



Lived Experience of Students in Virtual Curriculum (Case Study: Farhangian University of Hormozgan)

Kolsum Nami ^{1*}, Mokhtar Zakari ², Atosa Parsapour ³

^{1*} Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran

² Associate Professor, Department of Educational Management, Farhangian University, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Department of Mathematics, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran

Abstract

The present study aims to explore students' lived experiences of the virtual curriculum offered at Farhangian University. This research was conducted within a qualitative paradigm. The research design is an emergent design, as the components emerge during the study. The statistical sample consisted of 18 students from Farhangian University of Hormozgan, selected through purposive sampling while considering the principle of theoretical saturation. The data analysis approach was descriptive-interpretive, which involves a certain level of interpretation and the prior selection of information. By analyzing participant interviews regarding the challenges of the virtual curriculum, 62 initial codes, 19 subcategories, and 5 main categories were identified: weaknesses in the virtual learning system infrastructure, deficiencies in the teaching-learning process within the virtual system, lack of knowledge about the virtual system, limitations in educational time, and the lack of attractiveness of the virtual learning platform. In the section on strategies to improve the virtual curriculum, an analysis of student interviews led to the identification of 46 initial codes, 23 subcategories, and 5 main categories: enhancing the teaching-learning process within the virtual system, strengthening the infrastructure of the virtual learning platform, supporting the education provided in the virtual system, training students on the proper use of the virtual system, and planning appropriate learning schedules for virtual education.

Keywords

Virtual curriculum, challenges, teaching-learning, virtual system, solutions

Received
2025/01/24

Accepted
2025/02/11

* Corresponding
author:
knami88@gmail.com



تجربه زیسته دانشجویان از برنامه درسی مجازی (مطالعه موردی: دانشگاه فرهنگیان هرمزگان)

کلثوم نامی^۱، مختار ذاکری^۲، آتسا پارساپور^۳

^۱ استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

^۲ دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

^۳ استادیار گروه ریاضی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

چکیده

پژوهش حاضر بررسی تجارب زیسته دانشجویان از برنامه درسی مجازی ارائه شده در دانشگاه فرهنگیان بوده است. این پژوهش در قالب پارادایم کیفی انجام شده است. طرح پژوهش، طرحی پیدایشی است؛ زیرا مؤلفه‌ها حین انجام پژوهش پدیدار می‌شوند. نمونه آماری ۱۸ نفر از دانشجویان دانشگاه فرهنگیان هرمزگان بوده‌اند، که به روش نمونه‌گیری هدفمند با رعایت اصل اشباع نظری انتخاب شدند. رویکرد تجزیه و تحلیل داده‌ها رویکرد توصیفی تفسیری است. این رویکرد مستلزم حدودی از تفسیر و نیز پیش از آن انتخاب اطلاعات است. با تحلیل مصاحبه شرکت کنندگان در شناسایی آسیب‌های برنامه درسی مجازی، ۶۲ کد اولیه، ۱۹ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی شامل: ضعف در زیرساخت‌های سامانه آموزش مجازی، ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی، کمبود دانش از سامانه مجازی، ضعف در زمان آموزشی، عدم جذابیت سایت آموزش مجازی؛ استخراج شد. در ارائه راهکارهای تقویت برنامه درسی مجازی با تحلیل مصاحبه دانشجویان، ۴۶ کد اولیه، ۲۳ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی شامل: تقویت فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی، تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی، پشتیبانی از آموزش‌های صورت گرفته در سامانه مجازی، آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی، برنامه‌ریزی زمان مناسب آموزش در سامانه مجازی؛ شناسایی شد.

تاریخ دریافت

۱۴۰۳/۱۱/۰۵

تاریخ پذیرش

۱۴۰۳/۱۱/۲۲

واژگان کلیدی

برنامه درسی مجازی، آسیب‌ها، یاددهی - یادگیری، سامانه مجازی، راهکارها

* نویسنده مسؤول
knami88@gmail.com

مقدمه

تحولات ناشی از شیوع ویروس کرونا، نظام‌های آموزشی سراسر جهان را به طور ناگهانی به تغییرات بنیادین سوق داد (اسپنسر^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). با تعطیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی به دلیل لزوم رعایت پروتکل‌های بهداشتی، آموزش مجازی به عنوان جایگزینی برای آموزش حضوری مطرح شد (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۲). برنامه درسی مجازی در دانشگاه به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها، محتواها، روش‌ها، و ابزارهای آموزشی اشاره دارد که در بستر آنلاین طراحی و ارائه می‌شود (روشنی و بنه سی، ۱۴۰۳). این نوع برنامه درسی به دلیل انعطاف‌پذیری و دسترسی گسترده، به ویژه در سال‌های اخیر، به یکی از روش‌های پرطرفدار در نظام آموزش عالی تبدیل شده است (آگوتان^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). در این میان، دانشگاه فرهنگیان نیز برای تداوم مأموریت خود در تربیت معلمان حرفه‌ای و متعهد، به سرعت به سمت ارائه برنامه‌های درسی مجازی حرکت کرد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

برنامه درسی مجازی در دانشگاه فرهنگیان به دلیل مأموریت ویژه این دانشگاه در تربیت معلمان آینده، از اهمیت دوچندانی برخوردار است. این برنامه باید به گونه‌ای طراحی شود که علاوه بر فراهم آوردن بستر آموزش مجازی، اهداف تربیتی و مهارت‌های معلمی را نیز پوشش دهد. هر چند این تغییر امکان دسترسی دانشجویان به آموزش راحتی در شرایط بحرانی فراهم ساخت، اما با چالش‌هایی همراه بود که به ویژه بر کیفیت یادگیری دانشجویان و فرایندهای آموزشی اثر گذاشت (افخمی و همکاران، ۱۴۰۲)، برنامه درسی مجازی، با استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی و بسترهای آنلاین، فرصتی را برای یادگیری انعطاف‌پذیر فراهم می‌کند (الوید^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). این نوع آموزش به دانشجویان امکان می‌دهد که در زمان و مکانی دلخواه به منابع آموزشی دسترسی داشته باشند (حمیدی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲). با این حال، تجربه زیسته دانشجویان نشان داده است که اجرای این نوع برنامه‌های درسی در دانشگاه فرهنگیان، علاوه بر فرصت‌هایی که ایجاد کرده، محدودیت‌ها و کاستی‌های قابل توجهی را نیز به همراه داشته است (صابری و شریف‌زاده، ۱۳۹۸). این محدودیت‌ها شامل کاهش تعاملات انسانی و اجتماعی، ضعف در ارتباط مؤثر با استادان، افت

