



Analysis of the Lived Experiences of Student Teachers at Farhangian University Regarding the Structural Challenges of Virtual Internship Courses

V.A. Kermaj¹, M. Babaei^{*2}

1. Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.

2. Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

Abstract

Keywords:

Challenges,
Student teachers,
Farhangian University,
Structural dimension,
Internship.

Corresponding Author:

vali.ahmadkermaj@gmail.com

Received:

31/01/2025

Accepted:

08/03/2025

Publisher:

Farhangian University

© The Author(s).

Article type:

Research Article

Purposes: The purpose of this study was to examine student teachers' lived experiences of the structural challenges of virtual internship courses at Farhangian University.

Methods: To achieve this goal, the critical paradigm, qualitative approach, and Claise's seven-step phenomenological strategy were used. The research tool was a semi-structured in-depth interview. The research field included all students and teachers of Farhangian University in Kurdistan Province in the academic year 1399-1400, who were interviewed using criterion-based purposive sampling and based on the principle of relative data saturation. The criteria for selecting students were having experience in virtual internships or undergoing virtual internships and willingness to participate in the interview.

Findings: The findings were obtained in two categories of advantages and challenges of virtual internships. Its advantages were classified into two categories: 1. Removing time and place constraints and 2. Developing technological skills, which resulted in seven concepts. The challenges were also classified into three main categories: 1. Structural, 2. Implementation, and 3. Content challenges, which resulted in 23 concepts.

Conclusion: According to the results of the study, although student teachers enjoyed benefits such as developing technological skills and eliminating time and place constraints in virtual internships, they faced more challenges than benefits. Therefore, virtual internships alone cannot meet the needs of student teachers and prepare them to acquire teaching skills and competencies.

Citation (APA): Kermaj, V. A. & Babaei, M. (2025). Analysis of the Lived Experiences of Student Teachers at Farhangian University Regarding the Structural Challenges of Virtual Internship Courses. *Journal of Teaching Experiences*, 3(3), 1-18.

DOI: 10.48310/istt.2025.18093.1126



فصلنامه تجارب معلمي

تحليل تجارب زیسته دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان از چالش‌های ساختاری

دروس کارورزی مجازی

ولی احمد کرماج^۱، مظهر بابایی^{۲*}

۱. گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲. گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

چکیده

اهداف: هدف این پژوهش، بررسی تجارب زیسته دانشجو معلمان از چالش‌های ساختاری دروس کارورزی مجازی در دانشگاه فرهنگیان بود.

روش‌ها: برای دستیابی به این هدف، از پارادایم انتقادی، رویکرد کیفی و استراتژی پدیدارشناسی هفت مرحله‌ای کلایزی، استفاده شد ابزار پژوهش، مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته بود. میدان پژوهش، شامل کلیه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان در استان کردستان در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند ملاک دار و بر اساس قاعده اشباع یافتگی نسبی داده‌ها، با ۱۰ نفر مصاحبه انجام شد. ملاک انتخاب دانشجویان، داشتن تجربه کارورزی مجازی و یا در حال گذراندن کارورزی به صورت مجازی و تمایل به شرکت در مصاحبه بود.

یافته‌ها: یافته‌ها در دودسته مزایا و چالش‌های کارورزی مجازی به دست آمد. مزایای آن در دو مقوله ۱. رفع محدودیت زمانی و مکانی و ۲. توسعه مهارت‌های فناورانه، دسته‌بندی شد که در این راستا هفت مفهوم حاصل شد. چالش‌های نیز در سه مقوله اصلی: ۱. چالش‌های ساختاری، ۲. اجرایی و ۳. محتوایی، دسته‌بندی شدند که در این زمینه ۲۳ مفهوم حاصل شد.

نتیجه‌گیری: بنا بر نتایج پژوهش، اگرچه دانشجو معلمان در کارورزی مجازی از مزایایی مانند توسعه مهارت‌های فناورانه و رفع محدودیت زمانی و مکانی برخوردار بودند، اما بیشتر از مزایا، با چالش‌های کارورزی مجازی مواجه بودند. لذا کارورزی مجازی به تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای دانشجو معلمان و آماده‌سازی آن‌ها برای کسب مهارت‌ها و شایستگی‌های معلمي باشد.

کلیدواژه‌ها:

چالش‌ها،
دانشجو معلمان،
دانشگاه فرهنگیان،
بعد ساختاری،
کارورزی.

رایانامه:

vali.ahmadkermaj@gmail.com

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۱۰/۲۴

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۱۲/۱۸

ناشر: دانشگاه فرهنگیان

© نویسندگان.

نوع مقاله: پژوهشی

استناد به این مقاله: احمد کرماج، ولی و بابایی، مظهر. (۱۴۰۴). تحلیل تجارب زیسته دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان

از چالش‌های ساختاری دروس کارورزی مجازی. فصلنامه تجارب معلمي، ۳(۳)، ۱۸-۱.

DOI: 10.48310/istt.2025.18093.1126

مقدمه

تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص آرمان هر نظام آموزشی است. یک نظام آموزشی کارآمد با پرورش اثربخش موجب رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جامعه می‌شود (معمدی محمدآبادی، ۱۴۰۱). در این راستا با نگاهی گذرا به سیر تحولات آموزش و پرورش در می‌یابیم که ارتقای کیفیت معلم یک عنصر کلیدی در بهبود نظام آموزشی است (هریس و ساس^۱، ۲۰۱۱). چراکه موفقیت هر نظام آموزشی به دانش و مهارت‌های حرفه‌ای معلم بستگی دارد (معمدی محمدآبادی، ۱۴۰۱) و دانش معلم به‌طور کلی بسیار پیچیده است؛ زیرا به چندین نوع دانش متکی است (اونر^۲، ۲۰۲۰) و معلمان بر اساس آن دست به ابتکار و خلاقیت در حیطه خود می‌زنند. از این روست که آموزش و پرورش به معلمانی نیاز دارد که بتوانند تصمیمات جدید و راه‌حل‌های تازه‌ای ارائه دهند و این راه‌حل‌ها باعث احساس شایستگی معلم و توجه سازمان به آن‌ها می‌شود (خسروی و همکاران، ۱۴۰۲)؛ بنابراین حصول اطمینان از مشخصات کیفی نیروی کار معلمان برای گسترش مأموریت دموکراتیک آموزش دولتی به تعداد بی‌سابقه‌ای از دانش‌آموزان بسیار مهم است (ویتکامب، بروکو و لیستون^۳، ۲۰۰۸). در این راستا دستیابی به معلمان باکیفیت بدون توجه به تربیت معلم باکیفیت امکان‌پذیر نیست (نامداری پژمان و همکاران، ۱۴۰۱)؛ لذا آماده‌سازی معلم به‌ویژه آماده‌سازی معلمان مبتنی بر دانشگاه، مسئله مهمی است که باید مورد بررسی قرار گیرد (لیستون و همکاران، ۲۰۰۸).

در این میان یکی از دانشگاه‌های مأموریت‌گرا در کشور که به دنبال تحقق خواسته‌های دانشجوی معلمان و پاسخگویی به نیازهای جامعه است، دانشگاه فرهنگیان است. دانشگاه فرهنگیان، دانشگاهی است برای تأمین، تربیت و توانمندسازی منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش، پیشرو در آموزش، پژوهش، تولید و ترویج علم نافع مورد نیاز آموزش و پرورش، سرآمد در آموزش و شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی تربیت‌محوری و توانمند در بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی و تربیتی در انجام مأموریت‌ها می‌باشد (اساس‌نامه دانشگاه فرهنگیان، ۱۳۹۰). دانشگاه فرهنگیان وظیفه آموزش و آماده‌سازی معلمان را برعهده دارد. رشته‌های گوناگون دوره کارشناسی پیوسته دانشگاه فرهنگیان با توجه به هدف‌های بلندمدت و مأموریت دانشگاه در تربیت معلم فکور، درس‌های متفاوتی را در بخش‌های «دانش موضوعی، تخصصی، دانش تربیتی و دانش عمومی» ارائه می‌کند. از سال سوم تحصیل، دانشجوی معلمان به تجربه عملی معلمی از طریق برنامه درسی کارورزی می‌پردازند (معمدی محمدآبادی، ۱۴۰۱).

یکی از روش‌های تربیت دانشجوی معلمان آموزش‌دادن است که انواع مختلفی دارد. یکی از این انواع آموزش میدانی و عملی است؛ لذا یکی از دروس میدانی و عملی که جایگاه ویژه‌ای دارد و تأثیر زیادی در یادگیری دانشجوی معلمان دارد، دروس کارورزی است که از ترم پنج تا ترم هشت شروع می‌شود و هر دانشجوی در یک ترم یک کارورزی را می‌گذراند و این دروس چون در مدارس انجام می‌شود و دانشجوی عملاً در فضای کلاس با معلم، دانش‌آموز، روش‌های تدریس و آموزش آشنا می‌شود؛ پس می‌تواند یکی از دروس مؤثر باشد که در تربیت دانشجویان نقش دارد.

