



Analysing the Perceived Understanding Of Faculty Members of Farhangian University With Regard to Effective Teaching In The Management System (LMS) during the Corona-virus Pandemic

Amir Moradi¹

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran, Tehran, Iran, (Corresponding Author), Email: a.moradii@cfu.ac.i

Article Info	ABSTRACT
<p>Article Type: Research Article</p> <p>Received: 2023.01.29</p> <p>Received in revised form: 2023.05.02</p> <p>Accepted: 2023.06.02</p> <p>Published online: 2023.06.25</p>	<p>Objective: The purpose of this research was finding out the lived experiences of Farhangian University faculty members regarding effective teaching in the learning management system.</p> <p>Methods: The current qualitative research was conducted with a phenomenological approach. The data were collected using purposive sampling method and in-depth semi-structured interview with twelve faculty members of Farhangian University active in the lms system, in the academic year of 2021-2022 and analyzed based on the Collaizi's model.</p> <p>Results: After extracting and thematic categorizing, effective teaching was identified in four main themes and fourteen sub-themes. The principles of effective teaching in the theme of technological principles included the selection of technology-oriented teaching strategies, electronic lesson plans, providing appropriate assignments and also providing feedback in the system and pedagogical principles including teacher-student interaction, students' participation with each other, attention to individual differences and research-oriented teaching. Barriers to effective teaching in the context of technological barriers included inefficiency for some courses, lack of ICT experts, limited access to the Internet, and lack of infrastructure and pedagogical barriers including lack of required competencies and low validity of evaluation results.</p> <p>Conclusion: Considering the nascent nature of teaching in the LMS, effective teaching is realized, when the essential competences, attitudes and knowledge regarding effective teaching are developed in the professors.</p> <p>Keywords: Analysis, Perceived Understanding, Effective Teaching, Learning Management System.</p>

Cite this article: Moradi, Amir. (2023). Analysing the Perceived Understanding Of Faculty Members of Farhangian University With Regard to Effective Teaching In The Management System (LMS) during the Corona-virus Pandemic. *Higher Education Letter*, 16 (62): 91-124 pages. DOI:10.22034/HEL.2023.704676



© The Author(s).

Publisher: Institute for Research & Planning in Higher Education & National Organization of Educational Testing

واکاوی فهم ادراک شده اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان پیرامون تدریس اثربخش در سیستم سامانه مدیریت آموزشی (LMS) در دوران پاندمی کرونا

امیر مرادی^۱

۱. استادیار گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران؛ (نویسنده مسئول)، رایانامه: a.moradii@cfu.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف از اجرای این پژوهش، فهم تجارب زیسته اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان درباره تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی بود.
دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۹ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲	روش پژوهش: پژوهش کیفی حاضر با رویکرد پدیدارشناسی اجرا شد. داده‌ها با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با دوازده تن از اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان فعال در سامانه مدیریت آموزشی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ گردآوری و بر اساس الگوی کلازی تحلیل شد.
پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۲ انتشار: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴	یافته‌ها: پس از استخراج و دسته‌بندی موضوعی، تدریس اثربخش در چهار مضمون اصلی و چهارده مضمون فرعی شناسایی شد. اصول تدریس اثربخش در مضمون اصول فناوریانه شامل انتخاب راهبردهای تدریس فناورمحور، طرح درس الکترونیکی، ارائه تکالیف متناسب و ارائه بازخورد در سامانه و اصول پداگوژیکی شامل تعامل استاد-دانشجو، مشارکت دانشجویان با یکدیگر، توجه به تفاوت‌های فردی و پژوهشمحوری تدریس بود. موانع تدریس اثربخش در مضمون موانع فناوریانه شامل ناکارآمدی برای برخی درس‌ها، کمبود متخصص ICT، محدودیت دسترسی به اینترنت و فراهم نبودن زیرساختها و موانع پداگوژیکی شامل نداشتن شایستگی‌های مورد نیاز و اعتبار پایین نتایج ارزیابیها بود.
	نتیجه‌گیری: با توجه به نوپا بودن تدریس در سامانه مدیریت آموزشی، زمانی تدریس اثربخش در آن تحقق مییابد که شایستگی‌ها، نگرش‌ها و دانش لازم در خصوص تدریس اثربخش در استادان رشد و پرورش یابد.
	کلیدواژه‌ها: واکاوی، فهم ادراک شده، تدریس اثربخش، سامانه مدیریت آموزشی.

استناد: مرادی، امیر (۱۴۰۲). واکاوی فهم ادراک شده اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان پیرامون تدریس اثربخش در سیستم سامانه مدیریت آموزشی (LMS) در دوران پاندمی کرونا. نامه آموزش عالی، ۱۶(۶۲)، ۹۱-۱۲۴. DOI:10.22034/HEL.2023.704676

ناشر: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی و سازمان سنجش آموزش کشور حق مؤلف © نویسندگان.



مقدمه

با شروع اپیدمی کووید-۱۹ در تمامی کشورهای جهان، دستورالعمل‌های سازمان بهداشت جهانی بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی و استفاده از ماسک تأکید کردند و نظام‌های آموزشی با چالش‌های متعددی مواجهه شدند (رید و همکاران^۱، ۲۰۲۰). مهم‌ترین چالش، تعطیلی کلاس‌های حضوری به‌منظور کاهش شیوع ویروس کرونا و مرگ‌ومیرها بود. به ناگاه بیش از یک و نیم میلیارد دانش‌آموز و دانشجو در جهان از تحصیل حضوری بازماندند. در این میان برای صدمه ندیدن فراگیران در دوران قرنطینه اجباری و جلوگیری از وقفه تحصیلی راهکارهای زیادی پیشنهاد شد که مهم‌ترین آنها توسعه آموزش در بستر فضای مجازی بود (اسنلینگ و فینگال^۲، ۲۰۲۰). به همین دلیل مسئولان و مدیران دانشگاه‌ها چاره را در بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی و راه‌اندازی آموزش الکترونیکی دیدند (توکوترو^۳، ۲۰۲۰؛ کرافورد و همکاران^۴، ۲۰۲۰). در این میان، دانشگاه‌های کشورهای توسعه‌یافته، فناوری‌های آموزشی جدید (برخط، هم‌زمان، ناهم‌زمان) را به‌عنوان پیامد مستقیم همه‌گیری بیماری کرونا را خریداری و بلافاصله در کلاس‌های خود برای دانشجویان به کار گرفتند تا از تعطیلی طولانی‌مدت کلاس‌ها جلوگیری کنند. به همین دلیل، استادان و دانشجویان بدون کسب حداقلی از صلاحیت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز زیست‌بوم جدید، مجبور به تغییر زیست‌بوم خود از سنتی (حضوری و چهره‌به‌چهره) به دیجیتالی (غیرحضوری و مجازی) و کوچ اجباری شدند (آلباچ و دیویت^۵، ۲۰۲۰).

فرایند یاددهی-یادگیری دانشجویان در هر مؤسسه آموزش عالی، در چرخه‌ای از فرایند تدریس و یادگیری تحقق می‌یابد، به‌گونه‌ای که تحت تأثیر افکار قدیمی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، انتظار می‌رود بیشترین میزان یادگیری و تغییر رفتار دانشجویان در زمان تدریس شکل گیرد. در این بین، اعضای هیئت علمی مهم‌ترین رکن در نظام آموزش عالی محسوب می‌شوند که موفقیت یا عدم توفیق برنامه‌های درسی به عملکرد آنان بستگی دارد و هیچ فناوری و عاملی نمی‌تواند جایگزین یک استاد حرفه‌ای شود. استاد از آن جهت مورد توجه و دارای نقش محوری در آموزش و یادگیری است که کارگزار اصلی تعلیم و تربیت به شمار می‌رود و هدف‌ها و منویات متعالی نظام آموزش عالی در ابعاد مختلف، در نهایت باید به‌واسطه او محقق شود (مهرمحمدی و لطفی، ۱۳۸۰). اهمیت نقش استاد با شناخت پیچیدگی‌های حرفه او - تدریس - ملموس‌تر خواهد بود. تدریس فعالیت تعاملی است که با هدف تحقق یادگیری انجام می‌گیرد. این تعامل عامدانه و هدفمند بین حداقل دو انسان پیچیده و چندبعدی که یک موقعیت منحصر به فرد آموزشی را شکل می‌دهد، دارای ابعاد گوناگونی است. برخی به تدریس به‌مثابه مجموعه‌ای از مهارت‌ها پرداخته‌اند و با رویکرد علمی در صدد کشف مهارت‌های عام برای تدریس اثربخش برآمده‌اند. برخی به جنبه‌های هنری (آیزنر، ۱۹۹۴)، اخلاقی (کار، ۱۹۹۹)، موقعیتی (کار، به نقل از فردانش،

1. Read et al
2. Snelling & Fingal
3. Toquero
4. Crawford
5. Altbach & De Wit

۱۳۸۶) و خلاقانه تدریس (آیزنر، ۱۹۹۴) توجه کرده‌اند. با توجه به تنوع رویکردهای یادگیری و آموزشی، تعاریف زیادی از تدریس وجود دارد، مثلاً تدریس فعالیتی تعاملی و میان‌فردی مبتنی بر ارتباطات کلامی و غیر کلامی است که هدف آن ایجاد یادگیری و دگرگونی‌های مطلوب در رفتار دانشجویان در حیطه‌های مختلف شناختی، ادراکی و عاطفی و فنی و مهارتی است. اما چهار ویژگی خاص در تعاریف تدریس وجود دارد که عبارت است از وجود تعامل بین مدرس و فراگیران، فعالیت بر اساس هدف‌های معین و از پیش تعیین‌شده، طراحی منظم با توجه به موقعیت و امکانات و ایجاد فرصت و تسهیل یادگیری (شعبانی، ۱۴۰۰). بنابراین تدریس مؤثر کوششی برای حرفه‌ای کردن فرایند آموزش، ورود شیوه‌های آموزشی مؤثر به کلاس درس و ارتقای یادگیری، دانش، مهارت و ارزش‌های مورد نیاز دانشجویان و پرورش نیروی انسانی متعهد، متخصص و دارای بهره‌وری است که بتوانند با دگرگونی‌های مداوم همگام شده و برای تحقق هدف‌های تعیین‌شده و کسب موفقیت آماده شوند (دلوین و ساماراویکرما^۱، ۲۰۱۰؛ گلدهابر و آنتونی^۲، ۲۰۰۷).

در اواخر سده بیستم و اوایل سده بیست‌ویکم، ظهور فناوری و یکی از دستاوردهای آن به نام فاوا^۳ بر تمامی شئون زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها سایه افکنده و کره زمین را به یک دهکده جهانی تبدیل کرده است (ضرغامی، ۱۳۸۸). یکی از اولین حوزه‌هایی که بر فاوا تأثیرات زیادی گذاشته و آن را متحول کرده است، حوزه آموزش عالی و دانشگاه‌ها بوده است. تأثیر فناوری‌های نوین در همه جنبه‌های زندگی بشری و اهمیت فزاینده سرمایه انسانی در عصر دانش و تحول، حاکی از آن است که الزامات تدریس و آموزش امروز از نوع گذشته نیست (جانسون و همکاران، ۲۰۰۹)، به گونه‌ای که امروزه استفاده از فاوا در تدریس اجتناب‌ناپذیر شده است. با گسترده‌تر شدن فاوا و نفوذ وسایل ارتباط از راه دور به عمق نظام آموزشی مدرسه‌ها، ابزارها و روش‌های آموزش نیز دچار تحول شدند. لذا آموزش‌های مبتنی بر فاوا در آموزش، همچون سایر فناوری‌ها در عرصه‌های دیگر، همراه با رشد و توسعه در چند دهه گذشته دچار تغییر و تحول شده‌اند و به همین دلیل دارای نمودهای گوناگونی مانند آموزش مبتنی بر رایانه^۴، آموزش از دور^۵، آموزش مبتنی بر اینترنت^۶، آموزش مبتنی بر منابع^۷، آموزش وب‌محور^۸، آموزش مبتنی بر فناوری^۹ و آموزش‌های برخط^{۱۰} می‌داند (آنوهینا^{۱۱}، ۲۰۰۵). ویژگی منحصر به فرد آموزش‌های مبتنی بر اینترنت و برخط آن است که از بستر وب و سایر فناوری‌هایی که بر مبنای وب طراحی شده است، استفاده می‌کند تا تجربیات یادگیری را برای دانشجویان فراهم سازد. لذا در این

1. Delvin & Samarawickerma
2. Goldhaber & Anthony

۳. مخفف واژه فناوری اطلاعات و ارتباطات

4. Computer-based education
5. Distance education
6. Internet based education
7. Resource-based education
8. Web-based learning
9. Technology-based education
10. Online education
11. Anohina

نوع آموزش‌های غیرحضوری کلیه فرایندها، آزمون‌ها، بازخوردها و حتی ارائه کارنامه و مدرک از طریق اینترنت انجام می‌گیرد (استوارت^۱، ۲۰۰۴). بنابراین تدریس الکترونیکی در سامانه مدیریت آموزشی می‌تواند تجربه‌ای کاملاً متفاوت از تدریس سنتی و حضوری برای اعضای هیئت علمی باشد. بر این اساس، هدف از اجرای پژوهش حاضر، واکاوی فهم ادراک‌شده اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان پیرامون تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در دوران پاندمی کرونا است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در ۳۰ ژانویه سال ۲۰۲۰ میلادی، سازمان بهداشت جهانی با انتشار بیانیه‌ای، شیوع ویروس کووید-۱۹ در جهان را یک وضعیت اضطراری بهداشت عمومی اعلام و آن را خطری برای تمام جهان به شمار آورد (لیو و همکاران^۳، ۲۰۲۰). از نخستین اقدامات مسئولان در بیشتر کشورها برای مقابله با شیوع بیماری، تعطیلی مراکز آموزشی به دلیل جمعیت بالای دانش‌آموزان و دانشجویان در محیط‌های آموزشی و کلاسی و احتمال بالای انتقال ویروس و افزایش مرگ‌ومیر بود (یونسکو^۴، ۲۰۲۰). بنابراین آموزش الکترونیکی اولین تدبیری بود که با توجه به شرایط موجود و شکستن زنجیره انتقال و جلوگیری از تعطیلی کامل فرایند تعلیم و تربیت در کشورهای توسعه‌یافته به کار گرفته شد. در اینجا لازم به ذکر است که فرایند رشد و گسترش آموزش مبتنی بر فاوا در نظام آموزش عالی قبلاً به آرامی، با توجه به تمامی جوانب و احتیاط و در طی چند دهه در حال انجام بود، اما شیوع ناگهانی و سریع ویروس کرونا باعث شد که روند ورود آموزش الکترونیکی به دانشگاه‌ها و مدرسه‌ها تسریع شود. تاریخچه آموزش‌های مبتنی بر فاوا را می‌توان در پنج نسل یا دوره مجزا بیان نمود. دوره اول، بین سال‌های ۱۸۵۰ تا ۱۹۶۰ است که فناوری‌های غالب برای توزیع اطلاعات آموزشی شامل مواد چاپی می‌شد که از طریق پست انجام می‌گرفت (دوره آموزش مکاتبه‌ای). در این دوره درس‌ها و تکالیف از طرف آموزش‌دهنده و از طریق پست به دانشجویان تحویل داده می‌شد و سپس توسط دانشجو تکمیل و به آموزش‌دهنده برگردانده و در نهایت توسط مدرسان نمره‌دهی می‌شد. دوره دوم، بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۵ است که در طی این دوره فناوری‌های صوتی و نوارهای ویدئویی، رادیو و تلویزیون به‌عنوان فرصت‌ها و امکانات جدید در آموزش از دور به کار گرفته شدند. دانشجویان می‌توانستند نوار آموزشی صوتی و ویدئویی را متوقف کنند، عقب و یا جلو ببرند و به آن سرعت بخشند و به درس‌ها در هر جایی (مانند ضبط خودرو) که سخت‌افزارش برای پخش نوارها موجود بود گوش کنند. همچون نسل اول، در نسل دوم نیز تعاملی بین یادگیرنده و آموزش‌دهنده و دیگر دانشجویان نبود (کلوکاس^۵، ۲۰۰۶، ص ۱۹-۲۲). دوره سوم، بین سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۵ است که فناوری‌های