انگیزه یادگیری به دلیل محیط غیرحضور و چالش‌های مرتبط با زیرساخت‌های فناوری مانند سرعت پایین اینترنت و عدم دسترسی برخی دانشجویان به ابزارهای مناسب است (کریشنان^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). این مسایل به ویژه در دانشگاه فرهنگیان، که مأموریت آن تربیت نیروی انسانی متخصص و توانمند برای نظام آموزش و پرورش کشور است، از اهمیت بیشتری برخوردار است. این دانشگاه علاوه بر انتقال دانش، وظیفه دارد مهارت‌های تدریس، خلاقیت، تفکر انتقادی و توانایی تعامل مؤثر را در دانشجویان پرورش دهد (قربانخانی و صالحی، ۱۳۹۵). برنامه‌های درسی این دانشگاه اغلب شامل دروسی با ماهیت تعاملی و عملی است که نیازمند حضور فعال دانشجویان در محیط‌های آموزشی است. اما در شرایط مجازی، محدودیت‌های یاد شده، اجرای این برنامه‌ها را با مشکلاتی رو به رو ساخته و میزان اثرگذاری آنها را کاهش داده است (افخمی و همکاران، ۱۴۰۲). دانشگاه فرهنگیان هرگزگان، به عنوان یکی از مراکز مهم تربیت معلمان در جنوب کشور، با شرایط خاص جغرافیایی، اقتصادی و زیرساختی منطقه، با چالش‌های مضاعفی در زمینه آموزش مجازی رو به رو بوده است. از یک سو، پراکندگی جغرافیایی استان و تفاوت در سطح دسترسی دانشجویان به اینترنت پرسرعت و ابزارهای الکترونیکی، کیفیت یادگیری را تحت تأثیر قرار داده است. از سوی دیگر، ماهیت چند بعدی و عملی برخی از دروس، که نیازمند تعامل مستقیم دانشجویان با استادان و همکلاسی‌ها است، در فضای مجازی به خوبی تحقق نیافته است. این چالش‌ها می‌توانند بر کیفیت تربیت معلمان آینده، که مسئولیت خطیر تعلیم و تربیت نسل‌های آتی را بر عهده دارند، تأثیر منفی بگذارند (حمیدی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲).

این مطالعه که تجربه زیسته دانشجویان از برنامه درسی مجازی در دانشگاه فرهنگیان هرگزگان را بررسی می‌کند از چند جنبه حائز اهمیت است: الف- ارتقای کیفیت تربیت معلمان آینده؛ دانشگاه فرهنگیان نقشی کلیدی در تأمین نیروی انسانی کارآمد برای نظام آموزش و پرورش کشور دارد. بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه‌های درسی مجازی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و تربیت معلمان خلاق، متعهد و توانمند کمک کند. ب- شناخت چالش‌های منطقه‌ای: هرگزگان به دلیل شرایط جغرافیایی خاص، از جمله پراکندگی جمعیت و محدودیت زیرساخت‌های فناوری، با مشکلاتی در اجرای برنامه‌های مجازی مواجه است. شناخت این چالش‌ها می‌تواند به ارائه

راهکارهایی برای رفع مشکلات خاص منطقه کمک کند. ج- تأثیر بر سیاست‌گذاری آموزشی: نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران و سیاست‌گذاران دانشگاه فرهنگیان و وزارت آموزش و پرورش در تدوین سیاست‌های مؤثر برای طراحی و اجرای بهتر برنامه‌های درسی مجازی کمک کند. د- پاسخ به تغییرات آینده: آموزش مجازی به عنوان بخشی از نظام آموزشی مدرن، حتی پس از پایان بحران کرونا، جایگاه مهمی در نظام آموزش عالی خواهد داشت. بنابراین، بررسی تجربه زیسته دانشجویان می‌تواند به شناسایی الگوهای بهینه یادگیری در فضای مجازی کمک کند. ه- تعمیق یادگیری و خلاقیت در محیط مجازی: برنامه‌های درسی مجازی باید به گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند علاوه بر انتقال دانش، تفکر خلاق، تعامل و توانایی حل مسئله را در دانشجویان تقویت کنند. این پژوهش می‌تواند به شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق این اهداف کمک کند. این پژوهش با هدف بررسی تجربه زیسته دانشجویان دانشگاه فرهنگیان هرمزگان از برنامه درسی مجازی، تلاش می‌کند تا به درک عمیق‌تری از تأثیرات این شیوه آموزشی بر یادگیری، انگیزه و خلاقیت دانشجویان دست یابد و راهکارهایی برای بهبود کیفیت این برنامه‌ها ارائه کند. نتایج این پژوهش می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای آموزش مجازی و تربیت معلمان توانمند در این دانشگاه باشد.

در ادامه، پیشینه‌های پژوهشی مشابه مورد بررسی قرار می‌گیرد. گوگوانی و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای به بررسی رویکرد آموزگاران ابتدایی در آموزش مجازی پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان داد که آموزش مجازی در ایران نیازمند افزایش سطح زیرساختی است که بتواند به میزان بیشتری اثرگذاری خود را نشان بدهد و در جریان آموزش حضوری دوران پساکرونا بتواند به گونه‌ای مکمل و مؤثر نقشی مهم در نظام آموزش و پرورش و در مدارس ایفا نماید. یافته‌های پژوهش سواری و سواری (۱۴۰۱) با عنوان «مطالعه کیفی تجارب زیسته آموزش مجازی از دیدگاه دانشجویان در دوران همه‌گیری کرونا»، نشان داد که دانشجویان چالش‌هایی از جمله ضعف زیرساخت‌ها، افت تعامل و مشکلات دسترسی به اینترنت را تجربه کرده‌اند؛ هم‌چنین، انعطاف‌پذیری زمانی، به عنوان یکی از مزایای آموزش مجازی شناسایی شد. عزیزی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی تحت عنوان «جستاری بر تجربه‌های زیسته استادان و دانشجویان در کلاس‌های مجازی در دوره کرونا؛ مطالعه موردی دانشگاه کردستان» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که استادان و دانشجویان با

چالش‌هایی مانند ضعف ارتباط تعاملی، مشکلات ارزیابی یادگیری، و کاهش انگیزه رو به رو بوده‌اند. هم‌چنین، برخی دانشجویان استفاده از آموزش مجازی را فرصتی برای یادگیری در زمان و مکان انعطاف‌پذیر عنوان کرده‌اند.