از این‌رو کارورزی میدان کاربست تئوری‌های پداگوژیکی و همچنین خلق و آزمایش ایده‌ها و راهبردهای پداگوژیکی است. در دوره کارورزی دانشجوی معلمان را درگیر موقعیت تدریس در کلاس درس می‌کند و برنامه

1. Harris & Sass

2. Oner

3. Whitcomb, Borko & Liston

درسی تربیت‌معلم را با بافت مدرسه پیوند می‌زند (میچوس^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). در حقیقت کارورزی پلی است برای پیوند نظریه و عمل با شرکت در فعالیت‌های نظارت و برنامه‌ریزی‌شده، کارورزی نه تنها مهارت شخصی دانشجویان را بهبود می‌بخشد؛ بلکه آنها را برای ورود به بازار کار آماده می‌کند (انجوم^۲، ۲۰۲۰). طبق گفته جعفری کمانگر (جعفری کمانگر و تیلامی، ۲۰۲۱) کارورزی باید فرایند تفکر بر روی عملکرد را به دانشجوی معلمان بیاموزد. این برنامه برای دانشجویان فرصت حضور در کلاس درس بدون اینکه مسئولیت مستقیم آن را برعهده داشته باشند فراهم می‌کند. چراکه این شاخص هم در تربیت پیش از خدمت و هم در تربیت حین خدمت معلمان، نقش اساسی خود را ایفا می‌کند (صحبت لو، ۱۳۹۹)؛ بنابراین می‌توان قبل از شروع کارورزی، انبوهی از جدیدترین تکنیک‌ها و دانش‌ها را به دانشجویان آموخت و آن‌ها را روانه کلاس کرد (ملکی و همکاران، ۱۳۹۹). در واقع کارورزی دانشگاه شکلی از یادگیری تجربی است که دانش و تئوری آموخته شده در دانشگاه را با کاربرد عملی و مهارت‌های توسعه‌یافته در یک محیط حرفه‌ای ادغام می‌کند (سالرنی، اسپوستی و اسپونار^۳، ۲۰۱۴) و در این میان ارائه کمک یا راهنمایی به کارورزان، آن‌ها را قادر می‌سازد تا تصمیمات شغلی آگاهانه‌تری بگیرند (جسکه^۴، ۲۰۱۹). اهمیت و ضرورت اجرای برنامه کارورزی برای کسب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تا آن اندازه مهم است که به عقیده بسیاری از افراد، بدون گذراندن واحدهای مربوط به کارورزی، نباید به دانش‌آموختگان تربیت‌معلم اجازه تدریس در مدارس داده شود. به سبب اهمیت اثربخشی برنامه کارورزی در موفقیت کار معلمی است که در برنامه‌های تربیت‌معلم کشورهای جهان پس از آموزش‌های نظری، دانشجوی معلمان زیر نظر استادان راهنما و باتجربه، در مدارس به تمرین معلمی می‌پردازند و در محیط واقعی مدرسه، مهارت‌های حرفه‌ای را تمرین کرده و بسط می‌دهند (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۵).

اما با شیوع کرونا، همه بخش‌های جامعه و به‌ویژه آموزش تحت‌تأثیر این ویروس قرار گرفته است. بحران کرونا به یک بحران آموزشی منجر شده است که هیچ‌کس برای آن آماده نبود (آسونسائو و گاو^۵، ۲۰۲۰). این موضوع در مورد دانشجوی معلمان و معلمان در سراسر جهان نیز صادق بوده است، جایی که مدارس و مؤسسات آموزش عالی دانشگاه‌های خود را تعطیل کردند و ناگهان به سمت آموزش و یادگیری آنلاین رفتند (هادار، ارگاس، آلپرتا و آریاو^۶، ۲۰۲۰)؛ لذا با اوج‌گیری کرونا پروتکل‌های بهداشتی بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی تأکید کردند و در این راستا در بسیاری از کشورها آموزش حضوری در مدارس و دانشگاه‌ها تعطیل اعلام شد و فرایند تعلیم و تربیت رسمی به داخل خانه‌ها منتقل شد (بارخدا و کرمی، ۱۴۰۱)؛ لذا بدیهی است که مسائل مربوط به نابرابری و طرد در آموزش در طول و در دوره پس از کرونا بیشتر قابل مشاهده و حیاتی‌تر شد (آسونسائو و گاو، ۲۰۲۰). هرچند ظهور شبکه‌های اطلاع‌رسانی، چندرسانه‌ای و فناوری‌های ارتباطی، روش‌های جدیدی را پیش روی طراحان، برنامه‌ریزان و مجریان برنامه تعلیم و تربیت قرارداد و استفاده از آموزش آنلاین در پاندمی کرونا توانست تا حد زیادی از گسترش ویروس جلوگیری کند، اما معلمان را با چالش‌های اساسی مواجه ساخت (پاک‌مهر و کاظمی، ۱۴۰۰). چراکه سرعت و فوریت محض در تغییر به یادگیری آنلاین در طول همه‌گیری، چالش‌های متفاوتی را برای مدارس ایجاد کرد. برخی از این موارد ارتقای زیرساخت‌های موجود مدارس، طراحی و اجرای دوره‌ها در بسترهای آنلاین و دردسترس بودن منابع مادی به‌آسانی در دسترس معلمان و دانش‌آموزان است

1. Michos

2. Anjum

3. Salemi, Sposetti & Szpunar

4. Jeske

5. Assuncao, Gago

6. Hadar, Ergas, Alpert & Ariav

(اوگالینگان، اجان و والدز^۱، ۲۰۲۱)؛ لذا اگرچه این شیوه روش جدید و کم‌هزینه‌تری را در آموزش به همراه آورد؛ اما چندین چالش را هم به همراه داشت که مهم‌ترین آن وجود نابرابری در دسترسی به وسایل الکترونیکی (تجهیزات و دسترسی به اینترنت) برای اطمینان از آموزش کافی آنلاین به همه دانش‌آموزان بود (آسونساو و گاگو، ۲۰۲۰).

در این میان آموزش حضوری که تنها راه کسب تجربه و کاربرد دانش نظری در موقعیت واقعی کلاس درس بود و از این طریق دانشجو معلمان می‌توانستند آمادگی لازم برای شغل آینده خود را کسب کنند و با اعتمادبه‌نفس بیشتری در کلاس درس خود حضور یابند مختل شد و مجازی‌شدن آن چالش‌های اساسی را برای دانشجو معلمان به وجود آورد. به این ترتیب هم دانشجو معلمان کارورز و هم مدارس و معلمان به سرعت و به طور ناگهانی مجبور شدند خود را با آنچه که فقط می‌توان به عنوان یک واکنش آموزشی اضطراری بی‌سابقه توصیف کرد وفق دادند (آسونساو و گاگو، ۲۰۲۰) و واحد کارورزی خود را به شکل دیگری گذراندند که در این صورت آمادگی لازم برای ورود به عرصه معلمی برای آن‌ها کمتر میسر شد. در این راستا پژوهش‌های زیادی نیز در زمینه آسیب‌های کارورزی صورت گرفته است؛ (حمیدی زاده و رضایی، ۲۰۲۳؛ رازقی و همکاران، ۲۰۲۲؛ احمدآبادی و رضانی، ۲۰۲۴؛ ایمانی و همکاران، ۲۰۲۰)؛ اما کمتر به بررسی این چالش‌ها در بستر فضای مجازی و از دید دانشجو معلمان پرداخته شده است که در این پژوهش به مرتبط‌ترین آن‌ها پرداخته خواهد شد.

اهمیت این حالت تا حدی بود که هم‌اکنون که زمان کوتاهی از آن می‌گذرد، پژوهشگران شروع به کنکاش و تحقیقات علمی در این زمینه نمودند. به طوری که آثار علمی زیادی در سراسر جهان در این حوزه تولید شد. (بیکر و فیتزپاتریک^۲، ۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان «تجربیات دوره‌های کارآموزی مجازی، ادغام، موانع، چالش‌های انگیزشی و رشد کارآموز» به این یافته دست یافتند که ایجاد تعادل بین کار و زندگی، احساس رشد و توسعه در طول دوره کارورزی برای دانشجویان، رضایت کلی دانشجویان از تجربه کارآموزی مجازی، از میان برداشتن فاصله جغرافیایی و تسهیل دسترسی دانشجویان و استادان راهنما اشاره کرد. در این راستا در پژوهش دیگری با عنوان «آموزش معلمان در زمان بیماری همه‌گیر در پرتغال» توسط (آسونساو و همکاران، ۲۰۲۰) انجام شد که نشان داد اگر چه کارورزی مجازی و از راه دور ممکن است برای دانشجو معلمان در توسعه دانش حرفه‌ای‌شان مفید باشد، اما نمی‌تواند تنوع و پیچیدگی‌های موجود در زمینه کلاس‌های درس واقعی که آنها را قادر می‌سازد تئوری را به عمل پیوند دهند، نشان دهد. در این ارتباط راس، وانستا، پیتز و ویندی^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «یادگیری و آموزش در کلاس درس مجازی ترکیبی: بررسی مشارکت دانش‌آموزان و تأثیر آزمون‌ها» به این نتایج دست یافتند که کلاس مجازی ترکیبی در رابطه با انعطاف‌پذیری در آموزش امیدوارکننده است؛ زیرا به دانشجویان این امکان را می‌دهد که کجا در دوره شرکت کنند، اما چالش برانگیزترین کلاس برای آموزش و یادگیری به عنوان یک شرکت‌کننده از راه دور است. مشخص شده است که هم ارتباط با همسالان و هم انگیزه درونی در محیط ترکیبی - مجازی کمترین میزان است.