1. Stewart
2. Covid- 19 virus
3. Liu et al
4. UNESCO
5. Klukas

متعددی از قبیل رایانه و شبکه‌های رایانه‌ای را در برمی‌گرفت. در طول این دوره، تعامل دوسویه با استفاده از رایانه و ویدئو کنفرانس‌ها رایج شد. این فناوری‌ها به دانشجویان و مدرسان امکان داد تا با هم به صورت هم‌زمان و غیرهم‌زمان ارتباط صوتی، تصویری و یا هر دو برقرار کنند و با یکدیگر به تبادل افکار، اطلاعات و دیدگاه‌ها بپردازند (نایدو^۱، ۲۰۰۶). دوره چهارم نیز شامل سال‌های ۱۹۹۵ تاکنون است که وجه مشخصه این دوره، ظهور رایانه‌هایی با پهنای باند وسیع است که اجرای کنفرانس‌های صوتی و تصویری با کیفیت را در اینترنت و وب فراهم می‌کند. اینترنت و وب امکان دسترسی به دانشگاه‌ها و صفحات خانگی دولت‌ها و شبکه‌های تجاری را فراهم ساخت (کلوکاس، ۲۰۰۶، ص ۱۹-۲۲). تایلور^۲ (۲۰۰۰) نیز نسل پنجمی را مطرح می‌کند و از آن با نام «الگوی یادگیری هوشمند و انعطاف‌پذیر» یاد کرده است. این نسل با ارائه خدماتی چون مدیریت اجرای شبکه، امکان دستیابی به کارنامه، کتابخانه‌ها و دیگر خدمات اجرایی و حمایتی توانسته است «هوش مصنوعی» را به توانایی‌های شبکه اضافه کند (ص ۴۷).

در هزاره سوم، آموزش الکترونیکی مجموعه‌ای از ابزارهای یاددهی - یادگیری هستند که با هدف افزایش تجربه یادگیری دانشجو، با استفاده از رایانه و اینترنت در روند آموزش در محیط آموزشی مجازی راه‌اندازی می‌شود. محتویات اصلی یک محیط آموزشی مجازی^۳، شامل طراحی سرفصل (تقسیم سرفصل به بخش‌هایی که قابل ارائه و سنجش در یک جلسه باشند)، ارزیابی روند فعالیت دانشجو، پشتیبانی برخط استاد و دانشجو، ارتباط الکترونیکی (پست الکترونیک^۴، پرسش و پاسخ در تالارهای گفتگو، گفتگوی متنی^۵، انتشار مطالب آموزشی در تارنما) و پیوندهای اینترنتی به منابع خارج از سرفصل است. امروزه فناوری‌های آموزش الکترونیکی نظیر بلک‌بورد^۶، مودل^۷، ساکای^۸ و وب‌سیتی^۹ جدیدترین، به‌روزترین و محبوب‌ترین سیستم‌های مدیریت آموزشی هستند که در امر تدریس و یادگیری مورد استفاده مؤسسات آموزش عالی قرار می‌گیرند.

بررسی پیشینه راه‌اندازی سامانه مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان برای دانشجومعلم مشخص کرد که این دانشگاه در معرفی و کاربرد آموزش الکترونیکی از سال ۱۳۹۴ تاکنون فعال بوده است. اما هم‌زمان با شیوع بیماری کرونا در سوم اسفند ۱۳۹۸ و تعطیلی اجباری کلاس‌های دانشگاه فرهنگیان، فرایند یاددهی - یادگیری و تدریس تمامی درس‌ها به این زیست‌بوم جدید منتقل شد. در حال حاضر نیز تمامی وبینارها، کرسی‌های علمی - ترویجی، پژوهش‌ها، دوره‌های ضمن خدمت و بالندگی نیز در بستر این سامانه برگزار می‌شود.

بررسی پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد؛ پژوهش‌های متعددی در دوران پاندمی کرونا در حوزه آموزش مجازی

1. Naidu
2. Taylor
3. Virtual Learning Environment
4. E-mail
5. Chat
6. Blackboard
7. Moodle
8. Sakai
9. Web Communication Technology (WebCT)

در آموزش و پرورش و آموزش عالی اجرا شده و انجام گرفته است اما پژوهشی که با رویکرد واکاوانه به تحلیل فهم ادراک‌شده اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها از فرایند تدریس در آموزش الکترونیکی در دوران پاندمی کرونا اجرا شده باشد، در دسترس محقق قرار نگرفته است. اغلب پژوهش‌های اجرا شده بر یکی از مفاهیم پدیدارشناسی، آموزش الکترونیکی، تدریس و یادگیری، بیماری کرونا و ... آن هم در سطح آموزش و پرورش و یا آموزش عالی تأکید کرده‌اند. برای مثال؛ حسنی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود دریافتند که معلمان در مرحله آغاز تغییر رویه آموزشی خود از حضوری به مجازی، الگوی آموزشی معمول خود را در فضای مجازی شبیه‌سازی کرده‌اند و به دانش و اصول پداگوژیکی (علم و هنر فن تدریس) در فضای مجازی توجه کافی نداشته‌اند. همچنین، بدبینی فراگیری نسبت به کیفیت و اثربخشی آموزش‌های مجازی در بین معلمان دیده شد.

آذری (۱۳۹۹) در نتایج پژوهش خود بیان کرده است که سامانه یادگیری الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان، امکانات مناسبی برای برگزاری جلسات برخط صوتی و تصویری و طراحی انواع تکالیف، نظرسنجی‌ها، آزمون‌ها، تالارهای گفتگو و گروه‌بندی کلاسی ایجاد کرده است. شواهد نشان می‌دهد که بهره‌مندی از امکانات مدیریت آموزشی برای اجرای یک کلاس درسی تلفیقی در طی یک نیمسال، تا پیش از اسفند، به‌آسانی ممکن بوده است، اما پس از افزایش حجم تقاضای استادان و دانشجویان برای ایجاد کلاس و جلسات هفتگی، در جریان پاندمی کووید ۱۹، ورود به کلاس مجازی و پیشبرد برنامه کلاسی در سامانه، برای استادان و دانشجویان، علاوه بر دشواری دستیابی به اینترنت پرسرعت، مشکل دسترسی به سامانه پیش آمد که ضرورت بازنگری و تقویت زیرساخت‌های سامانه مدیریت آموزشی را نشان می‌دهد.

خالوندی و کرکینی (۱۳۹۸) در نتایج مطالعات خود دریافتند که پنج عامل زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، فرهنگ و محیط، دوره‌های آموزشی، منابع مالی و تجهیزات و نیروی انسانی مهم‌ترین عوامل ایجاد امکان برگزاری کلاس در فضای مجازی هستند.

نتایج پژوهش آل‌مراد (۱۳۹۶) در قالب رساله دکتری نشان می‌دهد؛ معلمانی که در تدریس خود از مؤلفه‌های مهم تدریس راهیابانه^۱ (اکتشافی و ابتکاری) برخوردارند با طراحی برنامه درسی منطبق با ویژگی‌های کلاس درس خود و یا انعطاف‌پذیری متناسب در برنامه درسی موجود و با برقراری ارتباطات و تعاملات مؤثر و دوسویه در کلاس درس و به‌کارگیری منابع متعدد دانش به نحو مطلوبی قادر به مدیریت پیچیدگی‌های موقعیت و تدریس ابتکاری بوده‌اند.

قربانخانی و صالحی (۱۳۹۶) در پژوهش خود با مطالعه ویژگی‌های استادان موفق آموزش مجازی در نظام آموزش عالی دریافتند که تدریس اثربخش در آموزش مجازی، مستلزم توانمندی‌های بیشتری نسبت به تدریس در دوره‌های حضوری است که به نظر می‌رسد این مهم، با ذهنیت موجود در استادان دانشگاهی و به‌ویژه متولیان

نظام آموزش مجازی در دانشگاه‌ها ناهمخوان است. محققان در ادامه نتیجه گرفتند که وجود شکاف عمیق بین کیفیت مدرسان مورد استفاده در این دوره‌ها با وضعیت مورد نیاز را آشکار ساخت.

در حوزه پیشینه تحقیقات خارجی، فری و همکاران^۱ (۲۰۲۰) نیز در نتایج پژوهش خود به سه دسته چالش‌های فناورانه، پداگوژیکی و اجتماعی در حوزه آموزش برخط اشاره داشته‌اند. در بُعد فناورانه مشکلات ناشی از اتصالات اینترنتی و محدودیت برخی از فراگیران در زمینه تجهیزات و امکانات الکترونیکی مطرح بود. مهم‌ترین چالش‌های بُعد آموزشی نیز شامل نبود محتوای ساختارمند در برابر فراوانی منابع برخط، نبود انگیزه و کمبود مهارت‌های فناورانه معلمان و فراگیران بود. در دسته سوم و چالش‌های اجتماعی نیز عمدتاً مربوط به عدم تعاملات انسانی بین معلمان و دانش‌آموزان و دانش‌آموزان با یکدیگر، کمبود فضاهای فیزیکی برای آموزش در خانه و نبود حمایت والدین بود. یافته‌های پژوهش محمد السید و شینوبو^۲ (۲۰۱۹) نشان‌دهنده آن است که پلتفرم‌های کاربردی آموزش مجازی در افزایش دانش و مهارت‌های عملی دانش‌آموزان برای طراحی و تولید آزمایشگاه‌های مجازی برخط مؤثر است. همچنین دانش‌آموزان به این نتیجه رسیدند که پلتفرم‌های آموزش مجازی مسیری کوتاه‌تر و راحت‌تر برای یادگیری دانش و مهارت‌های مربوطه است.

بدفورد^۳ (۲۰۱۹) در پژوهش خود استفاده از رسانه اجتماعی همانند یک پلتفرم برای ایجاد انجمن یادگیری حرفه‌ای مجازی را بررسی کرد. وی به این نتیجه رسید که انجمن یادگیری حرفه‌ای مجازی همانند یک پلتفرم آموزشی در آموزش و پرورش بستری را برای اعضایش جهت مهارت‌های حرفه‌ای و گفتگو در مورد چالش‌ها فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، پلتفرم رسانه‌های اجتماعی محیطی را فراهم می‌کنند که در آن یادگیری حرفه‌ای می‌تواند رخ دهد، در نتیجه می‌تواند بستری باشد که فراتر از ادراک و ساختار درس‌های سنتی باشد.

ابوچدید و اید^۴ (۲۰۱۳) در مطالعات خود دریافتند که مهم‌ترین چالش‌های آموزش اینترنتی کشورهای در حال توسعه شامل چالش‌های درهم شکستن نظام‌های آموزش سنتی برای آموزش عالی، شکاف اطلاعاتی بین کشورهای جهان سوم و توسعه‌یافته، تفاوت معنی‌دار نگرش بین زنان و مردان، نگرش‌های مطلوب کاربران دائمی رایانه نسبت به کاربران تصادفی است.

آجان و هارتشورن^۵ (۲۰۰۸) در مطالعات خود نشان دادند؛ رضایت نسبی دانشجویان از انتخاب و فعالیت در شبکه‌های اجتماعی، تمایل دانشگاه‌ها را برای انتخاب سایت‌های شبکه اجتماعی به عنوان ابزار ارتباطی و استفاده از قابلیت‌ها و امکانات آنها برای پیشبرد توان آموزشی و پژوهشی دانشجویان بیشتر کرده است.

نتایج پژوهش سو و همکاران^۶ (۲۰۰۵) نشان‌دهنده این موضوع است که ترجیحات یادگیرندگان در فعالیت‌های

1. Ferri et al
2. Mohamed elsayed & Shinobu
3. Bedford
4. Abouchdid & Eide
5. Ajjan & Hartshorne
6. Su et al

آموزش تعاملی در آموزش برخط شامل ترجیح بر تعاملات برخط، شرکت در هر سه شکل تعاملات (استاد-شاگرد، شاگرد-شاگرد و شاگرد-محتوا) و ترجیح شرکت در بحث‌های گروهی است. تحلیل و تفسیر پیشینه پژوهش نشان می‌دهد در حوزه آموزش و پرورش، آموزش عالی و زیرساخت‌های فنی و عملیاتی آموزش الکترونیکی تحقیقات زیادی انجام گرفته است، اما در حوزه تدریس و آموزش در سامانه مدیریت آموزشی و ادراک استادان از فرایند تدریس اثربخش در آن تاکنون در داخل و خارج از کشور پژوهشی صورت نگرفته است. اما از این منظر که هر پژوهشی خود تولیدکننده علم و ایجادکننده پرسش‌های جدید و نقطه شروع پژوهش‌های دیگر است، قابل تقدیر هستند و این پژوهش خود را بی‌نیاز از نتایج این پژوهش‌ها نمی‌داند و در طول اجرای پژوهش به تناسب نیاز با حفظ امانت‌داری از آنها استفاده خواهد کرد. جدول (۱) جمع‌بندی پیشینه پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول (۱) جمع‌بندی پیشینه پژوهش

ردیف	پژوهشگران	نتایج
۱	حسنى و همكاران (۱۴۰۰)	معلمان در مرحله آغاز تغییر رویه آموزشی خود از حضوری به مجازی، الگوی آموزشی معمول خود را در فضای مجازی شبیه‌سازی کرده‌اند و بدینی فراگیری نسبت به کیفیت و اثربخشی آموزش‌های مجازی در بین معلمان دیده شد.
۲	آذری (۱۳۹۹)	بهره‌مندی از امکانات سیستم مدیریت آموزش برای اجرای یک کلاس درسی تلفیقی در طی یک نیمسال تا پیش از شیوع کرونا به آسانی ممکن بود، اما پس از افزایش حجم تقاضای استادان و دانشجویان برای ایجاد کلاس و جلسات هفتگی، در دوران کرونا ورود به کلاس مجازی و تدریس در سامانه، علاوه بر دشواری دستیابی به اینترنت پرسرعت، مشکل دسترسی به سامانه هم پیش آمد.
۳	خالوندی و کرکینی (۱۳۹۸)	پنج عامل زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، فرهنگ و محیط، دوره‌های آموزشی، منابع مالی و تجهیزات و نیروی انسانی مهم‌ترین عوامل ایجاد امکان برگزاری کلاس در فضای مجازی هستند.
۴	آل‌مراد (۱۳۹۶)	معلمانی که در تدریس خود از مؤلفه‌های تدریس اکتشافی برخوردارند با طراحی برنامه درسی منطبق با ویژگی‌های کلاس درس خود و یا انعطاف‌پذیری متناسب در برنامه درسی موجود و با برقراری ارتباطات و تعاملات مؤثر و دوسویه در کلاس درس و به‌کارگیری منابع متعدد دانش به نحو مطلوبی قادر به مدیریت پیچیدگی‌های موقعیت و تدریس ابتکاری بوده‌اند.
۵	قربانخانی و صالحی (۱۳۹۶)	تدریس اثربخش در آموزش مجازی نسبت به حضوری، مستلزم توانمندی‌های بیشتری است. شواهد و تجربه کاربران، وجود شکاف بین کیفیت مدرسان مجری با وضعیت موردنیاز را آشکار ساخت.
۶	فری و همکاران (۲۰۲۰)	سه دسته چالش‌های فناوری، پداگوژیکی و اجتماعی در حوزه آموزش برخط وجود دارد. در بُعد چالش‌های فناوری مشکلات اینترنتی، در بُعد چالش‌های پداگوژیکی نبود محتوای ساختارمند و کمبود انگیزه و مهارت‌های فناوری معلمان و فراگیران و در بُعد چالش‌های اجتماعی نبود تعاملات و کمبود فضاهای فیزیکی را می‌توان نام برد.
۷	محمد السید و شینوبو (۲۰۱۹)	پلتفرم‌های کاربردی آموزش مجازی در افزایش دانش و مهارت‌های عملی دانش‌آموزان برای طراحی و تولید آزمایشگاه‌های مجازی برخط مؤثر است. همچنین پلتفرم‌های آموزش مجازی مسیری کوتاه‌تر و راحت‌تر برای یادگیری دانش و مهارت‌های مربوطه است.