فرجی و محمدی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا» به بررسی تجربیات دانشجویان و استادان در دانشگاه‌های ایران پرداختند. نتایج نشان داد که مشکلات فنی، عدم آشنایی با ابزارهای دیجیتال، و نبود زیرساخت‌های مناسب از جمله موانع اصلی بودند. در عین حال، برخی دانشجویان به کاهش هزینه‌ها و افزایش دسترسی به منابع آموزشی اشاره کردند. قربان‌پور لقمجانی (۱۴۰۰) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تجربه زیسته دانشجویان از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹» انجام دادند. نتایج نشان داد که دانشجویان چالش‌هایی نظیر کاهش کیفیت آموزش، نبود تعاملات اجتماعی، و محدودیت‌های فناوری را تجربه کردند. با این حال، برخی دانشجویان از انعطاف‌پذیری زمانی و امکان تکرار محتوای آموزشی بهره‌مند شدند. زارعی و دهقانی (۱۳۹۷) در پژوهش «چالش‌های یادگیری الکترونیک: مطالعه‌ای با رویکرد پدیدارشناسی»، محققان به تحلیل تجربیات استادان و دانشجویان پرداختند. نتایج نشان داد که برداشته‌ها و انتظارات استادان و دانشجویان از یادگیری الکترونیک متفاوت است و این تفاوت‌ها بر تعامل و کیفیت یادگیری تأثیرگذار است.

پولی^۱ و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی تجربه زیسته معلمان آموزش کشاورزی در مدارس که واقعیت مجازی^۲ را در کلاس‌های درس خود ادغام کرده‌اند، پرداختند. یافته‌ها نشان داد که ادغام واقعیت مجازی در آموزش کشاورزی با چالش‌هایی مانند نیاز به آموزش فنی، محدودیت‌های مالی و مشکلات مربوط به دسترسی به فناوری همراه است. کریشنان و همکاران (۲۰۲۴) تجربه یادگیری آنلاین دانشجویان رشته مددکاری اجتماعی در هند را بررسی کردند. نتایج نشان داد که دانشجویان با چالش‌هایی نظیر دسترسی محدود به اینترنت پرسرعت، کمبود منابع دیجیتال مناسب و کاهش تعاملات اجتماعی مواجه بودند. هالیستر^۳ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی تعاملات دانشجویان در یادگیری آنلاین، نگرش‌ها و رفتارهای آنها در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند.

1. Pulley
2. VR: Virtual Reality
3. Hollister

یافته‌ها نشان داد که نگرش‌های مثبت نسبت به یادگیری آنلاین با مشارکت بیشتر و عملکرد بهتر همراه است. با این حال، چالش‌هایی مانند خستگی ناشی از جلسات آنلاین، عدم تعامل اجتماعی و مشکلات دسترسی به منابع آموزشی نیز تأثیر منفی بر تجربه یادگیری دانشجویان داشت. آنها بر اهمیت طراحی مؤثرتر دوره‌های آنلاین و ارتقای تعاملات دانشجویان در محیط‌های مجازی تأکید داشتند. بادیر^۱ (۲۰۲۱) پژوهشی با هدف بررسی دیدگاه‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی پرستاری در مورد یادگیری آنلاین در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ انجام داد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شد و با روش تحلیل محتوای کیفی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که دانشجویان و استادان با چالش‌هایی مانند کمبود تعامل، مشکلات فناوری و دشواری در ارزیابی مهارت‌های عملی مواجه بودند. نوین^۲ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تجربیات و دیدگاه‌های دانشجویان درباره روش‌های یادگیری از راه دور در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مزایای آموزش از راه دور شامل انعطاف‌پذیری زمانی و دسترسی آسان به منابع آموزشی بود، در حالی که چالش‌ها شامل کاهش تعاملات اجتماعی، دشواری در تمرکز و محدودیت‌های زیرساختی مانند مشکلات اینترنتی بود.

با بررسی پیشینه پژوهش مشخص شد که تحقیق خاصی در ارتباط با موضوع تجربه زیسته دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در خصوص کیفیت آموزش مجازی (الکترونیکی) به انجام نرسیده که این پژوهش به دنبال کند و کاو در این خصوص است. در این راستا، برای انجام تحقیق و جهت تحقق هدف تحقیق حاضر، سؤالات پژوهشی به این شرح مطرح شده است:

سؤال اول: مهمترین تجربه‌های دانشجویان از برنامه درسی مجازی برای دانشجویان دانشگاه فرهنگیان کدامند؟

سؤال دوم: مهم‌ترین راهکارهای بهبود برنامه درسی مجازی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چیست؟

1. Bdair

2. Nguyen

روش شناسی

پژوهش در قالب پارادایم کیفی انجام شده است. طرح پژوهش، طرحی پدیدارشناسی است؛ زیرا مؤلفه‌ها حین انجام پژوهش پدیدار می‌شوند. رویکرد تجزیه و تحلیل داده‌ها رویکرد توصیفی تفسیری است. این رویکرد مستلزم حدودی از تفسیر و نیز پیش از آن انتخاب اطلاعات است. جامعه و نمونه شامل کلیه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان هرمزگان بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند رعایت اصل اشباع شدگی و حداکثر تنوع؛ ۱۸ نفر از دانشجویان به عنوان نمونه در تحقیق مشارکت کردند. ۱۰ نفر از دانشجویان از پردیس برادران و ۸ نفر از دانشجویان از پردیس خواهران بودند.

به عنوان ابزار پژوهش به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگران از روش مصاحبه عمیق و اسناد بهره بردند. در این پژوهش به منظور اعتبارسنجی پژوهش از روش مسیر ممیزی استفاده می‌شود. در روش مسیر ممیزی، محقق مسیری را که در طول پژوهش طی کرده به صورت مرتب و ترتیب زمانی ثبت می‌کند و در اختیار خوانندگان پژوهش قرار می‌دهد.

