. W. (2015). Technology-literate school leaders in a 1:1 iPad program and teachers' technology self-efficacy. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 11(2), 68-79. doi:10.4018/ijicte.2015040106
49. Holloway, I. & Wheeler, S. (2002). *Qualitative Research for Nurses*. ۲nd Edit. Oxford, Blackwell Science.
50. Huber, S. G., & Helm, C. (2020). COVID- ۱۹and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32(2), 237-270.



jssc.2023.1988780.2115/10.30495



51. Iloanusi, Ogechukwu N (2007). Blended Learning in High Schools and Tertiary Institutions, 19th Annual Conference on Distance Teaching and Learning, University of Nigeria.
52. Ingram, N., Williamson-Leadley, S., & Pratt, K. (2016). Showing and telling: Using tablet technology to engage students in mathematics. *Mathematics Education Research Journal*, 28(1), 123-147
53. Koc, M. (2005). Implications of learning theories for effective technology integration and pre-service teacher training: A critical literature review. *Journal of Turkish science education*, 2(1), 2-18.
54. Koohang A. "Students` Perceptions Toward the Use of the Digital Library in Weekly Web-Based Distance Learning Assignments Portion of a Hybrid Program"; *British Journal of Educational Technology*. 2004; 35(5): 617-626.
55. Layali, K., & Al-Shlowiy, A. (2020). Students`perceptions of E-Learning for Esl/Efl in Saudi Universities at Time of Coronavirus: A Literature Review. *Indonesian Efl Journal*, 6(2), 97-108.
56. Liu Z, Zheng Y. (2004) "Factors Influencing Distance- Education Graduate Students` Use of Information Sources: A User Study"; *The Journal of Academic Librarianship*; 30(1): 24-35p.
57. Lowyck, J. (2014). Bridging learning theories and technology-enhanced environments: A critical appraisal of its history. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 3-20). Springer
58. Mahin Naderifar; Hamideh Goli (2017), *Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research Fereshteh Ghaljaie; Volume ۱۴, Issue ۳, Summer*
59. Mayan M J. (2001) *An Introduction to Qualitative Methods: A Training Module for Students and Professionals*. Canada, Int, Institute for Qualitative Methodology, University of Alberta Press.
59. Meyer, J., & Land, R. (2006). Threshold concepts and troublesome knowledge: an introduction, in Meyer, J. H. F. and R. Land, eds, *Overcoming Barriers to Student Understanding – Threshold Concepts and Troublesome Knowledge*, Routledge: London and New York, 3-18.
60. Mishra, P., Hershey, K., & Cavanaugh, S., (in press) Teachers, learning theories and technology. In M. Girod & J. Steed (Eds.), *Technology in the college classroom*. Stillwater, OK: New Forums Press.
61. Mohammadi, M., Keshavarzi, F., Naseri Jahromi, R., Naseri Jahromi, R., Hesampour, Z., Mirghafari, F., Ebrahimi Sh. (2020). Analysis of the experiences of parents of elementary school students from the challenges of e-learning with social networks during the outbreak of Corona virus. *Educational Research*, 8 (40), 74-101.
62. Moustakas, C, E. (1994). *Phenomenology research methods*. Thousand Oaks, Ca; Sage Publications.



jssc.2023.1988780.2115/10.30495



63. Mpungose, C. B. (2020). Emergent transition from face-to-face to online learning in a South African University in the context of the Coronavirus pandemic. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1-9.
64. Mwadulo, M. W, Odoyo, C. O. (2020) Phenomenology Approach Applicability in Information Systems and Technology Field.