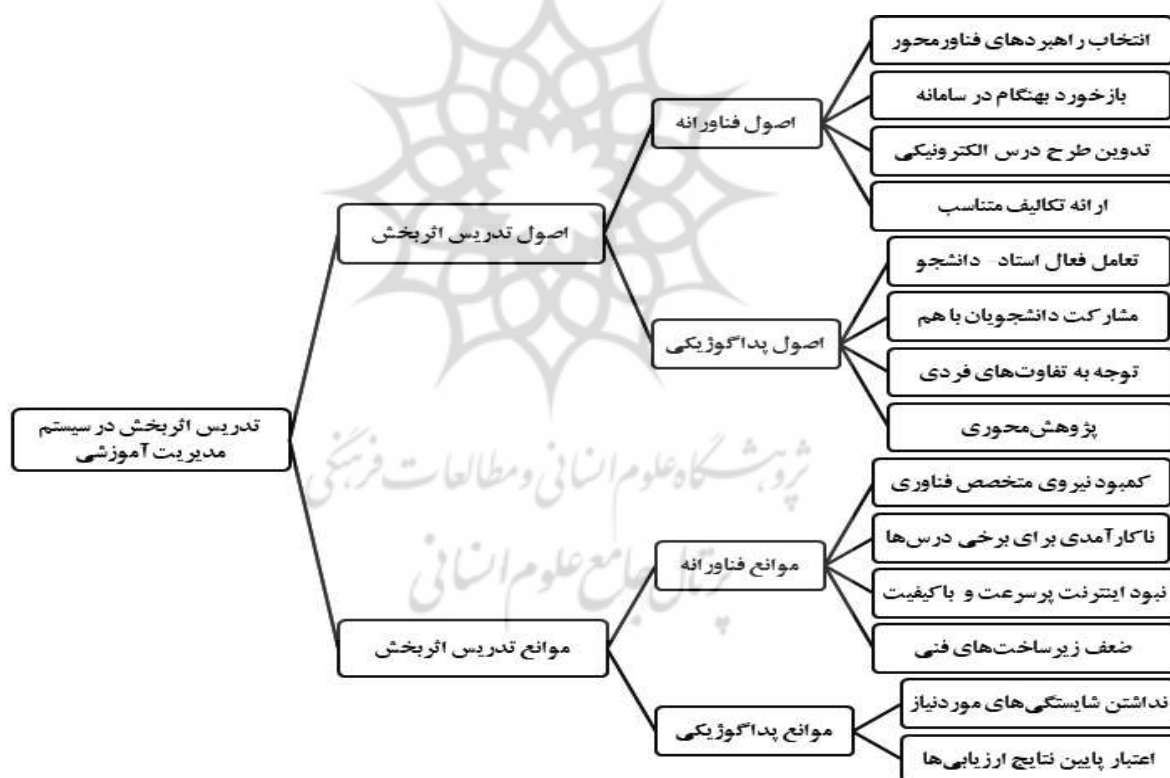
ردیف	پژوهشگران	نتایج
۸	بدفورد (۲۰۱۹)	انجمن یادگیری حرفه‌ای مجازی همانند یک پلتفرم آموزشی در آموزش و پرورش بستری را برای اعضایش جهت مهارت‌های حرفه‌ای و گفتگو در مورد چالش‌ها فراهم می‌آورد. پلتفرم رسانه‌های اجتماعی محیطی را فراهم می‌کنند که در آن یادگیری حرفه‌ای می‌تواند رخ دهد.
۹	ابوچدید و عید (۲۰۱۳)	چالش‌های آموزش اینترنتی شامل درهم شکستن نظام‌های آموزش سنتی برای آموزش عالی، شکاف اطلاعاتی بین کشورهای جهان سوم و توسعه یافته است.
۱۰	آجان و هارتشورن (۲۰۰۸)	رضایت نسبی دانشجویان از انتخاب و فعالیت در شبکه‌های اجتماعی، تمایل دانشگاه‌ها را برای انتخاب سایت‌های شبکه اجتماعی به‌عنوان ابزار ارتباطی و استفاده از قابلیت‌ها و امکانات آنها برای پیشبرد توان آموزشی و پژوهشی دانشجویان بیشتر کرده است.
۱۱	سو و همکاران (۲۰۰۵)	ترجیحات یادگیرندگان در آموزش برخط شامل ترجیح تعاملات برخط، شرکت در هر سه شکل تعاملات (استاد- شاگرد، شاگرد- شاگرد- محتوا) و ترجیح شرکت در بحث‌های گروهی است.

اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر از آنجا ناشی می‌شود که در هزاره سوم، نسل تازه یادگیرندگان در جهان و ایران در حال نشان دادن تغییرات بنیادین و اساسی نسبت به نسل‌های قبل از خود است. یکی از بارزترین این تفاوت‌ها، فناوریانه شدن یادگیری نسل جدید است. این گسست نسلی تا حدی پیش رفته است که دانشجویان را به‌عنوان ساکنان محیط فناوری و استادان را در بهترین حالت به‌عنوان مهاجران محیط فناوری می‌شناسند. آنچه دغدغه اصلی است این است که اعضای هیئت علمی به‌عنوان کاربران محیط یادگیری برخط عموماً درصدد به رسمیت شناختن و پذیرفتن دگرگونی‌های اعجاب‌آور پدیدآمده در محیط یادگیری و یادگیرندگان فناوری از حیث دیجیتالی شدن آنها نیستند و آنها را منکر می‌شوند و اقتضائات محیط یادگیری و یادگیرندگان را درک نمی‌کنند. حال آنکه، درمان این چالش نه در انکار این واقعیت است و نه در تسلیم شدن بی‌چون و چرا به آن، بلکه راهکار آن رویارویی منطقی و فعال با پدیده مجازی شدن تدریس و یادگیری و تلاش برای بهره‌گیری از امکان‌ها و ظرفیت‌ها و کاهش چالش‌ها و تنگناهای آن است. در مجموع جنبه نوآوری و تازگی مقاله حاضر، پرداختن به فرایند تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان بر بنیاد تجربه زیسته اعضای هیئت علمی به‌عنوان کاربران اصلی سامانه مذکور است، موضوعی که تاکنون به آن توجه نشده است.

در ایران نیز با توجه به اپیدمی و شیوع بیماری کرونا و اتخاذ تصمیم آموزش مجازی دانش‌جومعلمان توسط مسئولان دانشگاه فرهنگیان، اعضای هیئت علمی و سایر استادان برای آموزش در این دوران نیازمند بستری امن، آسان برای استفاده همگانی و قابل تعمیم برای همه فراگیران بوده‌اند. در این میان، نخست از پلتفرم‌های^۱

۱. پلتفرم Platform هر نرم‌افزار یا سخت‌افزاری است که برای میزبانی یک اپلیکیشن یا سرویس مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال یک پلتفرم اپلیکیشن، شامل سخت‌افزار، یک سیستم عامل و برنامه‌های هماهنگی است که از مجموعه دستورالعمل‌هایی برای یک پردازنده یا ریزپردازنده خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این مورد پلتفرم پایه‌ای ایجاد می‌کند که تضمین می‌کند هدف (موضوع) با موفقیت اجرا خواهد شد. برای مثال نرم‌افزار تلگرام و واتساپ یک پلتفرم محسوب می‌شود.

مختلف ایرانی و خارجی متعددی برای آموزش الکترونیکی بهره گرفته شد، اما در نهایت از سامانه مدیریت آموزشی^۱ استفاده شد. سیستم مدیریت آموزشی، نرم‌افزاری است که به منظور تسهیل در امر آموزش به وجود آمده است. این نرم‌افزار بستر مناسبی برای برقراری ارتباط دانشجویان، استادان و مسئولان مؤسسات و دانشگاه‌ها و همچنین امکان دسترسی دانشجویان به محتوای الکترونیکی آموزشی ارائه شده از طریق اینترنت و مرورگرهای وب را فراهم می‌کند. سیستم‌های مدیریت آموزشی زیرساختی برای آموزش الکترونیکی بوده و پیشرفت و فعالیت یادگیرندگان را مدیریت می‌کنند (الیس^۲، ۲۰۰۹). علی‌رغم تلاش‌ها و اقدامات مؤثر مسئولان دانشگاه فرهنگیان در امر توسعه کمی و کیفی سامانه مدیریت آموزشی، شواهد اولیه (تجارب زیسته اعضای هیئت علمی و استادان مدعو) نشان از آن دارد که در دوران پاندمی کرونا و آموزش الکترونیکی در بستر این سامانه، موانع و چالش‌های گوناگونی در فرایند تدریس وجود داشته که نیازمند شناسایی و بررسی است. چارچوب مفهومی^۳ پژوهش در نمودار (۱) نشان داده شده است.



نمودار (۱) چارچوب مفهومی پژوهش

1. Learning Management System (LMS)
2. Ellis
3. Conceptual framework

بر اساس مطالب مذکور، در پژوهش حاضر به صورت پدیدارشناسانه به این پرسش اصلی پاسخ داده می‌شود؛ اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی را چگونه توصیف می‌کنند؟ دو پرسش جزئی پژوهش نیز عبارت است از:

- ۱- فهم ادراک شده اعضای هیئت علمی از اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی چیست؟
- ۲- اعضای هیئت علمی موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی را چگونه توصیف می‌کنند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و با رویکرد کیفی، به روش پدیدارشناسی اجرا شده است. استرابت و کارینتر^۱ (۲۰۰۳)، به نقل از ادیب حاج‌باقری و همکاران، (۱۳۹۰، ص ۸۹) پدیدارشناسی را عملی می‌دانند که هدف آن توصیف پدیده‌های خاص یا ظاهر چیزها و تجربیات زندگی است. در روش پدیدارشناسی، پژوهشگر به دنبال گردآوری اطلاعات از اشخاصی است که پدیده‌ای را تجربه کرده‌اند تا بتوانند بر اساس آن اطلاعات، به توصیف مرکیبی از ماهیت آن تجربه از نظر آن افراد برسند.

جامعه آماری پژوهش شامل همه اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان در سطح دو پردیس شهید صدوقی (واحد خواهران) و شهید رجایی (واحد پسران) در سال تحصیلی ۴۰۱-۱۴۰۰ است. برای تعیین حجم نمونه از اشباع نظری داده‌ها استفاده شد. بدین معنی که فرایند گزینش نمونه تا جایی ادامه یافت که دیگر هیچ داده جدیدی مرتبط با موضوع (فرایند تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی) مورد مطالعه به دست نیاید. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۲ عضو هیئت علمی (۱۰ مرد و ۲ زن) از اعضای هیئت علمی فعال در سامانه مدیریت آموزشی بود که به صورت هدفمند انتخاب شدند (بر اساس رعایت اصل اخلاق مداری و تعهد به رعایت حقوق مشارکت‌کنندگان، از ذکر اسامی شرکت‌کنندگان خودداری می‌شود). معیار انتخاب هدفمند شرکت‌کنندگان در پژوهش نیز شامل این مورد است که اولاً؛ در سامانه مدیریت آموزشی حضور داشته و در سال تحصیلی ۴۰۱-۱۴۰۰ در بستر آن مشغول تدریس الکترونیکی باشند. ثانیاً؛ رضایت و تمایل به شرکت در مصاحبه داشته باشند. جدول (۲)، مشخصات کلی مشارکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

ابزار و روش گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، مصاحبه بود که با استفاده از پرسش‌های عمیق و نیمه سازمان‌یافته انجام گرفت. در فرایند مصاحبه حضوری نیمه ساختاریافته و ژرف از پرسش‌های باز و نیمه سازمان‌یافته استفاده شد، به گونه‌ای که مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به پرسش‌ها آزادی عمل داشتند و تنها وظیفه پژوهشگر، کنترل جهات پاسخ‌ها بود تا از مسیر اصلی پژوهش خارج نشوند. مصاحبه با طرح موضوع و پرسش‌های پژوهش (ادراک اعضای هیئت علمی از اصول و موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی) از جانب پژوهشگران، آغاز شد و با پاسخ آنها از طریق طرح تجربه زیسته ادامه پیدا می‌کرد و از طریق طرح

1. Streubert & Carpenter

پرسش‌های پیگیرانه تشویق می‌شدند تا جزئیات بیشتری در مورد پدیده بیان کنند. در صورتی که نیاز به توضیح بیشتر و روشن‌سازی دیگری نبود، مصاحبه پایان‌یافته تلقی می‌شد.