یافته‌ها

سؤال اول: مهم‌ترین آسیب‌های برنامه درسی مجازی در دوران کرونا برای دانشجویان دانشگاه فرهنگیان کدامند؟

برای پاسخ به این سؤال تحقیق از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها با روش کدگذاری استفاده شد.

جدول ۱. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال اول

مقوله‌های کلیدی	مفاهیم اصلی	کد استخراج شده از متن مصاحبه‌ها
ضعف در زیرساخت‌های سامانه آموزش مجازی	ضعف در اتصال	اینترنت و قطع و وصل شدن (م ۱)
		مشکل سیستم در اتصال (م ۳)
		سرعت پایین اینترنت و قطع و وصل (م ۴)
		قطع و وصل اینترنت (م ۵)
		سرعت پایین اینترنت (م ۸)
		پایین بودن سرعت اینترنت (م ۱۱)

جدول ۱. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال اول

مقوله‌های کلیدی	مفاهیم اصلی	کد استخراج شده از متن مصاحبه‌ها
		قطع شدن‌های زیاد سایت آموزش مجازی (م ۱۲)
		خروج ناگهانی از کلاس چه برای استادان و چه برای دانشجویان (م ۱۲)
		کندی اینترنت و قطع و وصل شدن (م ۱۳)
		قطع صدا و مشکل اینترنت (م ۱۴)
		پایین بودن سرعت اینترنت و قطع شدن‌های زیاد سایت آموزش مجازی (م ۱۵)
		سرعت پایین اینترنت (م ۱۶)
		مشکلات سیستمی مانند قطع شدن صدا (م ۱۷)
		قطع و وصل صدا (م ۱۸)
		مشکل استفاده از میکروفون (م ۳)
		نبود امکان گفت و گو برای همه دانشجویان (م ۵)
		برخوردن سیستم به مشکل با صحبت کردن دو نفر به مشکل (م ۱۳)
		دشواری تبادل اطلاعات بین دانشجو و استاد (م ۱۴)
		عدم کار میکروفن‌ها و گاه‌ها مشکلات فنی (م ۱۷)
	ضعف در دسترسی به کلاس‌های ضبط شده	مشکل بودن دائلود و ویس کلاس‌ها (م ۱۲)
	ضعف در پشتیبانی	پاسخگو نبودن پشتیبان (م ۸)
		ضعیف بودن سیستم صوتی (م ۷)
	ضعف در سیستم صوتی	عدم برقراری گفتگوی صوتی به علت مشکلات لپ‌تاپ و اینترنت (م ۱۳)

جدول ۱. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال اول

مقوله‌های کلیدی	مفاهیم اصلی	کد استخراج شده از متن مصاحبه‌ها
ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی	نبود ارتباط تصویری	نداشتن تصویر (م ۲)
		عدم وجود ارتباط رو در رو (م ۶)
		عدم ارتباط دیداری و شنیداری (م ۷)
		عدم وجود ارتباط رو در رو (م ۱۸)
	اشکال در دسترسی به نرم افزارهای پایه	عدم دسترسی به یک سری نرم افزارها (م ۸)
		عدم استفاده صحیح دانشگاه و استادان از ابزارهای مناسب (م ۱۴)
		مشکل تایپ کردن (م ۶)
		تایپ کردن در سامانه (م ۱۵)
	فراهم نبودن زیرساخت‌های آموزش و یادگیری	فراهم نبودن زیر ساخت‌ها (م ۱۷)
		آموزش یک طرفه (م ۱)
ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی	آموزش سنتی در فضای مجازی	یک طرفه بودن کلاس و در پی آن خستگی‌های زیاد (م ۳)
		یک طرفه بودن کلاس (م ۱۶)
		صحبت‌های طولانی و خسته کننده استادان (م ۱۷)
		یک طرفه بودن کلاس (م ۱۷)
	ضعف آموزشی در دروس عملی	عدم برنامه‌ریزی بعضی استادان و اکتفا به سخنرانی (م ۱۸)
		دشواری یادگیری دروس دارای تمرین و توضیح (م ۱۱)
		بی توجهی بعضی استادان به سؤالات دانشجو (م ۵)
		عدم فرصت مناسب برای سؤال پرسیدن و به بحث گذاشتن موضوعات (م ۱۳)
	ضعف در آموزش مبتنی بر پرسش و پاسخ	

جدول ۱. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال اول

مقوله‌های کلیدی	مفاهیم اصلی	کد استخراج شده از متن مصاحبه‌ها
		عدم تعامل مناسب با استاد برای پرسش و پاسخ بدلیل موانع سخت‌افزاری (م ۱۶)
		سؤالای دانشجویان بی‌پاسخ می‌ماند مشکل (م ۱۸)
		توجه نکردن استادان به اینکه از راه شنوایی دانشجو زود خسته می‌شود (م ۶)
	بی توجهی به مشکلات یادگیری فراگیران از سوی استادان	توجه نکردن به صحبت‌های دانشجو در حین تدریس توسط برخی از استادان (م ۱۵)
	عدم خلاقیت استادان در نحوه فرایند یاددهی یادگیری	عدم ایجاد تنوع در کلاس (م ۳)
		صحبت‌های طولانی و خسته کننده استادان (م ۱۰)
		باید زیرساخت‌ها درست شود (م ۶)
		مطالب بعضی از دروس کامل در اختیار دانشجویان قرار نگرفت (م ۱۱)
	ضعف در فرایند یاددهی یادگیری	حجم زیادی از درس‌ها توسط دانشجویان باید خوانده شود (م ۱۲)
		عدم آشنایی با نحوه استفاده صحیح از قابلیت‌های این نرم‌افزار (م ۱)
		عدم آموزش به دانشجویان و حتی استادان در این زمینه (م ۷)
	نبود آگاهی نسبت به قابلیت‌های استفاده از نرم‌افزارهای فضای مجازی	عدم آموزش به دانشجویان و حتی استادان در این زمینه (م ۱۴)
		عدم آشنایی با بعضی از استادان برای استفاده از همه جوانب از سامانه آموزشی (م ۱۸)
ضعف در زمان آموزشی		زمان نامناسب برگزاری کلاس‌ها (م ۱۲)