«کارورزی مجازی: فرصت‌ها و توصیه‌های یادگیری» که توسط جسکه (۲۰۱۹) صورت گرفت، نتایج نشان داد که طرح‌های کارورزی مجازی به تعهد سازمانی قابل توجهی از نظر زمان، منابع (کارکنان و پاداش)، تلاش‌های دقیق جذب و انتخاب نیاز دارد. علاوه بر این، برای اجرای موفقیت‌آمیز چنین دوره‌های کارآموزی، مدیران باید مهارت‌های فنی، بین‌فردی و مدیریت زمان مورد نیاز را داشته باشند تا به کارآموزان ارائه‌های واضح، دستورالعمل‌ها

1. Ugalingan, Edjan & Valdez

2. Baker & Fitzpatrick

3. Rase, Vannestea, Pieters & Windey

و بازخوردهای سازنده و مکرر برای حمایت از تجربه یادگیری خود ارائه دهند. در پژوهش دیگری با عنوان «کارآموزی مجازی: فرصتهایی برای یادگیری تجربی و همکاری بین‌المللی در برنامه‌های درسی آموزشی دیجیتال» که توسط فرانک و اولیور^۱ (۲۰۱۱) صورت گرفت، نتایج نشان داد که توسعه برنامه‌های درسی برای مدیریت دیجیتال فرصتی را برای توسعه بیشتر مؤلفه کارآموزی مجازی فراهم می‌کند تا دانشجویان بتوانند بدون توجه به موقعیت فیزیکی خود در این تجربه شرکت کنند. همچنین بعد جدید تجربه کارآموزی سنتی، پتانسیل برای به‌اشتراک‌گذاری تخصص در سطح بین‌المللی، در طیف متنوعی از تنظیمات است. بررسی این تحقیقات نشان می‌دهد اقدامات یادشده همگی به بخش‌های جزئی در مورد کیفیت عمل معلمی و کارورزی در دوران مجازی و ارتقای کیفیت آن پرداخته‌اند. در نتیجه پژوهش حاضر در تلاش است که از یک‌طرف مزایای کارورزی مجازی و از طرف دیگر چالش‌های موجود در ساختار اجرای آن را بیان کند.

پژوهشگران داخلی نیز پایه‌های پژوهشگران دیگر کشورها، کارهایی تولید کردند. حمزه لو (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «نمایش تجربیات زیسته کارآموزان و معلمان: چالش‌ها و راه‌حل‌های شاگردی در طول دوره کارورزی» بیان می‌کند یکی از راهکارهای مؤثر برای بهبود مهارت‌های تدریس، استفاده مفید و سازنده از دوره‌های کارورزی است. نامداری پژمان (۲۰۲۴) در پژوهشی تحت عنوان «تحلیل کارورزی در شرایط کرونا: استنباط سیاست‌های پسا‌کرونا» نشان داد کارورزی در شرایط کرونا، راهبرد محافظه‌کارانه را در پیش گرفته است. شرایط خاص شیوع کرونا، فرصتهایی برای دانشگاه فرهنگیان فراهم کرده است، اما نقاط ضعف بیشتر از نقاط قوت آن بوده است. سلحشوری و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان «دیدگاه دانشجویان در مورد سیستم آموزش الکترونیکی در دوران همه‌گیری کرونا» به این نتیجه دست یافتند که آموزش الکترونیکی از نظر مزایا و معایب دارای لایه‌های آشکار و پنهان است. سیستم آموزش الکترونیکی ابزاری ضروری برای ادامه آموزش در طول همه‌گیری کرونا بود. اکثر دانشجویان بر این باور بودند که آموزش الکترونیکی مکمل خوبی برای جلوگیری از شکست تحصیلی است، اما نمی‌تواند همان کارایی آموزش حضوری را تکرار کند.

در پژوهشی دیگر با عنوان «تجربه زیسته دانشجو معلمان از آموزش مجازی درس کارورزی در همه‌گیری کووید ۱۹» که توسط معتمدی محمدآبادی (۱۴۰۱) صورت گرفت، نتایج نشان داد که تجارب زیسته دانشجو معلمان از آموزش مجازی کارورزی چالش‌ها و فرصتهایی را شامل می‌شود. چالش‌ها شامل فراهم نبودن زیرساخت‌ها، مشکلات برنامه درسی و مشکلات سازمانی که باعث شده دانشجویان نتوانند شایستگی‌های درس کارورزی و شایستگی‌های تدریس را کسب کنند. درعین‌حال نیز فرصتهایی همچون رفع محدودیت زمانی، افزایش دسترسی به محتوا و توسعه سواد فناوری دانشجویان را به دنبال داشته است. کریمی و عبدی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان در دوران همه‌گیری کووید ۱۹» به این نتایج دست یافتند که دانشجویان در گذراندن کارورزی مجازی با چالش‌های ارتباطی از نوع و عدم ارتباط دانشجو معلمان با استاد راهنما، دانش‌آموزان کلاس، کادر پرسنل مدرسه، با والدین و خانواده‌های دانش‌آموزان و با معلم راهنما روبه‌رو هستند. در پژوهش دیگری با عنوان «تجربیات زیسته معلمان استثنایی از چالش‌هایی تدریس مجازی در فضای جدید برنامه درسی» که توسط پاک‌مهر و کاظمی (۱۴۰۰) صورت گرفت، نتایج نشان داد که پلتفرم و بستر آماده و تعاملی برای تدریس در فضای مجازی وجود نداشت و به دلیل عدم آمادگی و آموزش برای تدریس مجازی از یک‌طرف و از طرف دیگر شرایط و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزانشان، احساس می‌کردند که تنها و بدون پشتیبان رها شده‌اند و این سختی و فشار را به‌ناچار باید به‌تنهایی تحمل کنند.

در این ارتباط در پژوهش دیگری که توسط قنبری و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان «آسیب‌شناسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان: یک مطالعه آمیخته» صورت گرفت، نتایج بیانگر این بود که از بین مؤلفه‌های اهداف، فعالیت‌های یادگیری، زمان، فضای آموزشی مدارس و ارزشیابی؛ مدرسان مؤلفه زمان و دو گروه دیگر زمان، فعالیت‌های یادگیری و ارزشیابی را نامطلوب دانستند.

بر چنین زمینه‌هایی و باتوجه به چنین مبانی نظری‌ای، اگرچه دوره‌های آنلاین پتانسیل افزایش دسترسی آموزشی به فراگیران از راه دور و مادام‌العمر را دارند (راس و همکاران، ۲۰۲۰) از طرفی میزان آموزش در دوره‌های آنلاین، معمولاً به طور قابل توجهی پایین‌تر از دوره‌هایی است که آموزش در آن به صورت حضوری رخ می‌دهد. در نهایت، تماس و تعامل شخصی که مشخصه گفتگوی چهره‌به‌چهره است و در سخنرانی‌های سنتی اتفاق می‌افتد، هنوز در اکثر تنظیمات یادگیری الکترونیکی وجود ندارد (راس و همکاران، ۲۰۲۰)؛ لذا باتوجه به فراهم نبودن زیرساخت‌های استفاده از آموزش مجازی در ایران و عدم گستردگی در استفاده از آن بخصوص برای دروس عملی مانند کارورزی، این چالش‌ها دوجندان بود و دانشجویان فرصتی برای توسعه مهارت‌های خود کسب نمی‌کردند و این امر عاملی برای ایجاد استرس و عدم آمادگی کافی برای ورود به عرصه معلمی است؛ لذا ضرورت می‌یابد به بررسی چالش‌های کارورزی در دوران همه‌گیری کرونا پرداخته شود تا با مطالعه نتایج آن از کارورزی مجازی تجارب و فرصت‌های لازم برای ارتقای دوره کارورزی چه به صورت مجازی و چه به صورت حضوری فراهم شود؛ لذا این پژوهش در پی پاسخگویی به سؤالات زیر می‌رود: کارورزی مجازی چه مزایایی دارد؟ و چالش‌های ساختاری در اجرای آن کدامند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر باهدف، بررسی تجارب زیسته دانشجو معلمان از کارورزی مجازی انجام شد، لذا با رویکرد کیفی و بر اساس روش پدیدارشناسی انجام شد؛ بنابراین در پی پاسخگویی به این سؤالات بود که: کارورزی مجازی چه مزایایی دارد؟ و چالش‌های ساختاری در اجرای آن کدامند؟ در این راستا میدان پژوهش، شامل کلیه دانشجو معلمان ترم پنج تا هشت دانشگاه فرهنگیان کردستان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. نمونه‌گیری از نوع هدفمند ملاک دار و تا رسیدن به درجه اشباع ادامه یافت که براین اساس ۱۰ نفر از دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان به اشباع نظری رسیده‌اند. هنگامی که پژوهشگر با داده‌هایی مواجه می‌شود که تکراری بوده و مرتب تکرار می‌شوند، می‌تواند حدس بزند که به اشباع داده‌ها دست یافته است. ملاک انتخاب دانشجویان، داشتن تجربه کارورزی مجازی و یا در حال گذراندن کارورزی به صورت مجازی بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته، سؤالات پویای باز پاسخ کیفی به تعداد نیاز در راستای تحقق اهداف پژوهش بود. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس مدل هفت مرحله‌ای کلایزی^۱ شامل: ۱. خواندن دقیق توصیفات ۲. استخراج جملات مهم ۳. فرمول‌بندی معنا ۴. دسته‌بندی معانی در تم‌های کلی ۵. یکپارچه‌سازی یافته‌ها در توصیف جامع ۶. تولید ساختار بنیادی پدیده ۷. اعتبارسنجی با شرکت‌کنندگان صورت گرفت. بر اساس این روش، در مرحله نخست، ضمن هم احساس شدن با مشارکت‌کنندگان، مصاحبه‌ها مورد مطالعه و بررسی دقیق و مکرر قرار گرفت و در مرحله دوم جملات و واژه‌های مهم از متن مصاحبه‌ها استخراج شد. سپس در مرحله سوم این معانی استخراج شده، مفهوم‌سازی و کدبندی شدند. در مرحله بعدی، پس از بازخوانی مکرر کدها، مفاهیم، فرموله شده و در درون دسته‌ها و خوشه‌های موضوعی قرار گرفت و تم‌های اصلی