جدول (۲) مشخصات کلی مشارکت‌کنندگان در پژوهش

شرکت‌کننده	جنسیت	سابقه تدریس الکترونیکی (سال)	درجه علمی و رشته تخصصی	برخی از صلاحیت‌های مشارکت‌کنندگان انتخاب‌شده
۱	مرد	۳	استادیار/ فلسفه تعلیم و تربیت	دارای مدارک ICDL- تسلط بر نرم‌افزارهای آموزش الکترونیکی و تولید محتوا-
۲	مرد	۴	استادیار/ مدیریت آموزشی	پیش‌تاز و دارای سابقه درخشان در آموزش الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۳	مرد	۳	استادیار/ برنامه درسی	دارای سابقه خوب در تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT- تسلط بر راهبردهای تدریس الکترونیکی
۴	مرد	۵	استادیار/ فیزیک	تسلط بر نرم‌افزارهای آموزش الکترونیکی- تسلط بر راهبردهای تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۵	مرد	۳	استادیار/ مدیریت آموزشی	مدرس مرجع تدریس در سامانه مدیریت آموزشی (Lms)- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۶	مرد	۳	استادیار/ معارف اسلامی	تولید محتواهای الکترونیکی کاربردی- تسلط کامل بر سامانه مدیریت آموزشی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۷	مرد	۴	استادیار/ روان‌شناسی	دارای سابقه مثبت در تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۸	مرد	۵	استادیار/ زبان انگلیسی	تولید محتواهای آموزشی در قالب پادکست و کلیپ‌های کوتاه- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۹	مرد	۳	استادیار/ جامعه‌شناسی	دارای سابقه مثبت در تدریس الکترونیکی- تسلط بر راهبردهای تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۱۰	مرد	۵	استادیار/ معارف اسلامی	برگزاری کارگاه‌های مجازی در حوزه‌های فرهنگی و قرآنی- تولید محتوا و به اشتراک‌گذاری با همکاران- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۱۱	زن	۴	استادیار/ فلسفه تعلیم و تربیت	دارای سابقه درخشان در تدریس الکترونیکی- تسلط بر راهبردهای تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT
۱۲	زن	۳	استادیار/ روان‌شناسی	تولید محتواهای الکترونیکی موردنیاز- تسلط بر راهبردهای تدریس الکترونیکی- گذراندن دوره‌های تخصصی ICT

پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان توسط محقق در فرایند مصاحبه، ضبط و سپس عین کلمات آنها به صورت متن پیاده‌سازی و در قالب یک مجموعه جمع شد. با رونوشت کردن مصاحبه‌ها، نسخه‌های نخستین برای تحلیل به دست آمد. برای اطمینان از صحت تفسیر و برداشت از اظهارات هر مشارکت‌کننده، طی تماس با ایشان، صحت

تحلیل‌ها و تفسیرها با نظری بررسی و در صورت نیاز تغییرات لازم اعمال شد. در خصوص ملاحظات اخلاقی، با ارائه توضیحات لازم در مورد اهمیت و هدف‌های پژوهش، اجبار نداشتن در پاسخ، دریافت نکردن مشخصات فردی، محرمانگی و افشا نکردن نظرات، اطمینان از حذف فایل‌های صوتی پس از یادداشت، استفاده از نتایج نظرات صرفاً برای ارتقا و بهبود کیفیت تدریس در سامانه مدیریت آموزشی و اطلاع نتایج پژوهش به مشارکت‌کنندگان رعایت شد.

در ادامه، برای کدگذاری داده‌ها از الگوی کلایزی^۱ (۱۹۷۸) استفاده شده است تا توصیف روشنی از فهم ادراک‌شده اعضای هیئت علمی در رابطه با پدیده موردنظر (تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی) به دست آید. مراحل هفت‌گانه الگوی کلایزی شامل موارد ذیل است: ۱- یادداشت‌برداری و تبدیل مکالمات به متون؛ ۲- خواندن چندباره متن مکالمات و کشف و علامت‌گذاری عبارات‌های مهم مرتبط با پدیده مورد بررسی؛ ۳- مفهوم‌بخشی به جمله‌های مهم استخراج‌شده؛ ۴- مرتب‌سازی توصیف‌های مشارکت‌کنندگان و مفاهیم مشترک در دسته‌های خاص؛ ۵- تبدیل همه نظرات استنتاج‌شده به توصیف‌های جامع و کامل؛ ۶- تبدیل توصیف‌های کامل پدیده به یک توصیف خلاصه و مختصر؛ ۷- معتبرسازی نهایی.

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش استرابت و کارپنتر (۲۰۰۳)، به نقل از ادیب حاج‌باقری و همکاران، (۱۳۹۰) استفاده شد. روش مزبور شامل توصیف پدیده توسط محقق، کنارگذاری پیش‌فرض‌ها، مصاحبه با مشارکت‌کنندگان، قرائت توصیف‌ها، استخراج مضمون‌های اصلی و فرعی، یافتن روابط اساسی، نوشتن توصیفی از پدیده، برگرداندن توصیف به شرکت‌کنندگان و کسب تأیید آنان، مرور متون مربوطه و انتشار یافته‌ها است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار مکس کیودا^۲ نسخه ۲۰۲۰ استفاده شد، به گونه‌ای که داده‌های تمامی مصاحبه‌ها وارد محیط نرم‌افزار شد و مراحل تحلیل مصاحبه‌ها و ایجاد کدهای باز، محوری و منتخب در نرم‌افزار تحلیل آماری کیفی انجام گرفت. برای سنجش روایی و پایایی داده‌ها نیز از معیار اعتماد‌پذیری گوبا و لینکلن^۳ (۱۹۹۴) بهره گرفته شد که دارای چهار معیار جداگانه اما مرتبط به هم و شامل موارد زیر است:

- **باورپذیری**^۴: برای باورپذیر کردن نتایج از راهبردهای سه‌سوسازی (گردآوری داده‌ها از منابع و روش‌های گوناگون)، تحلیل داده‌های متضاد و بررسی تفسیرهای داده‌های خام استفاده می‌شود.

- **انتقال‌پذیری**^۵: برای انتقال‌پذیری تلاش می‌شود در تفسیر، تحلیل و توصیف داده‌ها دقت و حساسیت لازم صورت گیرد و به بررسی داده‌ها جامعیت لازم داده شود.

- **وابستگی (پایایی)**^۶: در پژوهش حاضر تلاش می‌شود از ابتدا تا انتهای تفسیر ادراک اعضای هیئت علمی،

1. Colaizzi
2. MAXQDA
3. Guba & Lincoln
4. Credibility
5. Transferability
6. Reliability

ثبت دقیق مراحل و شیوه ترکیب، تلفیق و تلخیص داده‌ها از روشی واحد پیروی شود تا سایر محققان بتوانند پژوهش حاضر را تکرار و به دستاورد جدیدی دست یابند و به نتایج همانند نرسند.

- **اطمینان‌پذیری**: برای تأییدپذیر کردن داده‌ها تلاش می‌شود نتایج و فرایندهای پژوهش مورد بازبینی قرار گیرد (بررسی انسجام فرایندهای پژوهش).

اعتبار داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های باورپذیری از طریق خودبازبینی محققان و اطمینان‌پذیری با هدایت دقیق جریان گردآوری اطلاعات و همسوسازی پژوهشگران تعیین شد. علاوه بر پژوهشگران، متن پرسشنامه مصاحبه در اختیار متخصص دیگری قرار داده می‌شود. پس از استخراج دوباره مضامین فرعی از پاسخ‌های ارائه شده و مقایسه با مضامین استخراج شده توسط محققان، همسویی نگرش محققان و متخصص موضوعی ایجاد می‌شود. همچنین ژرفاندیشی محققان و متخصصان درباره موضوع‌های آشکار شده، حفظ مستندات موجود در همه مراحل پژوهش و سرانجام علاقه‌مندی محقق به موضوع و داده‌ها اطمینان و باورپذیری یافته‌ها را تضمین کرده است.

یافته‌ها

پس از تحلیل اولیه داده‌ها، متأثر از دو پرسش اصلی پژوهش در مصاحبه برای دریافت دقیق‌تر ذهنیت مشارکت‌کنندگان در امر تدریس در سامانه مدیریت آموزشی، یافته‌ها در قالب دو مقوله اصول تدریس اثربخش (پرسش اول) و موانع تدریس اثربخش (پرسش دوم) طبقه‌بندی شد که در نمودار (۲) نشان داده شده است.



نمودار (۲) مقوله‌های به دست آمده از ادراک اعضای هیئت علمی

نتایج برونداد کدگذاری در نرم‌افزار مکس کیودا نشان داد که تعداد چهارده مضمون استخراج شده است که در چهار مضمون اصلی دسته‌بندی شدند. در ذیل هر مضمون اصلی نیز تعدادی مضمون فرعی مرتبط با آنها شناسایی شده است. مطابق با جدول (۳) از نظر اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان، تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی را می‌توان در دو مقوله اصول و موانع تدریس اثربخش ادراک و شناسایی کرد که هر مقوله دارای دو مضمون اصلی و چند مضمون فرعی است.

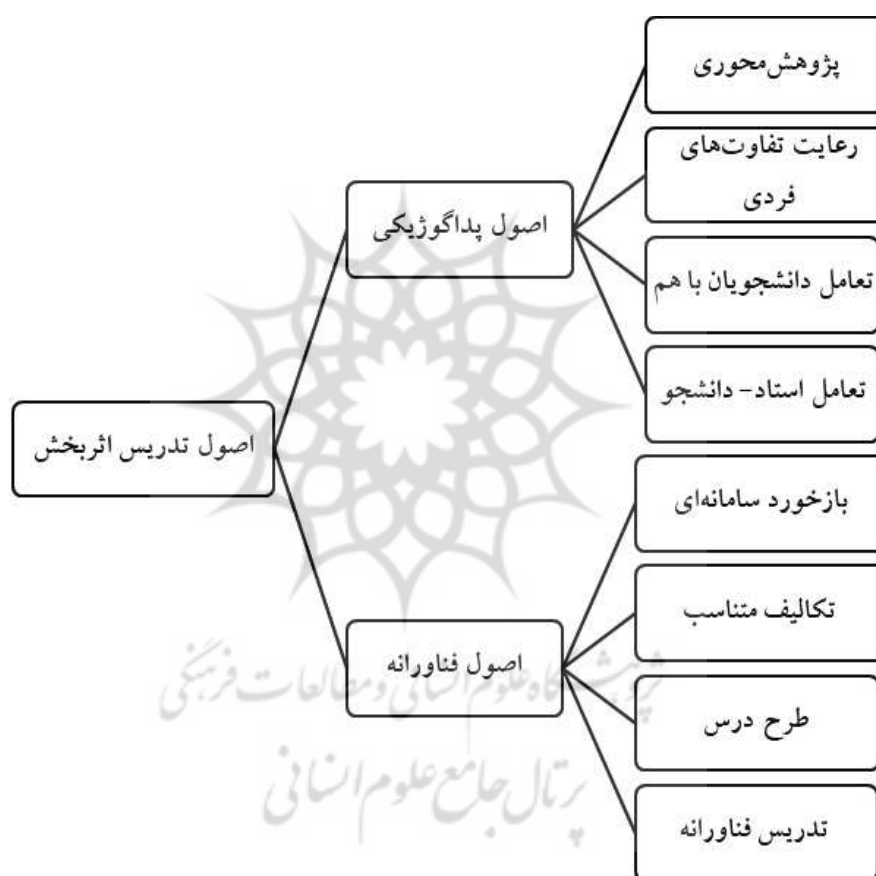
1. Dependability

جدول (۳) مضامین اصلی و فرعی تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی

مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی	شواهد (عبارات معنایی)
اصول فناوریانه تدریس اثربخش	انتخاب راهبردهای تدریس فناورمحور	درگیر کردن دانشجومعلم در فرایند یاددهی- یادگیری، به کارگیری رویکرد ساختن‌گرایی در تدریس، ترکیب تدریس با ابزارها و نرم‌افزارهای نوین مجازی
	داشتن طرح درس الکترونیکی	برنامه داشتن واسه دقیقه‌به‌دقیقه کلاس برخط، مکتوب کردن انتظارات و اهداف و برنامه‌های خود در طول هر جلسه و ترم، برنامه‌مداری شرط حرفه‌ای بودن.
	ارائه تکالیف متناسب با سامانه	طراحی تکالیف متنوع در سامانه، محدود کردن مدت‌زمان انجام تکالیف در سامانه، تعیین قالب محتوایی ارائه تکالیف، تکلیف در قالب ارائه کنفرانس و یا مطالعه منابع درسی مکمل.
	ارائه بازخورد در سامانه	اظهارنظر به‌موقع، کاهش کج‌فهمی و بدفهمی، بهره‌گیری از ابزارها و کانال‌های ارتباطی در دسترس،
اصول پداگوژیکی تدریس اثربخش	تقویت تعامل استاد- دانشجویان	تعامل مداوم مجازی در سامانه، استفاده از ابزارها و کانال‌های مجازی ارتباطی، جبران فقدان حضوری حقیقی با حضور مجازی قوی
	ارتقای همکاری دانشجویان با یکدیگر	همکاری و تشریک مساعی درسی دانشجومعلم با یکدیگر، تشویق رفاقت و همدلی به جای رقابت و دشمنی از طریق تشویق مشارکت و همکاری، برجسته کردن شیوه‌های تدریس گروهی، پروژه‌ای و فعالیت‌های تیمی.
	احترام به تفاوت‌های فردی	توجه به دانش و تجارب قبلی دانشجومعلم، در نظر گرفتن سبک‌های یادگیری متفاوت دانشجومعلم در هنگام تدریس، احترام به دیدگاه‌ها، شخصیت و منش دانشجومعلم در کلاس
	پژوهش‌محوری تدریس	درگیر کردن دانشجومعلم در فعالیت‌های پژوهشی، کاهش نمره پایانی و تخصیص بخشی از آن به امور پژوهشی، تقویت فرهنگ پژوهش در کلاس
موانع فناوریانه تدریس اثربخش	ضعف زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری سامانه	محدود بودن ظرفیت سامانه، هنگ کردن و قطع و وصل‌های زیاد، از سرویس خارج شدن سامانه در اوقات صبح، به‌روزرسانی‌های مکرر.
	کمبود نیروی متخصص در حوزه ICT	نداشتن نیروی انسانی متخصص ICT، پاسخگو نبودن کارشناس فناوری دانشگاه به سؤالات و مشکلات سامانه، ارجاع دادن مشکلات به کارشناسان سامانه در سازمان مرکزی، آشنا نبودن کارشناس فناوری با سامانه مدیریت آموزشی.
	ناکارآمدی برای درس‌های عملی، کارگاهی و کارورزی	امکانات محدود سامانه جهت تدریس دروس کارگاهی، مشکلات تدریس دروس عملی مانند تربیت بدنی در سامانه، ناکارآمدی سامانه جهت تدریس دروس مهارت‌محور.
	محدودیت دسترسی به اینترنت پرسرعت	عدم دسترسی دانشجومعلم روستایی به اینترنت پرسرعت، قطع و وصل‌های مکرر اینترنت، زمان‌بر بودن دانلود و آپلود فایل‌ها در طول تدریس در سامانه، عدم امکان ورود برخی دانشجومعلم به کلاس به دلیل کندی اینترنت.
موانع پداگوژیکی تدریس اثربخش	ضعف شایستگی‌های مورد نیاز	نگذراندن دوره‌های تخصصی مرتبط با سامانه، فقدان مهارت‌ها و صلاحیت‌های مرتبط با تدریس الکترونیکی، ضعف حمایت و پشتیبانی علمی و فنی از مجریان در حوزه سامانه.
	اعتبار پایین نتایج آزمون‌ها	شیوع تقلب در آزمون‌های برگزارشده در سامانه، ضعف اعتبار نمرات در آزمون‌های مجازی، وجود حباب در نمرات کسب‌شده دانشجومعلم در سامانه.