جدول ۱. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال اول

مقوله‌های کلیدی	مفاهیم اصلی	کد استخراج شده از متن مصاحبه‌ها
	نامناسب بودن زمان	وقتی که برای مشاهده کلاس‌ها در نظر
	برگزاری کلاس‌ها	گرفتن نامناسب است (م ۱۴)
		وقت کلاس‌ها کم بود (م ۹)
	کم بودن وقت کلاس‌ها	استادان مجبور بودند که تدریس را تسریع
		بخشند (م ۱۴)
عدم جذابیت سایت	عدم تمرکز مخاطبان در فرایند	پرت شدن حواس شرکت کنندگان در
آموزش مجازی	یاددهی یادگیری در سامانه	کلاس آنلاین (م ۱۷)

داده‌های مندرج در جدول ۱، بیانگر این است که پنج مقوله ضعف در زیرساخت‌های سامانه آموزش مجازی، ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی، کمبود دانش از سامانه مجازی، ضعف در زمان آموزشی و عدم جذابیت سایت آموزش مجازی ایجاد کننده آسیب‌های بخش نگرشی ارزشیابی کیفی هستند. دو مؤلفه ضعف در زیرساخت‌های سامانه آموزش مجازی و ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی بیشترین برجستگی را در این بین دارا هستند.

منظور از مقوله ضعف در زیرساخت‌های سامانه مجازی این است که در ارتباط با اتصال به سامانه، دسترسی به کلاس‌هایی که در سامانه ضبط می شوند و در پشتیبانی از کاربرانی که قصد استفاده از سامانه را دارند. هم‌چنین، در سیستم صوتی و تصویری در زمان برگزاری کلاس‌ها، در استفاده و دسترسی به نرم‌افزارهای مورد نیاز برای بهره‌گیری از امکانات سامانه و در تایپ کردن به ویژه تایپ فارسی در بحث آموزش در فضای مجازی مشکلات جدی وجود دارد.

مؤلفه ضعف در فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی بیانگر این است که درخصوص نحوه آموزش به شیوه جدید و فراگیرمحور و دو طرفه، آموزش دروس عملی به گونه‌ای که دانشجویان عملاً تکالیف و تمرین‌هایی را انجام دهند و فایل‌های خود را شخصاً بارگذاری و ارائه دهند، در ایجاد فضای پرسش و پاسخ چندسویه و رواج تعاملات و بحث‌های علمی- آموزشی و هم‌چنین، رفع مشکلات و بدفهمی‌های دانشجویان و بهره‌گیری از روش‌های متنوع و خلاق و افزودن به جذابیت فرایند تدریس معظلات بعضاً وخیمی وجود دارد.

مقوله کمبود دانش از سامانه مجازی گویای این هست که هنوز استادان و به ویژه دانشجویان از امکانات و نحوه صحیح بهره‌مندی از سامانه فضای مجازی اطلاعات و آموزش‌های لازم را دریافت نکرده‌اند.

مقصود از مؤلفه ضعف در زمان آموزشی این است که دانشجویان بر این اعتقادند که زمان برنامه کلاسی مجازی و هم‌چنین، میزان زمانی که بایستی برای آموزش یک واحد درسی در نظر گرفته شود، اشکال دارد و نیاز به اصلاح جدی در این خصوص وجود دارد. مؤلفه عدم جذابیت سایت مجازی به معنای این است که فضای سامانه یک فضای خشک و بی‌روح بوده که باعث خستگی شرکت‌کنندگان در کلاس‌ها می‌شود.

سؤال دوم: مهم‌ترین راهکارهای بهبود برنامه درسی مجازی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان چیست؟

روی متن مصاحبه‌ها، پس از سه مرحله کدگذاری، اطلاعات جدول ۲ حاصل شد. هر یک از ستون‌های جدول برآمده از یک مرحله از کدگذاری است.

جدول ۲. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال دوم تحقیق

نکات کلیدی	مفاهیم اصلی	مقوله‌های کلیدی
استفاده از کارهای عملی	ایجاد امکان انجام کارهای عملی	
تمرین دادن به دانشجو در حین تدریس	ایجاد ظرفیت طراحی تمرین	
شرکت کردن در تکالیف آنلاین	حین تدریس در فضای مجازی	
تحقیق و پروژه دادن به دانشجویان	طراحی پروژه و تحقیق برای دانشجویان	تقویت فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی
استفاده از روش تعاملی		
فراکتایی و فرا جزوای تدریس کردن	بهره‌مندی از روش یاددهی	
از قید مطالب صرفاً تئوری فاصله گرفتن	یادگیری تعاملی	
به جای روش معلم محوری از روش دانشجو محوری استفاده شود،		

جدول ۲. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال دوم تحقیق

نکات کلیدی	مفاهیم اصلی	مقوله‌های کلیدی
استفاده از فیلم‌های آموزشی مربوط به دروس	استفاده از اسلایدها و ویدیوهای بهره‌مندی از فیلم‌های آموزشی	آموزشی مناسب در سامانه مجازی
باید از روش‌های تصویری، انیمیشن و جزوه‌های ترکیبی استفاده شود	بهره‌مندی از روش تدریس پرسش و پاسخ باشد	پرسش و پاسخ
آموزش صحیح نحوه استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار در زمان مناسب	آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی	استفاده از سامانه مجازی
استفاده صحیح دانشگاه و استادان از ابزارهای مناسب برای آموزش مجازی	نظرسنجی از دانشجو	از دانشجوین برای نحوه تدریس و فعالیت‌ها نظر سنجی شود.
دادن اجازه مشارکت بیشتر به دانشجوین	اجازه اظهار نظرهای آزاد در کلاس	تقویت مشارکت دانشجوین در فضای مجازی
شرکت در بحث آنلاین	مشارکت دادن بیشتر دانشجو در فعالیت‌های کلاسی	مشارکت دادن بیشتر دانشجو در فعالیت‌های کلاسی
امکان تبادل نظر آسان‌تر اگر در سامانه فعال شود	تقویت سیستم تعاملی در فضای مجازی	تقویت سیستم تعاملی در فضای مجازی
کیفیت استادان و تسلط آنها	بهره‌مندی از استادان مسلط در فضای مجازی	بهره‌مندی از استادان مسلط در فضای مجازی