به دست آمد و در آخر با ترکیب کردن کلیه عقاید استنتاج شده به درون یک توصیف جامع و کامل از همه جزئیات پدیده مورد نظر، تم‌های به‌دست‌آمده در مفاهیم کلی و محوری قرار گرفت. در این پژوهش تاکتیک تحلیل دیتاها قیاسی – استقرایی بوده است و همچنین تحلیل محتوای کیفی از نوع پنهان انجام شده است. در پایان، روایی نتایج پژوهش توسط مشارکت‌کنندگان تأیید شد.

در نهایت اطمینان و مقبولیت‌پذیری پژوهش با خوانش چندباره متن مشارکت‌کنندگان از سوی پژوهشگران و ارسال بخش‌های مختلف کار بعد از هر مرحله برای سه نفر از اساتید همکار در دانشگاه فرهنگیان انجام شد. همچنین برای تأییدپذیری نهایی، محصول کار برای تعدادی از اساتید راهنما ارسال و نقطه‌نظرات آن‌ها نیز مورد استفاده واقع شد.

جدول ۱. مشخصات دانشجو معلمان دارای دروس کارورزی در دوران کرونا

ردیف	سن	جنس	تحصیلات	رشته
۱	۲۰	مرد	دانشجوی کارشناسی	آموزش ابتدایی
۲	۲۱	مرد	دانشجوی کارشناسی	آموزش ابتدایی
۳	۲۰	مرد	دانشجوی کارشناسی	آموزش ریاضی
۴	۲۳	مرد	دانشجوی کارشناسی	آموزش زبان و ادبیات فارسی
۵	۲۲	مرد	دانشجوی کارشناسی	آموزش ابتدایی
۶	۲۰	زن	دانشجوی کارشناسی	جغرافیا
۷	۲۰	زن	دانشجوی کارشناسی	کودکان استثنایی
۸	۲۰	زن	دانشجوی کارشناسی	آموزش ابتدایی
۹	۲۰	زن	دانشجوی کارشناسی	آموزش ابتدایی
۱۰	۲۲	زن	دانشجوی کارشناسی	الهیات

یافته‌های پژوهش

از آنجاکه هدف پژوهش حاضر بررسی تجارب زیسته دانشجو معلمان از کارورزی مجازی بود. در این بخش باتوجه به تحلیل محتوای پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان پژوهش داده‌ها به دو تم اصلی: ۱. مزایای مجازی بودن درس کارورزی، چالش‌ها و موانع. ۲. اجرای درس کارورزی در فضای مجازی، طبقه‌بندی شده است.

تم اول: مزایای مجازی بودن درس کارورزی

در این بخش به مزیت‌های آموزش مجازی اشاره شده؛ لذا به دو مقوله و هفت گزاره طبقه‌بندی شده است.

۱. توسعه مهارت‌های فناورانه

۱-۱. آشنایی بیشتر با فضای مجازی و تکنولوژی: شرکت در کلاس مجازی نیازمند آشناسدن با تکنولوژی است که مشارکت‌کننده اول در این راستا بیان می‌کند «... سبب آشنایی و آگاهی معلمان، دانش‌آموزان و خانواده‌ها با تکنولوژی جدید شود...» (موارد مشابه: همه).

۱-۲. تسهیل ارتباط بین فراگیر و مدرس: ارتباط و تعامل ساده و راحت با دیگران از مزیت‌های مشهود فضای مجازی است که در این راستا مشارکت‌کننده پنجم بیان می‌کند «فضای مجازی برقراری ارتباط بین استاد و کارورز را راحت‌تر کرده بود» (موارد مشابه: ۶، ۲).

۲. رفع محدودیت زمانی و مکانی

۲-۱. آموزش بدون نیاز به حضور واقعی: در شرایط مجازی بودن آموزش می‌توان بدون حضور واقعی در کلاس درس به فرایند یادگیری پرداخت. در این راستا مشارکت‌کننده اول بیان می‌کند. «همچنین آموزش مجازی سبب می‌شود افرادی که به دلایل مختلفی امکان حضور در کلاس‌های درس را نداشته باشند از آموزش بهره‌مند شوند...» (موارد مشابه: ۵، ۶، ۸).

۲-۲. امکان استفاده چندباره از محتوای آموزشی: در شرایط مجازی فراگیران می‌توانند به محتوای قبلی آموزش داده‌شده رجوع کنند و از آن‌ها استفاده چندباره کنند درحالی‌که در آموزش حضوری این امکان به این صورت ممکن نیست. در این راستا مشارکت‌کننده دوم بیان می‌کند «... در دسترس بودن محتوای آموزشی در فضای مجازی، یکی دیگر از مزیت‌های این نوع آموزش است. در کلاس مجازی اگر دانش‌آموزان حاضر نبودند یا مطلب به‌خوبی برایشان تفهیم نشد، می‌توانند به سراغ فایل‌های موجود در کلاس بروند و آن‌ها را ذخیره کرده و چندین بار مورد بررسی قرار دهند تا ایراداتشان برطرف شود.» (موارد مشابه: ۵، ۸).

۲-۳. امکان آموزش دیدن در هر زمان و مکان: در آموزش مجازی فراگیران می‌توانند حتی در روزها و ساعات تعطیلی به محتوای آموزش داده‌شده رجوع کنند و از آن‌ها استفاده کنند درحالی‌که در آموزش حضوری این امکان ممکن نیست. در این راستا مشارکت‌کننده ششم بیان می‌کند «... از جمله از مزایای کارورزی مجازی مشاهده فیلم تدریس همه درس‌ها در کل روزهای هفته و ساعات مختلف است...» (موارد مشابه: ۵، ۸).

۲-۴. دسترسی به منابع مختلف و متعدد و به‌روز: در فضای مجازی یادگیرنده با صرف نظر از سن و وضعیت و... به طور تقریبی دسترسی نامحدودی به محتوای آموزشی دارد و می‌تواند دانش خود را افزایش دهد و یا به‌روز کند که در این راستا مشارکت‌کننده چهارم در همین راستا بیان می‌کند «آموزش الکترونیکی اجازه می‌دهد تا دانش‌آموزان در تمام سنین برای یادگیری مهارت‌های جدید بدون محدودیت به طور یکسان با استفاده از دوره‌های آموزشی الکترونیکی اقدام کنند...» (موارد مشابه: ۳، ۵، ۶، ۷).

۲-۵. کارورزی مجازی عاملی جهت شناخت محل خدمت خود: دوران مجازی بودن کارورزی سبب شد که دانشجو معلمان به مدارس محل سکونت خود بروند و شناخت بیشتری از آنجا پیدا کنند. در این راستا مشارکت‌کننده هفتم بیان می‌کند «کارورزی در فضای مجازی در کنار محدودیت‌های خاص خود دارای مزایایی از قبیل حضور دانشجو معلم در محل زندگی بومی خود به‌ویژه حضور در مدارس سطح روستا و کلاس‌های چندپایه بود.» (موارد مشابه: ۹).

تم دوم: چالش‌ها و موانع اجرای درس کارورزی در فضای مجازی

تم دوم به بیان چالش‌ها و موانع درس کارورزی در فضای مجازی پرداخته که شامل سه مقوله و پانزده گزاره می‌باشد. مقوله‌ها شامل تبیین چالش‌های ساختاری کارورزی در فضای مجازی، تبیین چالش‌های اجرایی و موانع انجام درس کارورزی در فضای مجازی، تبیین چالش‌های محتوایی درس کارورزی در فضای مجازی است.

۱. تبیین چالش‌های ساختاری کارورزی در فضای مجازی

۱-۱. مدیریت سخت کلاس و فراگیران از طریق فضای مجازی: اولین چالش ساختاری درس کارورزی دشوار بودن مدیریت و کنترل فراگیران در کلاس‌های مجازی است که مشارکت‌کننده اول در این

راستا بیان می‌کند «اولین چالش ساختاری در کارورزی مجازی آمار زیاد دانش‌آموزان و مشکلات مربوط به کنترل حضور دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی بود...» (موارد مشابه: ۵، ۷، ۸، ۹).