پرسش اول: فهم ادراک شده اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان از اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی چیست؟

تحلیل ادراک اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان نشان داد؛ تدریس اثربخش دارای هشت اصل است که با توجه به اصول بیان شده توسط مشارکت کنندگان می توان آنها را در دو مضمون اصلی اصول فناورانه و اصول پداگوژیکی دسته بندی کرد که در نمودار (۳) نشان داده شده است. در ادامه اصول شناسایی شده در قالب اظهارات مشارکت کنندگان بیان شده است.



نمودار (۳) مضمون های به دست آمده از اصول تدریس اثربخش حاصل از ادراک اعضای هیئت علمی

۱. اصول فناورانه تدریس اثربخش

چهار اصل فناورانه تدریس اثربخش شناسایی شده به شرح ذیل است:

۱-۱. انتخاب راهبردهای تدریس فناور محور

شرکت کننده شماره ۲: «همان طور که دانشجومعلم از طریق نشست در کلاس، گوش دادن به معلم، حفظ

کردن تکالیف از پیش آماده‌شده و پاسخ دادن به سؤالات معمولی چیز زیادی یاد نمی‌گیرند، در کلاس‌های سامانه مدیریت آموزشی نیز دانشجویان از طریق خواندن یادداشت‌ها یا پاورپوینت‌ها، انجام و تکمیل تکالیف از پیش آماده‌شده و پاسخ دادن به سؤالات چیز زیادی یاد نمی‌گیرند. بنابراین بایستی اساتید بجای استفاده از روش‌های تدریس سنتی مانند سخنرانی، از شیوه‌های تدریس فعال دانشجویمحور در تدریس بهره بگیرند.»

شرکت‌کننده شماره ۷: «به نظر من دانشجوی معلمان زمانی درگیر مباحث در کلاس مجازی میشن و عمیق‌تر درک و فهم می‌کنند که آنها رو در تدریس و ساختن دانش سهیم کنیم و لازمه چنین اقدامی استفاده از رویکرد ساختن‌گرایی در فرایند یاددهی - یادگیری الکترونیکی است.»

شرکت‌کننده شماره ۱۲: «واقعیت اینه که ابزارهای تعاملی زیادی در وب در دسترس استادان هست که می‌تواند تجربیات یادگیری دانشجوی معلمان را افزایش بده، مانند وبلاگ‌ها، شبیه‌سازی‌ها، ویکی‌ها و ... خود من واسه تکمیل تدریس در سامانه مدیریت آموزشی از وبلاگ‌ها به‌عنوان مجلات کلاسی استفاده می‌کنم.»

۱-۲. داشتن طرح درس الکترونیکی

شرکت‌کننده شماره ۲: «اساتید در این دوران تدریس الکترونیکی و غیر حضوری، همانند دوران آموزش سنتی و حضوری، بایستی واسه دقیقه‌به‌دقیقه کلاس برنامه، هدف و فعالیت از قبل برنامه‌ریزی شده داشته باشند تا زمان کلاس رو بیهوده هدر ندن. لازمه این کار هم مجهز بودن به طرح درس مخصوص تدریس الکترونیکیه تا بتوانند در کلاس‌های سامانه مدیریت آموزشی کارایی و اثربخشی بیشتری داشته باشن. به نظرم تأثیر بزرگ‌تر این کار ایجاد انگیزه در آنها جهت بالا بردن سعی و تلاش برای تحقق اهداف درسیه.»

شرکت‌کننده شماره ۳: «من معمولاً شیوه کار، تدریس و انتظارات خودم رو از دانشجوی معلمانم در همان آغاز ترم و شروع کلاس‌ها در سامانه مدیریت آموزشی اعلام می‌کنم و هم‌زمان با بیان اهداف دوره و درس، سیاست صداقت علمی و استانداردهای دیگر رفتاری در سرفصل‌های دروس یا محتوای اولیه دوره رو مطرح می‌کنم و تمام این موارد رو هم در طرح درس‌های خودم مکتوب می‌کنم تا فراموش نکنم.»

شرکت‌کننده شماره ۷: «به نظر من وجود طرح درس در آموزش الکترونیکی همانند آموزش سنتی در دانشگاه ضروریه. من لازمه یک استاد حرفه‌ای رو برنامه‌مداری و داشتن طرح درس به‌روز و کامل می‌دانم، چراکه با بیان این انتظارات، دانشجوی معلمان از همان آغاز ترم قادر خواهند بود، آنچه را که از آنها انتظار داریم که در پایان ترم به دست آورند را می‌دانند و درک و فهم خواهند کرد.»

۱-۳. ارائه تکالیف متناسب با سامانه

شرکت‌کننده شماره ۳: «برای دانشجوی معلمان مهم اینه که اوقات حضورشان در سامانه مدیریت آموزشی و کلاس، صرف یادگیری، تعامل و برقراری ارتباط با استاد و سایر دانشجوی معلمان، نوشتن و انجام تکالیف محوله بشه. در سامانه مدیریت آموزشی امکانات و قابلیت‌هایی وجود داره که به استاد امکان اجرای موارد مذکور رو

میده. مثلاً در سامانه امکان طراحی و تعریف تکالیف توسط استاد وجود دارد و به دانشجویان معلم‌ها هم این امکان رو می‌ده که تکالیف را انجام و مجدد در سامانه بارگذاری کنند و طبق جدول زمانی تعیین شده آن را برای استاد ارسال کنند».

شرکت کننده شماره ۴: «در سامانه مدیریت آموزشی قابلیت‌هایی وجود دارد که می‌توان ضرب‌الاجل‌های زمانی و محتوایی برای مسئولیت‌پذیر کردن دانشجویان در انجام تکالیف محوله تعیین و مشخص کرد، مثلاً من در سامانه مدیریت آموزشی تکالیفی را برای دانشجویان معلم‌انم طراحی و مدت‌زمان خاصی مانند ۱۰ ساعت (محدودیت زمانی) را برای انجام و بارگذاری فایل مربوطه در قالب پاورپوینت (محدودیت محتوایی) تعیین می‌کنم».

شرکت کننده شماره ۹: «ساتید می‌توانند دانشجویان معلم‌ان را تشویق به صرف مقدار مناسبی از زمانشان برای تکمیل وظایف تحصیلی‌شان به روش‌های مختلف مانند ارائه کنفرانس و یا مطالعه منابع درسی مکمل در خصوص مباحث و ارائه گزارش در کلاس کنند. این میتونه بخشی از برنامه درسی ترم در یک تقویم در دسترس دانشجویان معلم‌ان باشد. این کار باعث رشد مهارت‌های مدیریت زمان آنها میشه».

شرکت کننده شماره ۱۱: «دانشجویان معلم‌ان باید به‌طور منظم در طول ترم، تکالیف درجه‌بندی شده‌ای را به‌جای داشتن بخش عمده‌ای از کار که بخواهند در عرض یک یا دو هفته از دوره انجام دهند، داشته باشند. این امر میتونه بحث‌های هفتگی، آزمون‌ها، نوشتن تکالیف یا گزارش‌های پیشرفت یک پروژه ترمی هم باشه».

۱-۴. ارائه بازخورد در سامانه

شرکت کننده شماره ۳: «ارزیابی بدون اظهار نظر به‌موقع و منصفانه استاد در خصوص دیدگاه‌ها، نظرات و بیان علمی دانشجویان معلم‌ان بی‌فایده به نظر می‌رسه، درواقع دانشجویان معلم‌ان نیاز به دریافت بازخوردهای به‌موقع و منصفانه استاد در کلاس مجازی و پس‌از آن در سامانه برای تأیید یا اصلاح دانش و درک و فهمشان از مباحث دارند و این امر از طریق دریافت بازخورد استاد به صحبت‌هایشان امکان‌پذیره».

شرکت کننده شماره ۶: «من فکر می‌کنم بازخورد منطقی در سامانه به کاهش کج‌فهمی و بدفهمی دانشجویان معلم‌ان کمک می‌کنه و می‌تونه به شناسایی و تشخیص آنچه به‌درستی درک و فهم کرده‌اند و آنچه درک و فهم نکرده‌اند بیانجامد و زمینه مطالعه بیشتر، دقیق‌تر و مؤثرتر دانشجویان معلم‌ان را فراهم می‌کنه. معتقدم که ارائه بازخورد الکترونیکی به‌موقع و مکرر عملکرد تحصیلی، روانی و تربیتی دانشجویان معلم‌ان را افزایش می‌ده».

شرکت کننده شماره ۹: «به‌نظم الزام‌دادن بازخورد به تکالیف، سؤالات و ابهامات دانشجویان معلم‌ان تنها در سامانه مدیریت آموزشی انجام نمیشه، بلکه استادان می‌توانند از طریق سایر ابزارها و کانال‌های ارتباطی در دسترس مانند پست الکترونیک، پیامک و یا شبکه‌های اجتماعی مجازی بازخورد سریع و به‌موقع به دانشجویان معلم‌ان خود بدهند».

شرکت کننده شماره ۱۲: «در مورد بازخورد در سامانه مدیریت آموزشی، ساده ترین فکری که به ذهنمان میاد، دادن نمره به تکالیف و امتحانات دانشجویان است، در حالی که برای یک نمره پایین دانشجویان، اساتید فکور بازخورد دقیق و اصلاحی برای کج فهمی های او ارائه می کنند، چراکه این کار به دانشجویان اجازه می دهد تا با مشاهده بازخورد آزمون، ضمن اصلاح موارد بیان شده، درک عمیق تری از آن موضوع داشته باشند».

۲. اصول پداگوژیکی تدریس اثربخش

چهار اصل پداگوژیکی تدریس اثربخش شناسایی شده به شرح ذیل است:

۲-۱. تقویت تعامل استاد- دانشجویان

شرکت کننده شماره ۴: «به نظر من بایستی همانند تدریس سنتی، در تدریس الکترونیکی نیز یک تعامل و ارتباط قوی بین استاد- دانشجویان برقرار باشد، چراکه منجر به افزایش انگیزه و مشارکت دانشجویان در تدریس می شه. من خودم علاوه بر ارتباط مجازی از طریق سامانه مدیریت آموزشی از طریق ایجاد گروه های درسی در شبکه های اجتماعی مجازی با دانشجویانم در ارتباطم».

شرکت کننده شماره ۸: «در کلاسای برخط که در سامانه مدیریت آموزشی تشکیل می شه، اساتید بایستی در طول برگزاری کلاس و پس از آن در دسترس دانشجویان باشند تا بتونه به سؤالات و ابهامات درسی و غیر درسی آنها پاسخ بده، و برعکس دانشجویان نیز بایستی از طریق ابزارهای ارتباطی موجود در سامانه مدیریت آموزشی و یا ارسال پیام در شبکه های اجتماعی مجازی و پست الکترونیکی بتوانند با استاد خود در تعامل و ارتباط باشند».

شرکت کننده شماره ۱۰: «من معتقدم که در کلاسای مجازی سامانه مدیریت آموزشی، نیاز به کار بیشتری برای ایجاد تعامل و ارتباط با دانشجویان است، چون حضور فیزیکی وجود نداره و نمی توان بر ارتباط غیر کلامی مانند حالات چهره، تماس چشمی، ژست گرفتن برای برقراری ارتباط با دانشجویان تکیه کرد. در نتیجه برای یک استاد داشتن حضور مجازی قوی بسیار مهمه».

شرکت کننده شماره ۱۱: «قبول دارم که تعامل و ارتباط مجازی به پای تعامل حقیقی نمی رسه اما من استاد می تونم سیاست های ارتباطی خودمو به طور واضح در صفحه اصلی مدیریت آموزش و یا در سرفصل دروس قرار بدم. مثلاً اطلاعات مربوط به کانال های ارتباطی مانند ایمیل، شماره تلفن اتاق و جدول زمانی خودم جهت مشاوره حضوری به آنها رو قرار بدم».

۲-۲. ارتقای مشارکت دانشجویان با یکدیگر

شرکت کننده شماره ۱: «به نظر من تدریس خوب، همانند کار خوب، امری مشارکتی و اجتماعی نه رقابتی و انفرادی و این امر فرقی نمی کنه در محیط واقعی باشه یا محیط مجازی. چون همکاری درسی دانشجویان با یکدیگر به آنها کمک می کنه تا تجربیات، افکار و تفسیر هاشون رو با یکدیگر به اشتراک بگذارند، سامانه مدیریت

آموزشی چنین قابلیت‌هایی دارد که دانشجومعلم‌ان رو گروه‌بندی کنیم و یک تکلیف گروهی به آنها بدیم، این طوری همیشه مشارکت گروهی آنها را رو در هنگام تدریس تقویت کرد.»

شرکت کننده شماره ۵: «واقعیت اینه که در این دوران آموزش مجازی، اکثر دانشجومعلم‌ان بیشتر وقت خودشان را در کلاس سرمایه‌گذاری می‌کنند تا قبل و بعد از کلاس، بنابراین بیشتر در کلاس فعال و درگیر هستند. بنابراین بایستی در هنگام تدریس در سامانه مدیریت آموزشی برنامه‌های اساسی واسه همکاری و مشارکت آنها در فرایند تدریس داشته باشیم.»

شرکت کننده شماره ۶: «برخی فکر می‌کنند که برعکس کلاس‌های حضوری، در کلاس‌های برخط، دانشجومعلم‌ان نمی‌توانند هیچ تعامل و ارتباطی با هم‌کلاسی‌های خود داشته باشند؛ درحالی‌که با انتخاب روش‌های تدریس نوین و استفاده از قابلیت‌های سامانه مدیریت آموزشی، به راحتی همیشه دانشجویان رو با یکدیگر و با محتوا درگیر کرد، آنها رو گروه‌بندی کرد و گروه‌ها رو با همدیگر به تعامل و مباحثه کشاند.»

شرکت کننده شماره ۸: «واقعیت اینه که بدون همکاری، تشریک مساعی و درگیر کردن دانشجومعلم‌ان در کلاس‌های مدیریت آموزش، این خطر وجود داره که خروجی کلاس‌های برخط، دانشجومعلم‌ان رقابت طلب، انفرادی و جدا شده از گروه باشند.»

شرکت کننده شماره ۱۱: «در کلاس‌های مدیریت آموزش دانشجومعلم‌ان بایستی انتخاب‌هایی برای هر دو ارتباط هم‌زمان و ناهم‌زمان با هم دانشجویی‌های خودشان داشته باشند، مثلاً انجمن‌های بحث و گفتگو و تالارهای گفت‌وگو بهترین شکل ارتباط ناهم‌زمان است.»

شرکت کننده شماره ۱۲: «دانشجومعلم‌انی که با من در سامانه مدیریت آموزشی درس دارند، به صورت گروهی و تیمی بر روی مباحث تحقیقاتی و پروژه‌های کار می‌کنند، در کلاس به ارائه گزارش و یا بحث یک ایده می‌پردازند. بنابراین پروژه‌های کار گروهی میتونه شامل سخنرانی‌ها، نوشتن تکالیف یا بحث و گفتگو و یا ارائه یک تحقیق قابل تحویل در مورد موضوعات ارسالی باشه.»

۲-۳. احترام به تفاوت‌های فردی

شرکت کننده شماره ۴: «هر دانشجومعلمی در کلاس مجازی، دارای سبک یادگیری، تجارب، دیدگاه‌ها و استعداد‌های منحصر به فردی است که به نظر من بایستی در فرایند تدریس در نظر گرفته بشه.»