جدول ۲. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال دوم تحقیق

نکات کلیدی	مفاهیم اصلی	مقوله‌های کلیدی
آشنایی بهتر استادان و هماهنگ شدن آنها با شیوه آموزشی استادان خود را برای آموزش مجازی از قبل آماده کنند	تقویت محتوای یاددهی	تقویت روش‌های یاددهی
آموزش دادن مطالبی کاربردی به دانشجویان	یادگیری در فضای مجازی	یادگیری در فضای مجازی
تقویت روش‌های آموزشی استادان	تقویت روش‌های یاددهی	تقویت روش‌های یاددهی
برگزاری کلاس‌ها به صورت تصویری امکان رویت چهره استادان	برگزاری کلاس‌ها	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
برگزاری کلاس‌ها به صورت ویدئو کنفرانس	آموزش مجازی به صورت تصویری	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
آموزش مجازی به صورت تصویری فراهم شود	برگزاری کلاس‌ها	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
دانشجو‌ها از طریق اینترنت تصویری با استاد ارتباط برقرار می‌کردند	ارتباط تصویری با استاد	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
ارتباط تصویری با استاد	گزینه‌ای برای ضبط صدا و ویس	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
افزایش ظرفیت سیستم بهبود زیرساخت‌ها و دسترسی آسان و ارزان به فضای مجازی	طراحی گزینه برای ضبط صدای دانشجویان	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
آماده کردن زیرساخت‌ها توسط دانشگاه	تقویت سیستم مجازی	تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی
ارتقاء سیستم آموزشی و پهنای باند اینترنت		تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی

جدول ۲. نتایج تحلیل مصاحبه در مورد سؤال دوم تحقیق

نکات کلیدی	مفاهیم اصلی	مقوله‌های کلیدی
فراهم کردن زمینه استفاده از اینترنت پرسرعت	تقویت پهنای باند اینترنت	
دسترسی راحت‌تر برای گوشی‌ها	امکان دسترسی راحت‌تر به سامانه مجازی	
رفع کمبودهای سخت‌افزاری رفع نواقص سامانه آموزش مجازی مانند محدودیت پخش صدای دانشجویان	رفع کمبودهای سخت و نرم‌افزاری در سامانه مجازی	
باید زیرساخت‌ها درست شود		
برگزاری کلاس‌های رفع اشکال در فضای مجازی	برگزاری کلاس‌های رفع اشکال در فضای مجازی	
پاسخگویی استادان به دانشجویان	پاسخگویی به موقع به دانشجویان	پشتیبانی از آموزش‌های صورت گرفته در سامانه مجازی
افزایش روحیه انتقادپذیری در کلاس‌های آنلاین	تقویت روحیه انتقادپذیری در فضای مجازی	
آموزش دادن چگونگی استفاده از سامانه مجازی	آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی	آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی
مناسب بودن زمان برگزاری کلاس‌ها	برنامه‌ریزی زمانی مناسب کلاس‌ها	برنامه‌ریزی زمان مناسب آموزش در سامانه مجازی

داده‌های مندرج در جدول ۲، بیانگر این است که پنج مقوله کلیدی شامل تقویت فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی، تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی، پشتیبانی از آموزش‌های صورت گرفته در سامانه مجازی، آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی و برنامه‌ریزی زمان مناسب آموزش در سامانه مجازی راهکارهای بهبود برنامه درسی در فضای مجازی هستند. در این بین، سه مؤلفه تقویت فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی، تقویت

زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی و پشتیبانی از آموزش‌های صورت گرفته در سامانه مجازی دارای بیشترین بسامد هستند.

منظور از مقوله تقویت فرایند یاددهی یادگیری در سامانه مجازی این است که برای بهبود کیفیت آموزش در فضای مجازی و به تبع آن ارتقای برنامه درسی مجازی لازم است، امکاناتی برای انجام کارهای عملی و طراحی تمرین و پروژه در فضای مجازی ایجاد شود، از روش‌های تدریس یادگیرنده محور و مبتنی بر تعامل و مشارکت دانشجویان بهره برده شود، از فیلم‌ها و اسلایدها و فایل‌های چندرسانه‌ای جهت جذابیت و بهبود کیفیت آموزش استفاده شده، استادان محتواها و فایل‌های مناسب و کاربردی و معناداری را جهت استفاده هرچه بیشتر دانشجویان ایجاد کرده، سیستم تعاملی چندسویه تقویت شده و تقویت روش‌های آموزشی و تهیه محتوای الکترونیکی در دستور کار استادان قرار گیرد.

منظور از مقوله تقویت زیرساخت‌های مربوط به سامانه آموزش مجازی این است که ایجاد امکان برگزاری کلاس‌ها به صورت مصور، ضبط صدا توسط دانشجویان و استادان، تقویت سرعت اینترنت و افزایش پهنای باند که مورد تأکید تمامی مشارکت‌کنندگان در پژوهش بودند، ایجاد امکان دسترسی راحت‌تر به سامانه و رفع کمبودهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مورد توجه دست‌اندرکاران تهیه برنامه درسی مجازی واقع گردد.

مؤلفه پشتیبانی از آموزش‌های صورت گرفته در سامانه مجازی بیانگر این است که لزوم برگزاری کلاس‌های رفع اشکال در فضای مجازی، پاسخگویی به موقع به دانشجویانی که به هر نحوی با مشکل مواجه می‌شوند و تقویت روحیه انتقادپذیری از سوی استادان، مسئولان دانشگاه، کارشناسان زیربنا و دانشجویان در بهبود کیفیت برنامه درسی مجازی وجود دارد. آموزش نحوه صحیح استفاده از سامانه مجازی اشاره به برگزاری دوره‌های آموزشی و تهیه فایل‌های آموزشی مرتبط در خصوص چگونگی بهره‌گیری از امکانات و ایکن‌های سامانه مجازی دارد و نهایتاً لازم است برنامه‌ریزی زمان مناسب آموزش در سامانه مجازی از سوی حوزه برنامه‌ریزی دانشگاه از سطح کلان تا برنامه‌ریزی کلاسی هفتگی استادان به انجام رسد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تجارب زیسته دانشجویان از برنامه درسی مجازی و شناسایی آسیب‌ها و ارائه راهکارهای بهبود این برنامه انجام شده است.

از تحلیل مصاحبه‌ها با دانشجویان، ۶۲ کد اولیه، ۱۹ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی مرتبط با آسیب‌های برنامه درسی مجازی استخراج شد. مهم‌ترین آسیب‌های شناسایی شده به این شرح می‌باشد.