۱-۲. عدم همکاری اولیا: در شرایط مجازی به همکاری هر چه بیشتر اولیای دانش‌آموزان نیاز است و عدم همکاری سبب مشکلات عدیده‌ای می‌شود. در این راستا مشارکت‌کننده ششم بیان می‌کند «... دومین مشکل عدم آموزش و آگاه‌سازی اولیا جهت همراهی و کنترل فرزندانشان در امر آموزش در فضای مجازی بود.» (موارد مشابه: ۳)

۱-۳. آمادگی نداشتن عوامل اجرایی برای شرایط مجازی: استفاده از هر راهبرد و شیوهٔ آموزشی نیاز به یادگیری توسط خود عوامل اجرایی دارد. در این راستا مشارکت‌کننده اول بیان می‌کند «... مشکلات دیگری شامل عدم آموزش کارورزان با چارچوب ساختاری آموزش در فضای مجازی و عدم مهارت معلمان راهنما از روش‌های نوین و متناسب با فضای مجازی بود» (موارد مشابه: ۱، ۵، ۷، ۸).

۱-۴. محدودیت فضای مجازی در تبیین توانایی‌ها و کاستی‌های فراگیران: در شرایط مجازی زمینه کافی جهت ابراز کامل توانایی‌های فراگیر و حتی مدرس وجود ندارد. در این راستا مشارکت‌کننده ششم بیان می‌کند «عدم تشخیص دانش‌آموزان با استعداد و یا دارای اختلالاتی مانند بیش‌فعالی از محدودیت‌های فضای مجازی است» (موارد مشابه: ۴).

۱-۵. عدم امکان آموزش و ارزشیابی رودررو در شرایط مجازی: در موقعیت مجازی امکان آموزش همه‌جانبه و ارزشیابی واقعی وجود ندارد. در این راستا مشارکت‌کننده پنجم بیان می‌کند که «سنجش و ارزیابی کارورزی در فضای مجازی امری دور از انتظار است و نمی‌تواند بازدهی خوبی داشته باشد» (موارد مشابه: ۱، ۳).

۱-۶. کاهش کارایی آموزش در شرایط مجازی: آموزش در فضای مجازی سبب یادگیری کامل نمی‌شود؛ زیرا که در این فضا معلمان صرفاً اظهار محتوا می‌کنند و عاملیت دانش‌آموزی تقریباً وجود ندارد. در این راستا مشارکت‌کننده دهم بیان می‌کند «... عمدهٔ محتواهای آموزشی غیرتعاملی و خطی بودند. باوجود مهیا بودن بستر برای استفاده از شیوهٔ یادگیری معکوس، محتواها تنها در زمان مقرر تدریس بارگذاری شده و فرصت چندانی برای مرتفع کردن مشکلات یادگیری باقی نمی‌ماند. دانش‌آموزان به حاشیه رانده شده و معلمان یکه‌تازان عرصه بودند. علاوه بر اینکه خود محتواها چندان برانگیزاننده و جذاب نبودند، دانش‌آموزان نیز رغبت چندانی برای سؤال پرسیدن و تعامل نداشتند؛ بنابراین مشکل عدم مشارکت، عدم عاملیت در ساخت دانش و انفعال که نهایتاً به دانش‌آموزان می‌انجامید کاملاً مشهود بود» (موارد مشابه: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰).

۲. تبیین چالش‌های اجرایی و موانع انجام درس کارورزی در فضای مجازی

۲-۱. عدم آشناسدن کارورزان با کلاس واقعی و مهارت‌های کلاس‌داری: تدریس در کلاس نیازمند مهارت‌های متفاوتی از جمله فن بیان، توانایی مدیریت... است که امکان مشاهده و تمرین این مهارت‌ها در کلاس مجازی امکان‌پذیر نیست. در این راستا مشارکت‌کننده سوم بیان می‌کند که «کارورزی به‌صورت مجازی باعث شد که دانشجویان نتوانند محیط کلاس را به‌خوبی مشاهده کنند. همچنین دانشجویان با چگونگی و روش تدریس معلم و فن بیان، زبان بدن، چگونگی برقراری ارتباط با دانش‌آموزان و روش‌های کنترل کلاس آشنا نشدند و این‌ها از موانع و مشکلاتی است که دانشجویان با مجازی‌شدن کارورزی با آن روبه‌رو شدند» (موارد مشابه: ۲، ۴، ۶، ۷).

۲-۲. بهره‌وری کمتر آموزش از طریق فضای مجازی: در شرایط مجازی بودن آموزش ممکن است فراگیران نتوانند؛ مانند کلاس حضوری درگیر آموزش و یادگیری شوند. در این راستا مشارکت‌کننده چهارم بیان

می‌کند «کارورزی به شکل مجازی و آنلاین به‌هیچ‌عنوان مانند کارورزی در شرایط عادی و حضوری مفید و کمک‌رسان نیست...» (موارد مشابه: ۱، ۲، ۴، ۷، ۸، ۹).

۳-۲-۵. هماهنگ نبودن کارورز، استاد و معلم راهنما: در آموزش مجازی کارورزی، کارورز برخورد حضوری حداقلی با استاد راهنما و معلم راهنما دارد. در این راستا مشارکت‌کننده هشتم بیان می‌کند که «چون کلاس‌های ما به‌صورت مجازی برگزار می‌شد و با استاد برخوردی نداشتیم، روند کارها و انجام تکالیف ما به‌سختی پیش می‌رفت و ما اصلاً توجه نمی‌شدیم؛ چون در فضای عملی قرار نداشتیم.» (موارد مشابه: ۷).

۳-۲-۳. عدم امکان نهلیت بهره‌بردن از تجارب اساتید راهنما: در شرایط مجازی بودن آموزش، بسیاری از کارورزان بدون استاد راهنمای خود به کارورزی پرداختند و از تجارب و دانش آن‌ها بی‌بهره شدند. در این راستا مشارکت‌کننده چهارم بیان می‌کند «مهم‌ترین چالشی که در زمینه ساختار کاربردی به‌صورت مجازی است، این است که مراجعه اساتید به مدارس بسیار کمتر می‌شود. اطلاعاتی که از اساتید می‌گیرند تنها از کانال خود دانشجویان است عدم تعامل اساتید و مدارس و محیط آن‌ها باعث می‌شود دانشجویان آن‌گونه که باید و شاید مورد هدایت قرار نگیرند» (موارد مشابه: ۲، ۵).

۴-۲. کاهش تمرکز و افزایش حواس‌پرتی: فراگیر در شرایط مجازی بودن آموزش، زمان کلاس می‌تواند سیستم آموزشی را در حالت برخط بگذارد و خود به کارهای دیگری بپردازد که این امر سبب حواس‌پرتی در حین یادگیری می‌شود و بازده آموزش را پایین می‌آورد. در این راستا مشارکت‌کننده پنجم بیان می‌کند که «اجرای درس در فضای مجازی کمترین بازده را دارد، چون امکان دارد هم‌زمان هم در کلاس مجازی حاضر شد و هم به کارهای روزمره رسید، در نتیجه یادگیری چندانی صورت نمی‌گیرد.» (موارد مشابه: ۱، ۲، ۶، ۹).

۵-۲. امکان کم‌کاری مدرس: در شرایط مجازی ممکن است مدرس وظیفه خود را به‌درستی انجام ندهد. در این راستا مشارکت‌کننده دوم بیان می‌کند «... ممکن است برخی از معلمان در وظیفه خود کوتاهی می‌کردند و خود به تدریس نمی‌پرداختند؛ بلکه از فیلم‌های سایر معلمان استفاده می‌کردند. حتی یکبار به معلم راهنمایم گفتم گفت‌وگوی صوتی ایجاد کن تا تدریس کنم، در جوابم گفت برنامه شاد این امکان را ندارد. درحالی‌که خیلی از معلمان و مدیران برای آموزش دانشجویان از گفت‌وگوی صوتی استفاده می‌کردند» (موارد مشابه: ۷).

۳-۲-۹. کم‌حرکی فراگیران در شرایط مجازی بودن آموزشی: فراگیران در شرایط مجازی شدن آموزش نیازی به تکان خوردن ندارند؛ بلکه کافی است روبه‌روی رسانه آموزشی قرار بگیرند که در این راستا مشارکت‌کننده ششم بیان می‌کند «... کم‌شدن فعالیت بچه‌ها در تدریس مجازی آسیب‌های کم‌حرکی دارند که این امر نیز چالش جدی محسوب می‌شود...»

۲-۱۰. وجود تفاوت‌های گسترده در آموزش‌های مجازی مدارسهای متفاوت در مورد یک

موضوع: در شرایط آموزشی چون یک برنامه مدون برای تدریس در این فضا نیست؛ لذا مدارسهای یک درس و یک‌پایه تفاوت‌های بنیادینی با یکدیگر دارند در این راستا مشارکت‌کننده ششم بیان می‌کند «... مثلاً معلمان هم قوانین و ساختارهایی را باید برای فعالیت‌های خود در نظر بگیرند که همگانی باشد و همه معلمان بتوانند از آن پیروی کنند تا تدریسی یکدست در کلاس‌ها مجازی داشته باشیم».