شرکت کننده شماره ۱۰: «واقعیت اینه که سامانه مدیریت آموزشی قابلیت و امکانات متعددی برای رعایت تفاوت‌های فردی دانشجومعلم‌ان داره. اساتید می‌توانند با توجه به تنوع فراگیران، روش‌های گوناگون تدریس و یادگیری رو در سامانه مدیریت آموزشی انتخاب، طراحی و اجرا کنند.»

شرکت کننده شماره ۱۱: «من به‌شخصه به تفاوت‌های فردی دانشجومعلم‌ان احترام می‌ذارم و آن رو یک فرصت تلقی می‌کنم نه یک چالش، عملاً نیز واسه مراعات تفاوت‌های فردی، علاوه بر سامانه مدیریت آموزشی کانال‌های

ارتباطی دیگری واسه دانشجومعلمان جهت برقراری ارتباط و پشتیبانی درسی به آنها تعیین و فراهم کرده‌ام. ممکنه برخی از دانشجوها برای توضیح سؤال و یا مشکل خود از طریق ایمیل راحت باشند، گروهی نیز از برقراری ارتباط از طریق شبکه‌های اجتماعی بهره بگیرند.

شرکت کننده شماره ۱۲: «از آنجا که همه دانشجومعلمان توانایی‌ها و سبک‌های یادگیری متفاوتی دارند، ما اساتید نیز بایستی انعطاف‌پذیری بالاتری داشته باشیم و سعی نکنیم که یک الگوی واحد را برای همه راه‌حل‌ها اجرا کنیم».

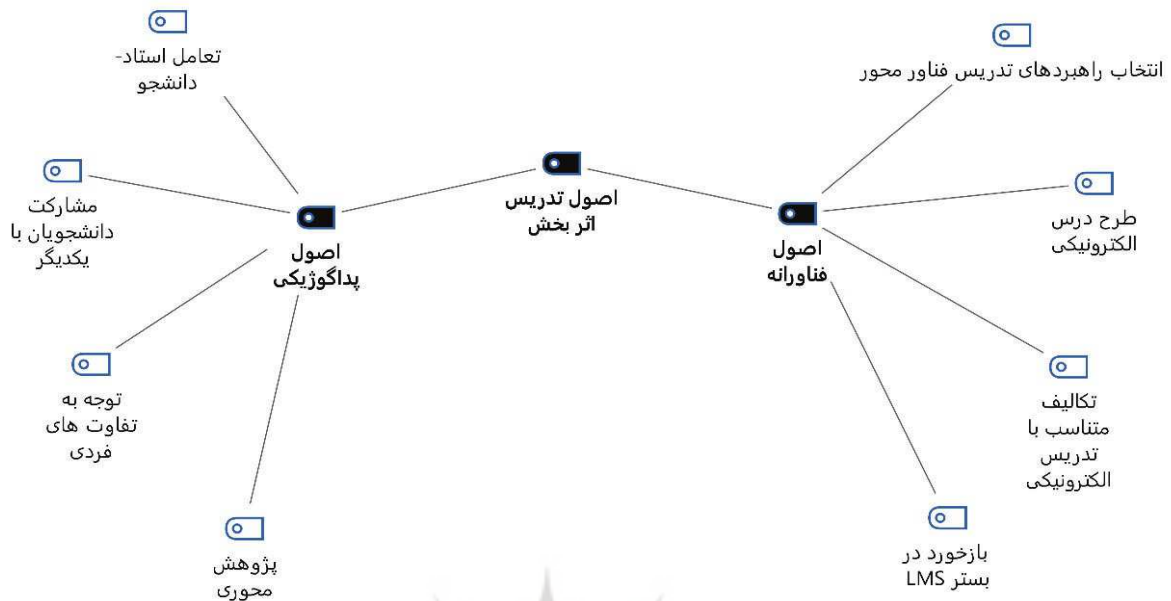
۲-۴. پژوهش محوری تدریس

شرکت کننده شماره ۷: «در مورد تدریس الکترونیکی این تصور غلط وجود داره که استاد صحبت می‌کنه و دانشجومعلمان فقط گوش می‌کنند، درحالی که تدریس و یادگیری فقط با دادن اطلاعات یک‌طرفه از سوی استاد و دریافت توسط دانشجوها امکان‌پذیر نیست، بایستی دانشجوها رو هم به کار گرفت و به انجام تحقیق واداشت تا هم توانمند بشن و هم تو کار معلمی به دردشون بخوره»

شرکت کننده شماره ۹: «در اوایل شروع آموزش الکترونیکی اکثریت نمره به آزمون پایانی داده می‌شد که اون هم با تقلب و همفکری دانشجویان از اعتبار لازم برخوردار نبود، اما در ترم قبل و اکنون مهم‌ترین اصل نمره‌دهی، پژوهش محور کردن کلاس و درس بود که دانشجویان مباحث رو عملاً و در قالب پژوهش یاد بگیرند».

شرکت کننده شماره ۱۱: «بایستی فرقی بین دوران دانش‌آموزی و دانشجویی باشه و من بزرگ‌ترین فرق این دو دوران رو در پژوهش محوری دوران دانشجویی می‌بینم. به نظرم بایستی فرهنگ پژوهش و پژوهشگری رو در تدریس الکترونیکی بیشتر مورد توجه و جدیت قرار بدیم تا دانشجویان بتوانند با ارائه نتایج پژوهش خودشان در کلاس علاوه بر فعال تر شدن، با استاد و همچنین با یکدیگر بیشتر تعامل و ارتباط داشته باشند».

درمجموع، یافته‌های مربوط به پرسش اول پژوهش نشان داد؛ با توجه به تجربه زیسته اعضای هیئت علمی، مهم‌ترین اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی را می‌توان در قالب دو مضمون اصلی اصول فناورانه و اصول پداگوژیکی شناسایی کرد. اصول فناورانه تدریس اثربخش شامل انتخاب راهبردهای تدریس فناوری محور، طرح درس الکترونیکی، ارائه تکالیف متناسب، ارائه بازخورد در سامانه بود. اصول پداگوژیکی تدریس اثربخش نیز شامل تعامل استاد- دانشجومعلمان، مشارکت دانشجومعلمان با یکدیگر، توجه به تفاوت‌های فردی دانشجومعلمان و پژوهش محوری تدریس بود. در پایان لازم به ذکر است که هشت اصل شناسایی شده درباره تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی مجزا از یکدیگر نیستند و علاوه بر همپوشانی نسبی با یکدیگر، روابط علت و معلولی نیز بین آنها برقرار است. نمودار مفهومی اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در نمودار (۴) نشان داده شده است.



نمودار (۴) اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی

۲- ادراک اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان از موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی چیست؟

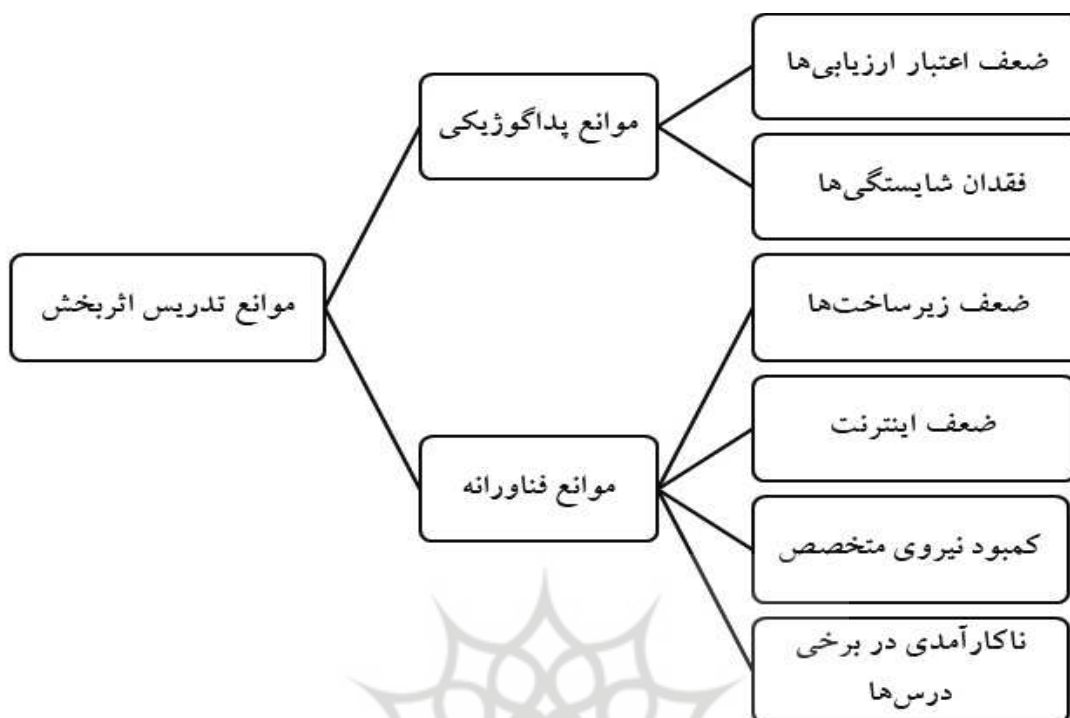
تحلیل ادراک اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان از موانع تدریس اثربخش به شناسایی شش مانع اساسی در تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی منجر شد که می توان آنها را در دو مضمون اصلی موانع پداگوژیکی و موانع فناورانه دسته بندی کرد (نمودار ۵). در ادامه موانع شناسایی شده در قالب اظهارات مشارکت کنندگان بیان شده است.

۱. موانع فناورانه تدریس اثربخش

چهار مانع فناورانه تدریس اثربخش شناسایی شده به شرح ذیل است:

۱-۱. ضعف زیرساخت های فنی و نرم افزاری سامانه

شرکت کننده شماره ۳: «واقعیت اینه که در سال اول شیوع کرونا و تدریس الکترونیکی در بستر سامانه مدیریت آموزشی مشکلات زیرساختی و فنی آن بسیار زیاد بود. مثلاً به دلیل عدم توسعه سامانه، اگر تعداد کاربران وارد شده به سامانه در یک ساعت خاص بیشتر از ظرفیت تعیین شده می بود، همه ما رو از کلاس بیرون می انداخت و یا در هنگام ورود به سامانه اجازه ورود به کلاس رو نمی داد. بنابراین همه ما بلا تکلیف و سرگردان می شدیم»



نمودار (۵) مضمون‌های به‌دست‌آمده از موانع تدریس اثربخش حاصل از ادراک اعضای هیئت علمی

شرکت‌کننده شماره ۱۰: «متأسفانه در ایام برگزاری آزمون‌های پایان‌ترم، به دلیل ورود بخش قابل توجهی از دانش‌جومعلم‌ان سراسر کشور جهت شرکت در امتحانات پایان‌ترم، سامانه مدیریت آموزشی هنگ کرد و دچار اختلال شد و اکثر دانش‌جومعلم‌ان قادر به ورود به سامانه نشدند و چندین امتحان هم کنسل شد. پس از دو سال از راه‌اندازی سامانه و برگزاری کلاس‌ها و آزمون‌های الکترونیکی دیگه این مشکلات قابل قبول و پذیرفتنی نیست».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «سامانه مدیریت آموزشی علی‌رغم قابلیت‌ها و امکانات متعددی که دارد، متأسفانه ضعف‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری زیادی همه‌دوره و قطع و وصل شدن‌های گاه‌وبی‌گاه آن، روح و روان استاد و دانش‌جومعلم‌ان رو به هم می‌ریزه که همین موارد محبوبیت آن را تا حدود زیادی پایین آورده است».

۱-۲. کمبود نیروی متخصص در حوزه ICT

شرکت‌کننده شماره ۳: «ما به‌ناچار و بدون شناخت قبلی به سامانه مدیریت آموزشی کوچ کردیم، بدون اینکه دوره‌ای برگزار بشه و کسی راهنما و حمایت‌کننده ما در محیط یادگیری جدید باشه. الان هم در دانشگاه ما یک نیروی متخصص ICT نداریم که پاسخگوی سؤالات و ابهامات ما در حوزه سامانه مدیریت آموزشی باشه».

شرکت‌کننده شماره ۵: «در ایام کرونا و تدریس غیرحضوری در سامانه مدیریت آموزشی تنها به کارشناس

فناوری داشتیم که هر زمان باهاش تماس می گرفتیم به دلیل تماس زیاد همکاران همیشه تلفن همراه ایشان مشغول بود. زمانی هم که موفق به صحبت با ایشان می شدیم، می گفت با کارشناسان سامانه در سازمان مرکزی مطرح می کنم و بهتون پاسخ می دم، ناچار می شدیم خودمان از طریق کوشش و خطا مشکل را حل کنیم». شرکت کننده شماره ۶: «اوایل همه گیری کرونا، سامانه مدیریت آموزشی پلتفرمی جدید و نوپا بود و تقریباً اکثر قسمت های آن واسه ما ناشناخته و عملاً غیرقابل استفاده بود، حتی کارشناس فناوری دانشگاه هم با سامانه مدیریت آموزشی آشنایی کافی نداشت. الان پس از دو سال کار کردن با سامانه می دانیم که چه قابلیت ها و امکانات خوبی واسه تدریس اثربخش داره».

شرکت کننده شماره ۱۲: «شیوع بیماری کرونا ما رو به ناچار وارد یک دنیای جدید و تاریک بنام آموزش الکترونیکی کرد که به دلیل نداشتن آگاهی و صلاحیت های مورد نیاز و همچنین فقدان یک کارشناس ICT زبده، نگرانی ها و استرس های زیادی در هنگام کار با سامانه به خود من وارد کرد».

۳-۱. ناکارآمدی سامانه برای درس های عملی، کارگاهی و کارورزی

شرکت کننده شماره ۱: «من هر ترم چند درس عملی و کارورزی دارم. از زمان شیوع کرونا و الکترونیکی شدن تدریس، به ناچار این دروس رو هم در سامانه مدیریت آموزشی برگزار می کنم، اما واقعیت اینه که تدریس این دروس به شکل الکترونیکی اصلاً امکان پذیر نیست».

شرکت کننده شماره ۵: «تدریس دروس نظری در سامانه مدیریت آموزشی بدون مشکل قابل اجراست، اما دروس کارگاهی و عملی و کارورزی در این سامانه مشکل و تا حدود زیادی بی کیفیت است، چراکه این دروس نیازمند کار عملی و پژوهشی هستند».

شرکت کننده شماره ۸: «دانشگاه فرهنگیان یک دانشگاه مهارت محور که خروجی آن بایستی معلمانی باشن که بتوانند در مدارس و کلاس های درس مشغول به کار شوند. بنابراین آموزش های آنها بایستی ترکیبی از نظر و عمل باشه، اما در سامانه مدیریت آموزشی ما تنها به حوزه نظر می توانیم بپردازیم و بستر آموزش عملی فراهم نیست».