- مشکلات زیرساختی و فنی: قطع و وصل مکرر سامانه آموزش مجازی، مشکلات صوتی و تصویری، و دسترسی محدود به اینترنت و پهنای باند، از جمله مواردی است که کیفیت آموزش را تحت تأثیر قرار داده و منجر به نارضایتی دانشجویان شده است. این نتیجه با تحقیق ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۲) هم‌سو می‌باشد.

- کاهش تعاملات آموزشی: نبود فضای کافی برای پرسش و پاسخ چندسویه و تعاملات علمی-آموزشی، منجر به کاهش کیفیت یادگیری و ایجاد بدفهمی در بین دانشجویان شده است. این نتیجه با تحقیق افخمی و همکاران (۱۴۰۲) و ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۲) هم‌سو می‌باشد.

- ضعف در آموزش مهارت‌های عملی: دروس عملی که نیازمند فعالیت‌های مشارکتی و تمرین‌های عملی هستند، به دلیل ماهیت مجازی کلاس‌ها به درستی آموزش داده نشده و دانشجویان نتوانسته‌اند مهارت‌های مورد نیاز را به طور کامل کسب کنند.

- مشکلات مربوط به محتوا و تدریس: محتواهای آموزشی غیرجذاب، نبود استفاده از روش‌های خلاق و متنوع در تدریس و محدودیت در ارائه فایل‌های آموزشی کاربردی، از دیگر آسیب‌های شناسایی شده بودند. این نتیجه با تحقیق سواری و سواری (۱۴۰۱) و عزیزی و همکاران (۱۴۰۰) هم‌سویی دارد.

- نبود آموزش و پشتیبانی: نبود آموزش‌های کافی به استادان و دانشجویان برای بهره‌گیری صحیح از امکانات سامانه مجازی، یکی از موانع مهم در بهبود کیفیت آموزش مجازی بوده است. این نتیجه با تحقیق ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۲) هم‌سویی دارد.

در محور شناسایی راهکارهای تقویت برنامه درسی مجازی، ۴۶ کد اولیه، ۲۳ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی شناسایی شد. نتایج نشان داد که برای بهبود کیفیت برنامه درسی مجازی، اقدامات زیر ضروری است:

- ایجاد فرصت‌های عملی در فضای مجازی: امکاناتی برای انجام تکالیف عملی، پروژه‌ها، و بارگذاری فایل‌های شخصی دانشجویان در سامانه فراهم شود تا یادگیری فعالانه و مشارکتی تقویت شود.
 - استفاده از روش‌های تدریس تعاملی: بهره‌گیری از روش‌های یادگیرنده‌محور و مبتنی بر تعامل، به همراه ارائه محتوای چندرسانه‌ای، می‌تواند کیفیت آموزش را بهبود بخشد.
 - تقویت زیرساخت‌ها: افزایش سرعت اینترنت، ارتقای پهنای باند، و رفع کمبودهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، از جمله اقدامات اساسی برای بهبود دسترسی دانشجویان است.
 - توجه به زمان‌بندی مناسب: اصلاح زمان برنامه کلاسی و تعیین بازه‌های مناسب برای آموزش هر واحد درسی، از دیگر نیازهای ضروری است.
 - ارائه آموزش‌های تخصصی: تهیه فایل‌های آموزشی و برگزاری دوره‌های مهارتی برای استفاده از سامانه مجازی، به ویژه برای دانشجویان و استادان، ضروری است.
- در مجموع می‌توان گفت که نتایج پژوهش نشان داد که برنامه درسی مجازی در عین حال که فرصتی برای دسترسی به آموزش در شرایط بحرانی فراهم کرده است، چالش‌ها و آسیب‌هایی را نیز به همراه داشته که نیازمند توجه و برنامه‌ریزی دقیق برای رفع آنها است. این مشکلات شامل محدودیت‌های زیرساختی، کاهش تعاملات آموزشی، ضعف در ارائه دروس عملی، کمبود محتواهای جذاب و معنادار، و نبود آموزش و پشتیبانی کافی است. از سوی دیگر، برنامه درسی مجازی توانسته است فرصت‌هایی نظیر افزایش دسترسی به منابع آموزشی، انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی و استفاده از فناوری‌های جدید در فرایند یاددهی-یادگیری ایجاد کند. با این حال، بهره‌برداری کامل از این فرصت‌ها مستلزم رفع چالش‌ها و ارتقای ابعاد مختلف آموزش مجازی است. آموزش مجازی، حتی پس از گذر از شرایط بحرانی مانند همه‌گیری کرونا، به یکی از مؤلفه‌های پایدار در نظام آموزشی تبدیل خواهد شد. این پژوهش تأکید دارد که بهره‌گیری از این شیوه آموزشی باید با دیدگاهی جامع و همه‌جانبه صورت گیرد. علاوه بر ارتقای زیرساخت‌ها، برنامه‌های آموزشی باید به گونه‌ای طراحی شوند که تعامل، خلاقیت و یادگیری عمیق دانشجویان را تضمین کنند. در نهایت، موفقیت برنامه درسی مجازی نیازمند همکاری و مشارکت همه جانبه بین سیاست‌گذاران، مدیران دانشگاهی، استادان و دانشجویان است. از طریق اقدامات مشترک و

برنامه‌ریزی دقیق، می‌توان آموزش مجازی را به ابزاری کارآمد برای ارتقای کیفیت یادگیری و دسترسی به فرصت‌های آموزشی گسترده‌تر تبدیل کرد.

در ادامه و با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادهایی ارائه می‌شود.

الف- پیشنهادهایی جهت رفع آسیب‌ها:

- تقویت زیرساخت‌های فنی و رفع مشکلات مربوط به قطع و وصل سامانه
- فراهم‌سازی امکان دسترسی طولانی‌تر به فایل‌های ضبط‌شده کلاس‌ها
- ایجاد فضای مناسب برای تعاملات چند سویه و رفع ابهامات دانشجویان
- بهبود سیستم صوتی و تصویری کلاس‌ها برای ارائه بهتر محتوا
- آموزش و پشتیبانی مستمر برای کاربران سامانه، شامل استادان و دانشجویان
- افزایش جذابیت محتوای آموزشی با استفاده از روش‌های متنوع تدریس و فناوری‌های چندرسانه‌ای.