۲-۱۱. دشوار بودن مرحله رفع اشکال: در شرایط آموزشی گرچه می‌توان جلسه رفع اشکال مجازی تشکیل داد؛ اما این کلاس بهره‌وری کلاس حضوری را ندارد در این راستا مشارکت‌کننده هشتم بیان می‌کند

«... یکی از دشوارترین مراحل برای دانش‌آموزان به‌ویژه در پایه‌های متوسطه، مرحله رفع اشکال است. اگرچه در کلاس مجازی فرصتی جداگانه برای سؤال و جواب در نظر گرفته شده، اما نمی‌تواند جایگزین رفع اشکال به‌صورت حضوری باشد. در کلاس‌های حضوری فرصت بیشتری برای برطرف کردن ابهامات وجود دارد. به همین دلیل از لحظه خرید کتاب درس و ارائه مباحث مورد نظر، معلم با دانش‌آموزان ارتباط مستقیم دارد. این موضوع باعث می‌شود که مباحث صریح‌تر انتقال یابند و اشکالات با سرعت بیشتری رفع شوند»

۳. تبیین چالش‌های محتوایی درس کارورزی در فضای مجازی

۳-۱. حذف دروس عمومی و عملی در کلاس‌های مجازی: در شرایط مجازی امکان ارائه دروسی مانند تربیت‌بدنی به روش‌های قبلی وجود ندارد؛ بنابراین پیش می‌آید که معلمان آن‌ها را از تدریس مجازی خود حذف کنند. در این راستا مشارکت‌کننده سوم بیان می‌کند «بیشتر معلمان با مجازی‌شدن مدارس درس‌هایی مثل هنر، تربیت‌بدنی، هدیه‌های آسمان و قرآن و... را از برنامه آموزشی خود حذف کرده‌اند و به بیشتر به دروسی مثل ریاضی، فارسی و علوم و... پرداخته‌اند.» (موارد مشابه: ۲، ۴، ۵).

۳-۲. عملی‌بودن محتوا و اهداف درس کارورزی: کارورزی یک درس عملی در دانشگاه فرهنگیان است و ممکن است در شرایط مجازی نتوان به‌صورت کامل به اهداف آن رسید که در این خصوص مشارکت‌کننده پنجم بیان می‌کند «چون کارورزی یک درس عملی هست و باید حضوری در مدرسه حاضر شد تا تجربه‌های لازم را به دست آوری و دانسته‌های خود را عملی کنی، پس ارائه آن به‌صورت مجازی بسیار دشوار بود و اصلاً امکان پیاده‌کردن دانسته‌ها در فضای مجازی ممکن نبود.» (موارد مشابه: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰).

۳-۳. مشکلات ویژهٔ کلاس اول در فضای مجازی: در دوران مجازی بودن آموزش، یکی از پایه‌های متضرر، پایه اول ابتدایی است که به عمده اهداف خود دست پیدا نمی‌کند. در این راستا مشارکت‌کننده نهم بیان می‌کند «... مهم‌ترین مشکلات آموزش غیرحضوری به پایه اول ابتدایی اختصاص دارد که دانش‌آموز باید به دهان معلم نگاه کرده و بخش‌کردن و صداکشی و شیوه گرفتن مداد در دست را بیاموزد که در این شرایط ارتباط عاطفی چندان بین دانش‌آموز و معلم شکل نمی‌گیرد و اولیا برای تفهیم این موضوع با مشکل مواجه می‌شوند...»

۳-۴. عدم تطابق محتوا با نیاز و توانایی فراگیران: در شرایط مجازی تشخیص نیازهای کودکان برای مدرس سخت‌تر از شرایط واقعی است و معلم باید محتوای درخور را به آن‌ها برساند. در این راستا مشارکت‌کننده نهم بیان می‌کند «محتوا باید شامل مطالب درسی مفید و مختصر متناسب با سن دانش‌آموز، فهرست، آزمون، بازی مرتبط با مطالب درسی، فیلم کمک‌آموزشی و تصاویر مربوطه برای درگیرکردن و ایجاد انگیزه در دانش‌آموز باشد»

۳-۵. جذاب نبودن محتوا و انگیزه نداشتن فراگیران: به علت‌های مختلف اعم از مهارت نداشتن در تولید محتوای مدرسان و... محتوای دوران مجازی جذاب نبود و دانش‌آموزان انگیزه کافی برای یادگیری نداشتند. در این راستا مشارکت‌کننده چهارم بیان می‌کند «علاوه بر اینکه خود محتواها چندان برانگیزاننده و جذاب نبودند، دانش‌آموزان نیز رغبت چندانی برای سؤال پرسیدن و تعامل نداشتند؛ بنابراین مشکل عدم مشارکت، عدم عاملیت در ساخت دانش و انفعال که نهایتاً به دانش‌آموزان می‌انجامید کاملاً مشهود بود.» (موارد مشابه: ۸).

۳-۶. حجم بالای محتواهای مجازی: در شرایط مجازی، مدرس ممکن است حجم بالایی از مطالب را در زمان کم آموزش بدهد. در این راستا مشارکت‌کننده سی و ششم بیان می‌کند «... محتوا گاهی بیش از حد زیاد است و مهم این است که این دانش بتواند در ذهن بچه‌ها جا بگیرد نه آن که فقط به آن‌ها انتقال داده بشود».

جدول ۲- تجارب زیسته دانشجو معلمان از کارورزی مجازی

تم	مقوله	مفاهیم
مزایای مجازی بودن درس کارورزی	توسعه مهارت‌های فناورانه	آشنایی بیشتر با فضای مجازی و تکنولوژی
	رفع محدودیت زمانی و مکانی	تسهیل ارتباط بین فراگیر و مدرس
		آموزش بدون نیاز به حضور واقعی
		امکان آموزش دیدن در هر زمان و مکان
تبیین چالش‌های ساختاری و چارچوبی	محدودیت زمانی و مکانی	امکان استفاده چندباره از محتوای آموزشی
		دسترسی به منابع مختلف و متعدد و به روز
		کارورزی مجازی عاملی جهت شناخت محل خدمت خود
		مدیریت سخت کلاس و فراگیران از طریق فضای مجازی
تبیین چالش‌ها و موانع اجرای درس کارورزی به صورت مجازی	تبیین چالش‌های ساختاری و چارچوبی	عدم همکاری اولیا
		آمادگی نداشتن عوامل اجرایی برای شرایط مجازی
		محدودیت فضای مجازی در تبیین توانایی‌ها و کاستی‌های فراگیران
		عدم امکان آموزش و ارزشیابی رودررو در شرایط مجازی
تبیین چالش‌های محتوایی		کاهش کارایی آموزش در شرایط مجازی
		عدم آشناسدن کارورزان با کلاس واقعی و مهارت‌های کلاس داری
		بهره‌وری کمتر آموزش از طریق فضای مجازی
		هماهنگ نبودن کارورز و استاد و معلم راهنما
تبیین چالش‌های اجرایی		عدم امکان نهایت بهره‌بردن از تجارب اساتید راهنما
		کاهش تمرکز و افزایش حواس‌پرتی
		امکان کم کاری مدرس
		کم‌تحرکی فراگیران در شرایط مجازی بودن آموزشی
تبیین چالش‌های محتوایی		وجود تفاوت‌های گسترده در آموزش‌های مجازی مدرس‌های متفاوت در مورد یک موضوع
		دشوار بودن مرحله رفع اشکال
		حذف دروس عمومی و عملی در کلاس‌های مجازی
		عملی بودن محتوای و اهداف درس کارورزی
تبیین چالش‌های محتوایی		مشکلات ویژه کلاس اول در فضای مجازی
		عدم تطابق محتوا با نیاز و توانایی فراگیران
		جذاب نبودن محتوا و انگیزه نداشتن فراگیران
		حجم بالای محتوای مجازی

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی تجارب زیسته دانشجو معلمان از کارورزی مجازی انجام شده است. تحلیل یافته‌ها حاکی از این است که اگرچه دانشجو معلمان در کارورزی مجازی از مزایایی مانند توسعه مهارت‌های فناورانه و رفع محدودیت زمانی و مکانی برخوردار بودند، اما بیشتر از مزایا، با چالش‌های کارورزی مجازی مواجه بودند که این چالش‌ها در همه ابعاد آن شامل ساختار کارورزی، اجرای آموزش‌ها و تدریس و محتوای آن رخنه کرده و سبب پایین آمدن کیفیت و غیرکاربردی بودن دوره کارورزی به صورت مجازی شده است. درواقع بنا بر یافته‌های

پژوهش، نمی‌توان کارورزی مجازی را به‌تنهایی برای کسب آمادگی‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ی معلمي کافی دانست و ازاین‌جهت لزوم کارورزی حضوری ضروری می‌نماید.