۴-۱. محدودیت دسترسی به اینترنت پرسرعت

شرکت کننده شماره ۲: «از زمان شیوع کرونا و تدریس الکترونیکی در سامانه مدیریت آموزشی متأسفانه به دلیل تنوع جغرافیایی دانشجو معلمان (روستایی و شهری بودن)، برخی از آنها که در مناطق روستایی و کم برخوردار ساکن هستند به اینترنت پرسرعت دسترسی ندارند و قادر به حضور کامل در کلاس های برخط نیستند».

شرکت کننده شماره ۴: «چیزی که واقعاً منو در سامانه مدیریت آموزشی اذیت می کنه، قطع و وصل های مکرر اینترنت در طول برگزاری کلاس است. متأسفانه اغلب دانشجو معلمان هم افت سرعت اینترنت و یا قطع بودن اینترنت در محل زندگی شان را دلیل غیبت از کلاس و یا خروج و

شرکت کننده شماره ۹: «در طول این دو سال که کلاس در بستر سامانه مدیریت آموزشی برگزار شده است، مهم ترین مسئله ما عدم دریافت اینترنت پرسرعت، مناسب و باکیفیت بوده است. خود من برخی روزها واسه بارگذاری فایل هام بر روی سامانه مدیریت آموزشی ساعت ها وقتم رو گرفته. برخی مواقع هم برگزاری آزمون های میان ترم و پایان ترم رو هم به دلیل نوسان سرعت اینترنت و یا قطع و وصل های مکرر، کنسل و یا مجدداً برگزار کرده ام».

۲. موانع پداگوژیکی تدریس اثربخش

چهار مانع پداگوژیکی تدریس اثربخش شناسایی شده به شرح ذیل است:

۲-۱. ضعف شایستگی های مورد نیاز

شرکت کننده شماره ۴: «ورود اساتید به تدریس الکترونیکی در سامانه مدیریت آموزشی اجباری و بدون طی کردن دوره های تخصصی مورد نیاز بود. به همین دلیل خود من و اکثر همکارانم بدون کسب دانش تخصص کافی در زمینه استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ورود به سامانه مدیریت آموزشی وارد عرصه آموزش الکترونیکی شدیم».

شرکت کننده شماره ۷: «قبل از شروع کرونا همه چی آرام و ایده آل بود، اما از اسفند ۹۸ به یکباره به ما اعلام کردند که ادامه کلاسای ترم دوم بایستی در سامانه مدیریت آموزشی و شبکه اجتماعی شمیم برگزار بشه. من خودم شوکه شدم، چراکه واسه تدریس مجازی و برقراری تعامل و ارتباط مجازی با دانشجو معلمان هیچ اطلاعات و دانش کاربردی نداشتم و اصلاً نمی دانستم چگونه وارد سامانه مدیریت آموزشی بشم، تدریس کنم و فایل ها رو بارگذاری و یا دانلود کنم و ...».

شرکت کننده شماره ۱۱: «واقعیت اینه که اگه شما بخواید وارد یه محیط جدید بشید، قبلش از دیگران در موردش پرس و جو می کنید، اما دانشگاه همه ما رو به یکباره از زیست بوم سنتی به زیست بوم جدید تدریس منتقل کرد، در حالی که هیچی در مورد زیست بوم جدید نمی دانستیم و صلاحیت ها و مهارت های مورد نیاز واسه تدریس در آن رو کسب نکرده بودیم. همین موضوع مسائل و مشکلات نوظهوری رو واسه فرایند تدریس و آموزش ما به وجود آورد».

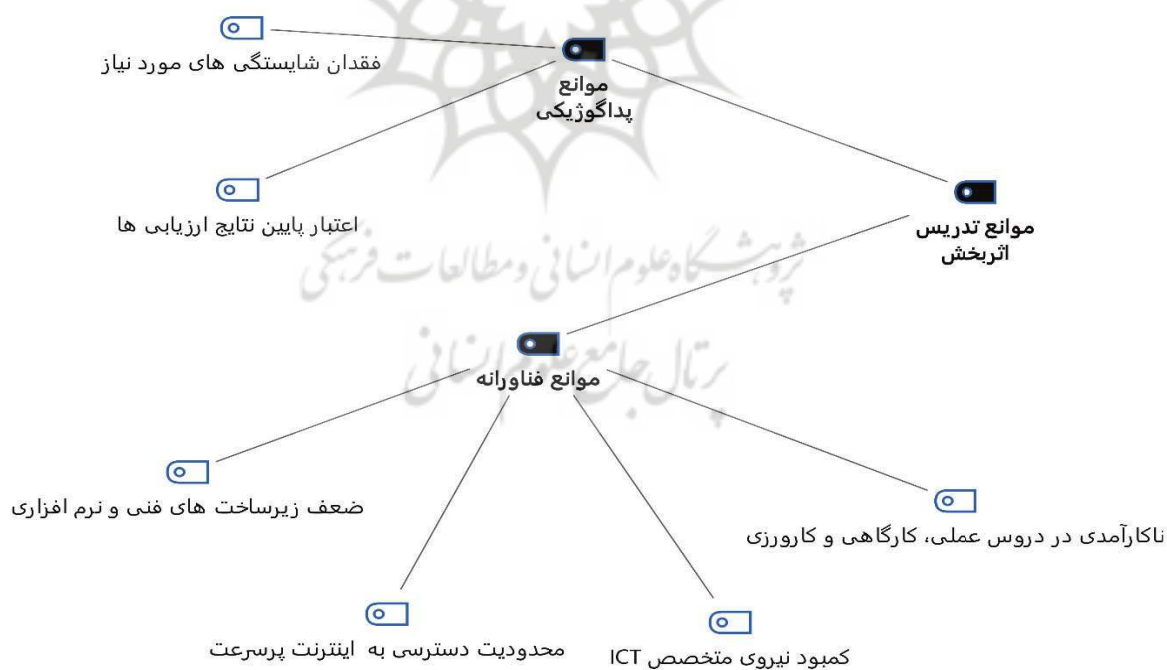
۲-۲. اعتبار پایین نتایج آزمون ها و ارزیابی ها

شرکت کننده شماره ۱: «یکی از موانع اساسی من با تدریس الکترونیکی و غیر حضوری، برگزاری آزمون ها و ارزیابی های معتبر غیر حضوری است. به شخصه باور دارم که اغلب دانشجو معلمان در حین برگزاری آزمون در منزل از کتاب، افراد متخصص در حوزه مباحث کتاب و همکلاسی های خودشان استفاده می کنند».

شرکت کننده شماره ۵: «به نتایج آزمون های غیر حضوری باور ندارم و احساس می کنم نمره هیچ دانشجویی واقعی نیست. به همین دلیل سعی کردم بخش زیادی از نمره رو به فعالیت ها و کارهای کلاسی و گروهی اختصاص بدم».

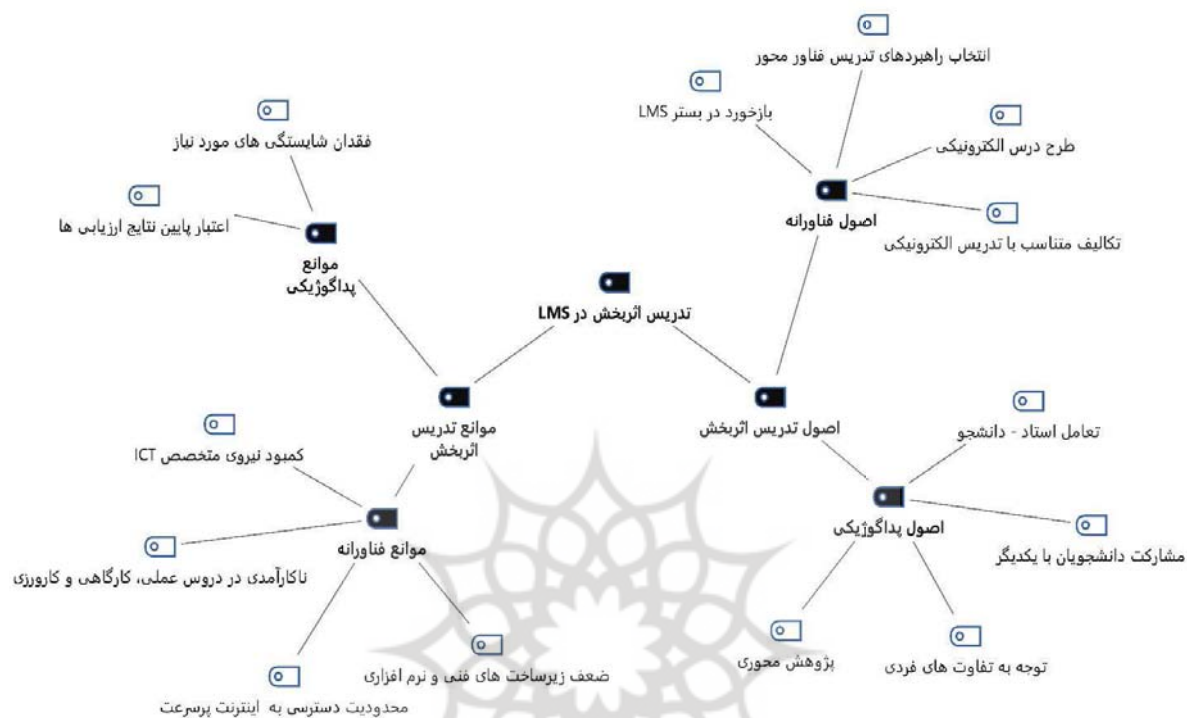
شرکت کننده شماره ۶: «در این چهار ترمی که آموزش به شکل الکترونیکی و غیرحضوری بوده است، به شکل کاملاً محسوسی میانگین نمرات دانشجویان بالا رفته و به اصطلاح این نمرات حساب داره. من علت این حساب رو رواج تقلب دیجیتالی، تشکیل گروه‌های مجازی و نوشتن پاسخ سؤالات در حین برگزاری آزمون‌ها و رونویسی سایر دانشجومعلم‌ان از پاسخ یکدیگر می‌دانم».

در مجموع، یافته‌های مربوط به پرسش دوم پژوهش نشان داد؛ با توجه به تجربه زیسته اعضای هیئت علمی، مهم‌ترین موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی را می‌توان در قالب دو مضمون اصلی موانع فناورانه و موانع پداگوژیکی شناسایی کرد. موانع فناورانه تدریس اثربخش شامل ناکارآمدی برای تدریس درس‌های عملی، کارگاهی و کارورزی، کمبود نیروی انسانی متخصص در حوزه ICT، محدودیت دسترسی به اینترنت پرسرعت، فراهم نبودن زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری سامانه بود. موانع پداگوژیکی تدریس اثربخش نیز شامل فقدان شایستگی‌های موردنیاز و پایین بودن اعتبار نتایج آزمون‌ها و ارزیابی‌های به‌عمل آمده بود. در اینجا باید گفت که قطعاً می‌توان موانع دیگری را هم برای تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی بیان کرد اما با توجه به بیان نشدن آنها توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش تنها به ذکر موارد بیان شده، پرداخته شد. نمودار مفهومی موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در نمودار (۶) نشان داده شده است.



نمودار (۶) موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی

در پایان، در شکل (۷) نمودار مفهومی مقوله‌ها، مضامین اصلی و فرعی در قالب پاسخ به پرسش اصلی پژوهش نشان داده شده است.



نمودار (۷) تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی

در نهایت مقوله‌ها، مضمون‌های اصلی و فرعی شناسایی شده از ادراک اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان درباره تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول (۴) اصول و موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی

کدها	مضمون‌های فرعی	مضمون‌های اصلی	مقوله‌ها
۱۲، ۷، ۲	انتخاب راهبردهای تدریس فناور محور	اصول فناوریانه	اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی
۹، ۷، ۳، ۲	داشتن طرح درس الکترونیکی		
۱۱، ۹، ۴، ۳	ارائه تکالیف متناسب با سامانه		
۱۲، ۹، ۶، ۳	ارائه بازخورد در سامانه		
۱۰، ۸، ۴	تقویت تعامل استاد- دانشجو	اصول یادگیری	
۱۲، ۱۱، ۸، ۶، ۵، ۱	ارتقای همکاری دانشجویان با یکدیگر		
۱۲، ۱۱، ۱۰، ۴	احترام به تفاوت‌های فردی		
۱۱ و ۹ و ۷	پژوهش محوری تدریس		

مقوله‌ها	مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی	کدها
موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی	موانع فناورانه	ضعف زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری سامانه	۳، ۱۰، ۱۱
		کمبود نیروی متخصص در حوزه ICT	۳، ۵، ۶، ۱۲
		ناکارآمدی برای درس‌های عملی، کارگاهی و کارورزی	۱، ۵، ۸
	موانع پداگوژیکی	محدودیت دسترسی به اینترنت پرسرعت	۲، ۴، ۹
		ضعف شایستگی‌های موردنیاز	۴، ۷، ۱۱
		اعتبار پایین نتایج آزمون‌ها	۱، ۵، ۶

بحث

امروزه دیگر همه انسان‌ها باور دارند که کرونا ویروس علی‌رغم اندازه میکروسکوپی‌اش، تأثیرات و تحولات ماکروسکوپی عمیقی بر جهان مادی و معنوی گذاشت. استرس ناشی از ابتلا به این بیماری و اثرات مخرب روانی-اجتماعی آن سلامت، بهزیستی روانی و سازگاری همه گروه‌ها و طیف‌های سنی و شغلی به‌خصوص دانش‌آموزان و دانشجویان را تحت‌الشعاع قرار داد. اغلب تحمل قرنطینه طولانی‌مدت برای افراد مختلف، به‌ویژه نوجوانان و جوانان یک تجربه زیسته ناخوشایند و استرس‌زا است و تغییراتی را در روند زندگی آنان به وجود می‌آورد (رابین و وسلی^۱، ۲۰۲۰). تجربیات آموزشی در آموزش عالی یکی از مهم‌ترین مواردی است که در دوران همه‌گیری کرونا مختل شد و در دانشگاه‌ها آموزش حضوری به آموزش در بستر مجازی و غیرحضوری تبدیل شد و استادان و دانشجویان مجبور شدند در بستر فضای مجازی به تدریس و یادگیری بپردازند (کوزه و پاپر^۲، ۲۰۲۰). به همین سبب، پژوهش حاضر با هدف واکاوی فهم ادراک شده اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان درباره تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در دوران پاندمی کرونا و با رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی اجرا شد. در پژوهش حاضر، تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی در دو مقوله اصول و موانع تدریس اثربخش و چهار مضمون اصلی و چهارده مضمون فرعی شناسایی شد.