ب- پیشنهادهایی جهت تقویت برنامه درسی مجازی:

- طراحی محتوای آموزشی جذاب و معنادار توسط استادان
- ایجاد سیستم تعاملی چند سویه برای افزایش مشارکت دانشجویان
- برگزاری کلاس‌های رفع اشکال و پاسخگویی سریع به دانشجویان
- تقویت روحیه انتقادپذیری در بین استادان و دانشجویان برای بهبود فرایند آموزش
- برنامه‌ریزی زمان‌بندی مناسب برای برگزاری کلاس‌ها در سامانه مجازی.

منابع

- ابراهیمی، نجمه، شکوهی فرد، حسین، اکبری، محمد و ولی‌زاده، نجمه. (۱۴۰۲). بررسی تجارب زیسته دانشجویان از برنامه درسی تجربه‌شده در آموزش مبتنی بر وب. / *فوق توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۱۴(۴)، ۸۹-۱۰۲.
- افخمی، مریم، عباس‌زاده، محمد، صمدی، مهران و علی‌پور، جواد. (۱۴۰۲). فهم تجارب زیسته دانشجویان از آموزش مجازی با رویکرد پدیدارشناسی: مورد مطالعه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. *تغییرات اجتماعی- فرهنگی*، ۲۱(۲)، ۸۰-۱۰۰.
- حسینی، نفیسه، شهیدی، شهرزاد و آویژگان، مریم. (۱۴۰۱). مدیریت برنامه‌ی درسی آموزش مجازی در پاندمی کووید-۱۹. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*، ۴۰(۶۸۸)، ۷۳۸-۷۴۲.
- حمیدی‌زاده، کتایون، خسرویگی، حدیث، جودکی، فاطمه و درامامی، فاطمه. (۱۴۰۲). بررسی تجربه زیسته دانشجومعلمان از کاربرد فناوری در آموزش مجازی. *توسعه حرفه‌ای معلم*، ۸(۳)، ۱-۱۴.
- روشنی علی‌بنه سی، حسن. (۱۴۰۳). کاربری فناوری در برنامه درسی آموزش مجازی: عوامل بازدارنده. *اولین کنفرانس ملی مدیریت در عصر تحولات با تاکید بر فناوری، علم و عمل، اردبیل*. قابل دسترسی در <https://civilica.com/doc/2114636>
- زارعی، رضا و دهقانی، مهرداد. (۱۳۹۷). چالش‌های یادگیری الکترونیک: مطالعه‌ای با رویکرد پدیدارشناسی. *علوم تربیتی*، ۱۰(۲)، ۵۶-۷۸.
- سواری، کریم و سواری، یاسمن. (۱۴۰۱). مطالعه کیفی تجارب زیسته آموزش مجازی از دیدگاه دانشجویان در دوران همه‌گیری کرونا. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۹(۲)، ۴۹-۶۳.
- صابری، رضا و شریف‌زاده، مژگان. (۱۳۹۸). ارزیابی برنامه درسی اجرا شده در آموزش‌های مجازی دانشگاه فرهنگیان: جایگاه نیازها، محتوی و روش در آموزش‌های مجازی. *نظریه و عمل در تربیت معلمان*، ۵(۸)، ۱۱-۲۸.
- عزیزی، فرید، محمدی، زبیر و باقری، حسین. (۱۴۰۰). جستاری بر تجربه‌های زیسته استادان و دانشجویان در کلاس‌های مجازی در دوره کرونا؛ مطالعه موردی دانشگاه کردستان. *تحقیقات فرهنگی ایران*، ۱۴(۲)، ۱۱۵-۱۳۸.

فرجی، محمد و محمدی، سحر. (۱۴۰۰). چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا. فصلنامه آموزش و فناوری، ۱۲(۴)، ۷۳-۹۲.

قربان‌پور لقمجانی، امیر. (۱۴۰۰). بررسی تجربه زیسته دانشجویان از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹. رویش روان‌شناسی، ۹(۳)، ۱۵۰-۱۶۹.

قربانخانی، مهدی و صالحی، کیوان. (۱۳۹۵). بازنمایی چالش‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران: مطالعه‌ای با روش پدیدارشناسی. فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۷(۲)، ۱۲۳-۱۴۸.

گوگونانی، فائزه و رفیعی، نفیسه. (۱۴۰۳). تحلیل رویکردهای برنامه‌ی درسی مورد استفاده معلمان دوره ابتدایی در آموزش مجازی. سومین کنفرانس ملی تازه‌های روانشناسی تکاملی و تربیتی، بندرعباس. قابل دسترسی در <https://civilica.com/doc/2126931>

Agaton, C. B., & Cueto, L. J. (2021). Learning at home: Parents' lived experiences on distance learning during COVID-19 pandemic in the Philippines. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 901-911.

Bdair, I. A. (2021). Nursing students' and faculty members' perspectives about online learning during COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(3), 220-226

Hollister, B., Nair, P., Hill-Lindsay, S., & Chukoskie, L. (2022, May). Engagement in online learning: student attitudes and behavior during COVID-19. In *Frontiers in Education*, Vol. 7, p. 851019. Frontiers Media SA.

Krishnan, S. R. G., & Joseph, J. J. (2024). Online learning experiences of social work students in India. *Journal of Social Work*, 24(2), 276-292.

Nguyen, T., Netto, C. L. M., Wilkins, J. F., Bröker, P., Vargas, E. E., Sealfon, C. D., Puthipiroj, P., Li, K. S., Bowler, J. E., Hinson, H. R., Pujar, M., & Stein G. M. (2021). Insights Into Students' Experiences and Perceptions of Remote Learning Methods: From the COVID-19 Pandemic to Best Practice for the Future. *Front. Educ.*, 6:647986. doi: 10.3389/feduc.2021.647986

Olvido, M. M. J., Sanchez, J. M. P., & Alejandro, I. M. V. (2024). Impact of distance learning on the university students' academic performance and experiences. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 3(4), 2116-2125.

- Pulley, J., Jepsen, D., Bowling, A., & Kitchel, T. (2024). School-based agricultural education teachers' lived experience of integrating virtual reality into their classroom. *Journal of Agricultural Education*, 65(1), 151-175.
- Spencer, D., & Temple, T. (2021). Examining Students' Online Course Perceptions and Comparing Student Performance Outcomes in Online and Face-to-Face Classrooms. *Online Learning*, 25(2), 233-261.