در تبیین یافته‌های پژوهش در رابطه با مزایای کارورزی مجازی از دیدگاه دانشجو معلمان، یافته‌ها حاکی از یک تم، دو مقوله و هفت مفهوم می‌باشد. بنا بر نتایج، دو مقوله‌ی اصلی که از مزایا استنباط شد شامل ارتقای سواد فناورانه و رفع محدودیت زمانی و مکانی در کارورزی مجازی می‌باشد. در کارورزی مجازی دانشجویان این فرصت را پیدا می‌کنند که برای استفاده حداکثری از این دوره و ارائه‌ی آموزش‌های باکیفیت، کار با ابزارهای دیجیتال مانند کار با نرم‌افزارهای نوین و متنوع، تولید محتوای الکترونیکی و انواع روش‌های تدریس متنوع برای تدریس در فضای مجازی را یاد بگیرند و آن را به‌عنوان فرصتی برای ارتقای توانمندی‌ها خود ببینند. هم‌چنین به آنان امکان می‌دهد که به منابع مختلف و به‌روز در زمینه شغل آینده خود دسترسی داشته باشند، بین کار و زندگی شخصی خود تعادل ایجاد کنند، برای شرکت در یک کلاس محدودیت مکانی نداشته باشند و زمان آموزش خود و استفاده از آن را متناسب با برنامه‌های خود هماهنگ کنند. هم‌چنین کارورزی مجازی مهارت خودمدیریتی دانشجو معلمان را تقویت می‌کند و برنامه انعطاف‌پذیرتری را در اختیار آنان قرار می‌دهد. درنهایت مجازی‌شدن کارورزی به‌عنوان کسب تجربه‌ای جدید و متفاوت‌تر از آنچه تاکنون بوده، زمینه کسب بسیاری از مهارت‌ها را برای دانشجویان فراهم می‌کند تا خود را برای رویارویی با عصر فناوری آماده کنند و بهترین آموزش‌های دنیا را یاد بگیرند و یاد بدهند.

براین‌اساس کیفیت آموزش مفاهیم و مباحث نظری، یکی از نقاط قوت کارورزی مجازی است. از آنجا که استادان به راحتی می‌توانستند به منابع و پایگاه‌های مختلف اطلاعاتی برای مطالعه جدیدترین مفاهیم و مباحث نظری دسترسی داشته باشند و یافته‌های خود را به شیوه متنوع آنلاین و آفلاین در اختیار دانشجویان قرار دهند و دانشجویان نیز از چنین امکاناتی برای تکمیل آموخته‌های خود برخوردار بودند. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش جاودانی (۲۰۲۳) همسو است. چرا که هر دو معتقدند که کارورزی مجازی دارای نقاط قوتی مانند اقتصادی، ارتباطی، اداری و اجرایی می‌باشد. هم‌چنین با نتایج پژوهش‌های معتمدی محمدآبادی (۱۴۰۱)، راس، پیترز و ویندی (۲۰۲۰) همخوانی دارد؛ زیرا هر دوی آنها بیان داشتند که کلاس مجازی در رابطه با انعطاف‌پذیری آموزش امیدوارکننده است.

در تبیین بخش دوم یافته‌های پژوهش در رابطه با چالش‌های کارورزی مجازی از دیدگاه دانشجو معلمان، یافته‌ها حاکی از یک تم، سه مقوله و ۲۳ مفهوم است. این چالش‌ها در ارتباط با چالش‌های ساختاری، اجرایی و محتوایی هستند. یکی از چالش‌ها، عدم زیرساخت‌های لازم برای اجرای آموزش مجازی و عدم آمادگی عوامل اجرایی از نحوه آموزش مجازی است که این امر کنترل و مدیریت آموزش در فضای مجازی را با مشکل مواجه کرده است. هم‌چنین محدودیت‌های فضای مجازی در اجرای تدریس، از عواملی است که سبب کاهش کارایی آموزش و یادگیری در فضای مجازی شده است. به عبارتی در فضای مجازی به دلیل عدم تجربه قبلی عوامل اجرایی و دانش‌آموزان در استفاده از این بستر برای آموزش، عدم تعامل رودررو و برقراری ارتباط عاطفی و عدم شناخت دانش‌آموزان دارای اختلال، مشکلاتی را در تدریس و مدیریت کلاس برای کارورز و یا معلم به وجود آورده است که باعث کاهش کیفیت این نوع آموزش شده است و نارضایتی دانش‌آموزان، معلمان و کارورزان را به وجود آورده است. در این صورت تجربه مفیدی نیز از کلاس‌داری و نحوه مدیریت کلاس عاید دانشجو معلمان نمی‌شود و دانشجو معلمان نیز مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای معلمي را کسب نمی‌کنند. از چالش‌های دیگر در کارورزی مجازی مربوط به فرایند ارزشیابی است. چراکه در کارورزی مجازی ارزشیابی به‌صورت یک فرایند خطی و بدون توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان صورت می‌گیرد. در صورتی که ارزشیابی زمانی می‌تواند

بخشی از آموزش انسانی باشد که به‌اندازه دانش‌آموزان، تکراری، متنوع و معنادار باشد (شلتون، آگیلرا، گلیسون و مهتا^۱، ۲۰۲۰). از طرفی نیز در رابطه با اجرای تدریس‌ها و آموزش‌های دانشجو معلمان در فضای مجازی، آن‌ها با چالش‌هایی در ارتباط با مهارت‌های کلاس‌داری به دلیل عدم موقعیت واقعی کارایی کمتر آموزش مجازی برخورد داشتند. آن‌ها در اجرای تدریس‌های خود به صورت مجازی پی بردند که آموزش بدین صورت بهره‌وری کمتری دارد؛ چراکه بسیاری از ملاک‌ها مانند برقراری ارتباط عاطفی، صمیمیت و درعین‌حال جدیت معلم و یا کارورز با دانش‌آموزان، توجه به تفاوت‌های فردی و کارهای گروهی در کنار هم وجدان کاری معلم در کلاس درس و امکان تکرار چندباره مطالب با روش‌های متنوع تدریس برای دانش‌آموزان که در آموزش حضوری سبب تسهیل یادگیری و تعامل بهتر بودند در آموزش مجازی از بین رفته‌اند و تعامل کمتر و ضعیف‌تری بین کارورز با فراگیران و یا با استاد و معلم راهنما صورت می‌گیرد. باتوجه‌به اینکه در کلاس مجازی جدیت و قانونمندی‌ها به‌شدت ضعیف هستند و فراهم بودن شرایط مناسب جهت حضور به‌موقع در کلاس آنلاین برای همه امکان‌پذیر نیست، لذا تمرکز لازم نیز برای آموزش مجازی صورت نمی‌گیرد و این می‌تواند به‌عنوان چالشی جدی در امر تدریس و آموزش برای فراگیران، کارورزان و معلمان اختلال ایجاد کند. از دیگر چالش‌ها که در مقوله چالش‌های محتوایی کارورزی مجازی جای می‌گیرد، حجم زیادی از محتواست که بدون توجه به سطوح یادگیری و نیاز دانش‌آموزان در زمان کم آموزش داده می‌شود و چون از تدریس درس‌های عملی کاسته شده است و بیشتر به‌صورت نظری و فیلم در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد، لذا همین امر عامل خستگی و بی‌انگیزگی دانش‌آموزان شده و یادگیری را تحت‌تأثیر قرار داده است.

بنابراین، باتوجه‌به نتایج، با اینکه کارورزی مجازی مزایایی را نیز به دنبال دارد، اما چالش‌هایی که به وجود آورده است بسیار جدی‌تر از آن است که بتوان این دوره را با این شرایط دوباره برگزار کرد. اگرچه می‌توان برخی از چالش‌ها مانند چالش‌های ساختاری و برخی از چالش‌های محتوایی را تبدیل به فرصت کرد و زیرساخت‌های لازم را برای این نوع آموزش فراهم کرد، اما بسیاری از آن‌ها نیز غیرقابل کنترل هستند که در این صورت امکان بهبود و بازدهی بالایی را نمی‌توان برای مجازی بودن کارورزی متصور بود. عامل انسانی یک مؤلفه اساسی در هر محیط آموزش مجازی است و تعامل بین شرکت‌کنندگان در این نوع آموزش دور برای توسعه یک آموزش مجازی با عملکرد بالا حائز اهمیت است. در نتیجه، هم اضطراب اجتماعی و هم ارتباط کم با همکاران به دلیل محدودیت‌های همه‌گیری می‌تواند تعامل بین دانشجویان را در طول آموزش از راه دور کاهش دهد و در نتیجه کیفیت یادگیری مجازی را پایین می‌آورد.