یافته‌های پژوهش نشان داد؛ بر بنیاد تحلیل ادراک اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان، مهم‌ترین اصول تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی شامل دو مضمون اصلی اصول فناورانه و اصول پداگوژیکی است. اصول فناورانه تدریس اثربخش شامل انتخاب راهبردهای تدریس فناورمحور، تدوین طرح درس الکترونیکی، ارائه تکالیف متناسب و ارائه بازخورد در سامانه بود. اصول پداگوژیکی تدریس اثربخش نیز شامل تقویت تعامل استاد-دانشجو و معلمان، مشارکت دانشجو و معلمان با یکدیگر، توجه به تفاوت‌های فردی و پژوهش محوری در تدریس بود. در خصوص دلایل شناسایی اصول تدریس اثربخش مذکور شاید بتوان گفت که آموزش الکترونیکی

1. Rubin & Wessely
2. Koeze & Popper

بر بستر سامانه مدیریت آموزشی راهبرد نوینی در فرایند تدریس و یادگیری است که پیش‌نیازها و استلزامات خاص خود را دارد و به تبع این پیش‌نیازها، مدرسان به‌عنوان کاربران اصلی این محیط جدید تدریس بایستی به اصول تدریس در آن آگاه و پایبند باشند تا بتوانند تدریس اثربخشی را در آن انجام دهند. در نتیجه اعضای هیئت علمی و سایر استادان و مربیان از ارکان اصلی فرایند یاددهی-یادگیری هستند که نقش انکارناپذیری در کیفیت‌زایی یا کیفیت‌زدایی نظام آموزشی ایفا می‌کنند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش قربانخانی و صالحی (۱۳۹۶)، حسنی و همکاران (۱۴۰۰) و سو و همکاران (۲۰۰۵) مطابقت دارد.

علی‌رغم آنکه سامانه مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان، امکانات و قابلیت مناسبی برای تدریس اثربخش الکترونیکی و برگزاری جلسات کلاسی به‌صورت برخط و آفلاین و فعالیت‌های دیگر نظیر تدوین، طراحی و بارگذاری انواع تکالیف، اجرای انواع نظرسنجی‌ها، آزمون‌ها، برقراری تالارهای گفتگو و ... در خود دارد، موانع و چالش‌های متعددی نیز در تدریس الکترونیکی ایجاد کرده است. یافته دیگر پژوهش نشان داد؛ مهم‌ترین موانع تدریس اثربخش در سامانه مدیریت آموزشی شامل دو مضمون اصلی موانع فناورانه و موانع پداگوژیکی است. موانع فناورانه تدریس اثربخش شامل ناکارآمدی برای تدریس درس‌های عملی، کارگاهی و کارورزی، کمبود نیروی انسانی متخصص در حوزه ICT، محدودیت دسترسی به اینترنت پرسرعت و فراهم نبودن زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری سامانه بود. موانع پداگوژیکی تدریس اثربخش نیز شامل نداشتن شایستگی‌های موردنیاز و پایین بودن اعتبار نتایج آزمون‌ها و ارزیابی‌های به‌عمل‌آمده بود.

در خصوص دلایل احتمالی وجود موانع مذکور در سامانه مدیریت آموزشی شاید بتوان گفت که سامانه مدیریت آموزشی دانشگاه فرهنگیان، سامانه‌ای تازه تأسیس (۱۳۹۴) است و به دلیل ناآشنایی و استقبال کم استادان و دانش‌جومعلم با آن در دوران پیشاکرونا، از تمام ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آن در حوزه آموزش و تدریس استفاده نشده بود و کاستی‌های آن ناپیدا بود. اما در دوران قرنطینه شیوع کرونا و انتقال برگزاری تمامی کلاس‌ها در سطح کشور به این سامانه از اسفند ۹۸، موانع تدریس اثربخش در آن هویدا شد، چراکه بستر مناسب و باکیفیت برگزاری جلسات تدریس بیش از نود هزار دانش‌جومعلم و حدود ۹۰۰ عضو هیئت علمی در سامانه فراهم نبود و با موانع متعددی نظیر قطع و وصل‌های متعدد همراه بوده و هست، هر چند با گذشت زمان برخی از موانع رفع شده و یا در حال رفع شدن هستند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش آذری، ۱۳۹۹؛ خالوندی و کرکینی، ۱۳۹۸؛ اعظمی و عطاران، ۱۳۹۰؛ فری و همکاران، ۲۰۲۰؛ بدفورد، ۲۰۱۹ و سو و همکاران، ۲۰۰۵ مطابقت دارد و همسو است. همسو با یافته‌های فوق، یانگ^۱ (۲۰۰۶) معتقد بود؛ استادان کلاس‌های الکترونیکی برای تدریس برخط کار دشوارتری نسبت به استادان کلاس‌های سنتی دارند، چراکه بایستی دوره را از قبل طراحی کرده و حتی مواد، برنامه‌ها و حتی موضوعات و مباحث را نیز آماده سازد و پس‌از آن سعی در برآورده ساختن نیازها و خواسته‌های

1. Young

دانشجویان برای تحقق تدریس اثربخش کند. درواقع استادان کلاس‌های الکترونیکی باید در بستر فضای مجازی دانشجویان را در فعالیت‌های یادگیری درگیر کنند، تعاملات مؤثری برقرار کنند، منعطف باشند و به انجام آنچه برای یک تدریس اثربخش لازم است، متعهد و پایبند باشند. در پایان، در تبیین و تحلیل هر یک از مضمون‌های مذکور شاید بتوان گفت؛ با فراهم آوردن تجهیزات و امکانات و زیرساخت‌های فنی و نرم‌افزاری مناسب و به‌روز مانند پهنای باند اینترنت مناسب، بهره‌گیری از ابزارها و فناوری‌های نوین آموزشی، کارشناسان خبره ICT و پشتیبان‌های حضوری و برخط می‌توان فرایند یاددهی-یادگیری باکیفیت در این دوران را تسهیل کرد، در غیر این صورت چنین موانعی می‌تواند آموزش الکترونیکی را از هدف خود دور سازد.

نتیجه‌گیری

مطالعه موجود نشان داد؛ در دوران شیوع کرونا و پساکرونا، تدریس الکترونیکی به‌عنوان برونداد ادغام فناوری و آموزش به‌مثابه یک رسانه قدرتمند یادگیری اهمیت غیرقابل انکاری دارد. اگرچه تا اواخر قرن بیستم، آموزش تنها از وجود مدرس بهره می‌گرفت و کتاب به‌منزله اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی محسوب می‌شد، اما در آموزش الکترونیکی تصور بر این است که جایگاه مدرس تنزل پیدا کرده و در آن به اندازه آموزش سنتی اهمیت ندارد. این در حالی است که کمیت و کیفیت تدریس و یادگیری دانشجویان و بهره‌گیری از تجهیزات و امکانات، وابسته به میزان فعالیت مدرسان و مهارت‌ها و نگرش‌های آنها نسبت به تدریس الکترونیکی است. در این خصوص نتایج پژوهش ییلدریم^۱ (۲۰۰۰) بیانگر این است که مدرسان، کارگزاران اصلی ورود موفقیت‌آمیز فناوری‌های نوین در مدرسه‌ها هستند. همان‌گونه که هر مدرسی سبک و روش ویژه خود در تدریس را دارد، چگونگی استفاده از فناوری در تدریس الکترونیکی و چگونگی تلفیق فناوری در تدریس بستگی به نگرش، تجربه و شایستگی حرفه‌ای مدرسان دارد. درنهایت شاید بتوان گفت؛ با توجه به نوظهور بودن ارائه تدریس الکترونیکی در بستر سامانه مدیریت آموزشی و تفاوت اساسی آن با تدریس سنتی، زمانی می‌توان از تدریس الکترونیکی حداکثر استفاده را کرد که شایستگی‌ها، نگرش‌ها و دانش لازم در خصوص تدریس و یادگیری برای استادان و دانشجویان فراهم شود. در پایان، با توجه به نتایج پژوهش حاضر، می‌توان پیشنهاد کرد ضمن بررسی زیرساخت‌های فنی موجود سامانه مدیریت آموزشی، مطابق با موانع موجود و واقعیت‌ها، تغییرات و به‌روزرسانی‌های اساسی در آن به‌منظور بهبود کیفیت برگزاری دوره‌ها، کلاس‌ها و تدریس‌ها صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود تا با بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر توسط مسئولان آموزش الکترونیکی دانشگاه فرهنگیان در کشور نسبت به فراهم آوردن شرایط و امکاناتی جهت آماده‌سازی استادان برای تدریس اثربخش در دوره‌های الکترونیکی اقدام کنند. علاوه بر موارد مذکور، اعضای هیئت علمی و استادان دانشگاه با بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر می‌توانند نسبت به آماده‌سازی خود برای تدریس در دوره‌های الکترونیکی مبادرت نمایند.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه فرهنگیان به خاطر حمایت مالی و معنوی و همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

References

- Abouchdid, K. & Eide, g. (2013). Online Learning: Challenge in developing country. *Journal of Educational Technology*, 12(1), 15-27.
- Adib Haj Bagheri, M., Parvizi, S., & Salsali, M. (2011). *Qualitative research methods*. Tehran: Publication and propaganda Boshra. [Pearsian]
- Ajjan, H. & Hartshorne, R. (2008). Investigating Faculty Decisions to Adopt Web 2.0 Technologies: Theory and Empirical Tests. *Journal of the Internet & Higher Education*, 11(2), 71-80.
- Alemorad, A. (2017). *Uncovering the Heuristic Nature of Teaching and Phenomenography of Heuristic Teaching in Iranian Teachers*. Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Curriculum Development. Department of Education Faculty of Humanities Tarbiat Modares University. [Pearsian]
- Altbach, P. G., & De Wit, H. (2020). Responding to COVID-19 with IT: A transformative moment? *International Higher Education*, 103, 3-4.
- Anohina, A. (2005). Analysis of the terminology used in the field of virtual learning. *Educational Technology & Society*, 8(3), 91-102.
- Azari, R (2020). Farhangian University E-Learning System (LMS): A Study of Advantages and Disadvantages Based on User Experiences 2015-2016. *Pooyesh Journal in teaching educational Sciences and Counseling*, 6(13), 68-90. [Pearsian]
- Bedford, L. (2019). Using Social Media as a Platform for a Virtual Professional Learning Community. *Online Learning Journal*, 23(3), 120- 136.
- Carr, D. (1999). Is teaching a skill? *Philosophy of Education Archive*, 204-212.
- Colaizzi, P. (1978). Psychological research as a phenomenologist views it. In: Valle, R. S. & King, M. (1978). *Existential Phenomenological Alternatives for Psychology*. Open University Press.
- Crowford, J., Butler- Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, Burton, R., ... & Lam, S. (2020). *COVID-19; 20 countries higher education intra-period*.
- Delvin, M., & Samarawickrema, G. (2010). The criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research & Development*, 29(2), 111- 124.
- Eisner, E. (1994). *The educational imagination*. Third Edition, MacMillan Publishing Company.

- Eklound, P. (2005). *Adapting to the Information Age*, Berlin: Pen.
- Ellis, R. K. (2009). Field Guide to Learning Management Systems. *ASTD Learning Circuits*. URL (last checked 10 April 2012) http://www.astd.org/NR/rdonlyres/12ECDB99-3B91-403E-9B15-7E597444645D/23395/LMS_fieldguide_20091.pdf
- Fardanesh, H. (2007). *Theoretical Foundations of Educational Technology*, Seventh Edition, Sammat Publications. [Pearsian]
- Ferri, F., Grifoni, P., & Guzzo, T. (2020). Online Learning and Emergency Remote Teaching: Opportunities and Challenges in Emergency Situations. *Societies*, 10(86), 1-18.
- Ghorbankhani, M., & Salehi, K. (2017). Representation of the characteristics of successful virtual education teachers in the Iranian higher education system from the perspective of professors and students: a study with phenomenological method. *Educational Technology Quarterly*, 11(3), 235-255. [Pearsian]
- Goldhaber, D., & Anthony, E. (2007). Can teacher quality be effectively assessed? National board certification as a signal of effective teaching. *The Review of Economics & Statistics*, 89(1), 134-150.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, (p. 105–117). Sage Publications, Inc.
- Hassani, M., Gholam Azad, S., & Navidi, A. (2021). Iranian teachers' lived experiences of virtual teaching in the early days of the Corona virus epidemic. *Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 12(1), 87-107. [Pearsian]
- Johnson, L., Levine, A., Smith, R. & Smythe, T. (2009). *NMC Horizon Report: 2009 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Retrieved May 13, 2022 from <https://www.learntechlib.org/p/182031/>.
- Khalvandi, F., & Karkini, M. (2019). Investigating the possibility of holding a classroom in cyberspace with new educational technologies in order to deal with the emergency holidays of schools in Khuzestan province from the perspective of experts (using Q method). *Journal of Management Education in Organizations*, 8(1), 203-230. [Pearsian]
- Klukas, M. G. (2006). *Online student support services at wisconsin collection and universities*. An unpublished dissertation Phd at Capella University. [on-line]. Available: www.proquest.com.
- Koeze, E., & Popper, N. (2020). The virus changed the way we internet. *The New York Times*, 7.
- Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., & Sun, L. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry*

- Research*, 287 (March), Article 112921. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>.
- Mehrmohammadi, M., & Abedi, L. (2001). The nature of teaching and its aesthetic dimensions. *Lecturer of Humanities*, 5(3), 42-58. [Pearsian].
- Mohamed, Elsayed, A. & Shinobu, H. (2019). The effects of a new virtual learning platform on improving student skills in designing and producing online virtual laboratories. *Knowledge Management & E-Learning*, 11(3), 364- 377.
- Naidu, S. (2006). *E - Learning a Guidebook of Principles*. Procedures and Practices.
- Read, J. M., Bridgen, J. R. E., Cummings, D. A. T., Ho, A., & Jewell, C. P. (2020). Novel coronavirus 2019-nCoV: early estimation of epidemiological parameters and epidemic predictions. *medRxiv*; 27(2), 238- 244. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.01.23.20018549>.
- Rubin, G. J., & Wessely, S. (2020). The psychological effects of quarantining a city. *Bmj*, 308-313.
- Sha`bani, H. (2022). *Educational Skills. Vol 1. (Methods and Techniques of Teaching)*. 3ed Edition. Completely Revised. Tehran: Samt Publications. [Persian]
- Snelling, J., & Fingal, D. (2020). *10 strategies for online Shabani, Hassan (2014). Educational skills (teaching methods and techniques)*. first volume. Tehran: Samat Publications. [Pearsian]
- Stewart, B, L. (2004). Online Learning a strategy for Social Responsibility in Educational access. *The Internet & Higher Education*, 7(4) 299 – 310.
- Su, B., Bonk, C. J., Magjuka, R. J., Liu, Xiaojing. & Lee, S. H. (2005). The Importance of Interaction in Web-Based Education: A Program-level Case Study of Online MBA Courses. *Journal of Interactive Online Learning*, 4(1), 1-19.
- Taylor, R. (2000). *Computer in School*. New York: Teacher College Press.
- Toquero, C. M. (2020). Challenges and Opportunities for Higher Education Amid the COVID-19 Pandemic: The Philipine Context. *Pedagogical Research*, 5(4).
- UNESCO (4 March 2020). *290 million students out of school due to COVID- 19: UNESCO releases first global numbers and mobilizes response*. UNESCO. Retrieved 6 March 2020.
- Yildirim, S. (2000). Effects of an educational computing curse on preservice and in service teachers: a discussion and analysis of attitudes and use. *Journal of Research on Computing in Education*, 0(1).
- Young, S. (2006). Student views of effective online teaching in higher education. *The American Journal of Distance Education*, 20(2), 65- 77. DOI: 10.1207/s15389286ajde2002_2
- Zarghami, S. (2009). *Philosophy of Information Technology and Education*. Tehran: Mabnay Kherad Publications. [Pearsian]