در این راستا نتایج پژوهش معتمدی محمدآبادی (۱۴۰۱) با نتایج پژوهش حاضر همسویی دارد؛ چراکه هر دو معتقدند چالش‌های کارورزی مجازی شامل فراهم نبودن زیرساخت‌ها، مشکلات برنامه درسی و مشکلات سازمانی که باعث شده دانشجویان نتوانند شایستگی‌های درس کارورزی و شایستگی‌های تدریس را کسب کنند. درعین‌حال نیز فرصت‌هایی همچون رفع محدودیت زمانی، افزایش دسترسی به محتوا و توسعه سواد فناوری دانشجویان را به دنبال داشته است. همچنین نتایج پژوهش کرمی و عبدی (۱۴۰۱) با نتایج این پژوهش همسو می‌باشد؛ از این‌رو که بیان کردند دانشجویان در گذراندن کارورزی مجازی با چالش‌های ارتباطی و عدم ارتباط دانشجو معلمان با استاد راهنما، دانش‌آموزان کلاس، کادر پرسنل مدرسه، با والدین و خانواده‌های دانش‌آموزان و با معلم راهنما روبه‌رو هستند. در این ارتباط نتایج پژوهش پاک‌مهر و کاظمی (۱۴۰۰) با یافته‌های این پژوهش همسویی دارد؛ از این لحاظ که بیان کردند پلتفرم و بستر آماده و تعاملی برای تدریس در فضای مجازی وجود

1. Shelton, Aguilera, Gleason & Mehta.

نداشت و به دلیل عدم آمادگی و آموزش برای تدریس مجازی از یک طرف و از طرف دیگر شرایط و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزانشان، احساس می‌کردند که تنها و بدون پشتیبان رها شده‌اند و این سختی و فشار را به‌ناچار باید به‌تنهایی تحمل کنند. همچنین یافته‌های راس^۱ و همکاران (۲۰۲۰) با یافته‌های این پژوهش همسویی دارد؛ از این رو که نشان دادند که کلاس مجازی ترکیبی در رابطه با انعطاف‌پذیری در آموزش امیدوارکننده است؛ زیرا به دانشجویان این امکان را می‌دهد که کجا در دوره شرکت کنند و مشخص شده است که ارتباط با همسالان و انگیزه درونی در محیط ترکیبی - مجازی کمترین میزان است.

محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل مواردی از قبیل محدودیت در تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش‌های کیفی، همکاری ضعیف برخی از دانشجو معلمان در انجام پژوهش و غیرحضور بودن انجام مصاحبه به دلیل بیماری کرونا بود. در این راستا به علاقه‌مندان در این زمینه پیشنهاد می‌شود به بررسی عوامل دخیل در کارآمد کردن کارورزی مجازی مانند بررسی تأثیر ارتباط دانش‌آموزان با یکدیگر در مجازی بپردازند. همچنین به طراحان و برنامه‌ریزان پیشنهاد می‌شود بسترهای لازم برای ترکیب کارورزی حضوری و مجازی را فراهم کنند و برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های لازم برای برگزاری کارورزی مجازی انجام شود تا دانشجو معلمان بتوانند از فرصت‌های که کارورزی مجازی نیز در اختیار آنان می‌گذارد بهره‌مند شوند و توانمندی‌هایی خود را برای معلمی توسعه دهند.

مشارکت نویسندگان

میزان مشارکت نویسندگان در نگارش مقاله به طور یکسان بوده است. نویسنده اول: بیان ایده، تدوین سؤالات پژوهش، نوشتن قسمت‌های چکیده، روش و نتیجه‌گیری و تحلیل داده‌ها. نویسنده دوم: اجرای مصاحبه، نوشتن مقدمه و پیشینه و ویرایش متن.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله پژوهشگران از حضور دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان استان کردستان که در این پژوهش به‌عنوان مصاحبه‌شونده نقش داشتند، نهایت تشکر را دارند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع

- Ahmadabadi, S., & Ramezani, F. (2024). The Role of COVID-19 Repercussions on Mental Health Issues on University Students. *Educational and Scholastic studies*, 13(1), 143-154. [In Persian] <https://doi.org/10.48310/pma.2024.3514>
- Anjum, S. (2020). Impact of internship programs on professional and personal development of business students: a case study from Pakistan, *Future Business Journal*, 6(2), 1-13
- Assunção Flores, M., & Gago, M. (2020). Teacher education in times of COVID-19 pandemic in Portugal: national, institutional and pedagogical responses. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 507-516.
- Baker, I., & Fitzpatrick, D. (2022). Student experiences in pre-COVID virtual internships: integration, barriers, motivation challenges, supportive supervisors, and intern growth. *American Journal of Distance Education*, 36(2), 90-102

1. Rase.

- Barkhoda, J. & Kerami, P. (2022). Analyzing parents' lived experiences of teaching in virtual space. *Teaching Research*, 10 (2); 276-244. [In Persian].
- Franks, P. C., & Oliver, G. C. (2011). Virtual internships: Opportunities for experiential learning and international collaboration in digital curation curricula. In *World library and information congress: 77th IFLA general conference and assembly. San Juan: IFLA*, 13-18.
- Ghanbari, M., Nikkhah, M., Nikbakht, spring. (2016). Internship Pathology of Farhangian University in order to provide the ideal model: A mixed study. *Theory and Practice in Curriculum*, 5 (10), 33-64. [In Persian]
- Hadar, L. L., Ergas, O., Alpert, B., & Ariav, T. (2020). Rethinking teacher education in a VUCA world: student teachers' social-emotional competencies during the Covid-19 crisis. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 573-586.
- Hamidizadeh, K., & Rezaei, M. (2023). Analysis of the lived experiences of Farhangian University guidance professors from internships in cyberspace. *University Management*, 2(1), 15-1. [In Persian].
- HamzehLo, Z. (2024). representing the lived experiences of interns and teachers: Challenges and solutions for discipleship during the internship period. *Teaching Experiences and Internship Studies*, 2(1), 3-16 [In Persian].
- Harris, D. N., & Sass, T. R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of public economics*, 95(7-8), 798-812.
- Imani, H., Reyhani Ardabili, A., Golmoradi, S., & Vakhshoozi S. T. (2020). *Narratives of virtual internship in Farhangian University. Yazd: Tik Publications*. [In Persian].
- Jafari Shafaq, M., Taadoli, M., & Ghaffarian Eidgahi Moghadam, J. (2020). Practical guide for internships 1 and 3. *Tehran: Farhangian University Press*. [In Persian]
- Jafarikamangar, F., & Ehsani Tilami, S. (2021). Assessment of the Quality of Practicum Implementation at Farhangian University of Mazandaran. *Educational and Scholastic studies*, 9(4), 261-289. [Persian]
- Javedani, M. (2023). An analysis of Farhangian University professors' lived experiences of virtual internships during the Corona era. *Curriculum Research*, 13(2), 60-29. [In Persian]. doi: 10.22099/jcr.2024.7270
- Jeske, D. (2019). Virtual internships: Learning opportunities and recommendations. Intern Bridge, Inc Liston, D., Borko, H., & Whitcomb, J. (2008). The teacher educator's role in enhancing teacher quality. *Journal of Teacher Education*, 59(2), 111-116
- Karimi, A.R., & Abdi Lifkoi, A. (2022). Communication challenges of Farhangian University's virtual internship during the pandemic Covid 19 (mixed study). *Education Research*, 8(32), 108-119. [In Persian]
- Khosravi, H., Taherpour, F., Pourshafi, H. (2023). Explaining the role of optimism and vitality in the innovative behavior of course teachers Priming with flexibility mediation. *Education*, 39 (1); 108-91. [In Persian]
- Maleki, S., Ahmadi, G. A., Mehromhammadi, M., and Imam Jumah, M. R. (2019). Evaluation of Farhangian University internship program From the perspective of global experiences. *Theory and Practice in Curriculum*, 8 (15), 424-383. [In Persian]
- Michos, K., Cantieni, A., Schmid, R., Müller, L., & Petko, D. (2022). Examining the relationship between internship experiences, teaching enthusiasm, and teacher self-efficacy when using a mobile portfolio app. *Teaching and Teacher Education*, 109, 103570. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103570>.
- Mohammadian, M., Salehi Imran, I., and Darzi, E. (2015). Internship system of Farhangian University: strength, weakness, opportunity, threat. *The second national conference of management and humanities researches in Iran. Tehran*. [In Persian]
- Motamedi Mohammadabadi, M. (2022). The lived experience of student teachers from the virtual training of the internship course during the Covid-19 pandemic *Journal of research in humanities education of Farhangian University*, 28, 114-91. [In Persian]
- Namdari Pejman, M., Mirkamali, M., Pourkrimi, J., & Farastkhah, M. (2022). Preparation quality assurance model *Student teachers in Iran's teacher training system. Education*, 38 (4), 7-38. [In Persian]

- NamdariPejman, M. (2024). Practicum analysis in the conditions of Corona Pandemic: Inference of post-corona policies. *Theory and Practice in Teachers Education*, 10(17), 17-1. [In Persian] <https://doi.org/10.48310/itt.2024.3564>
- Oner, D. (2020). A virtual internship for developing technological pedagogical content knowledge. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(2), 27-42.
- Pakmehr, H., & Kazemi, S. (2020). The lived experiences of exceptional teachers from the challenges of virtual teaching in the new environment of the program lesson *Teaching Research*, 9 (3); 76-48. [In Persian]
- Raes, A., Vanneste, P., Pieters, M., Windey, I., Van Den Noortgate, W., & Depaepe, F. (2020). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education*, 143, 103682.
- Razzaghi Borkhani, F., Azizi Khalkheili, T. & Mahdieh sadat, M. (2022). Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats of Virtual Education during the Corona Pandemic (Case study: Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University) , *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 53(3), 805-823. [Persian].
- Sahablou, A. (2019). Analyzing the role and position of the internship course in the upper documents of Farhangian University. *Internship studies in education Teacher*, 2 (2), 1-16. [In Persian]
- Salahshouri A, Eslami K, Boostani H, Zahiri M, Jahani S, Arjmand R, (2022). [The university students' viewpoints on e-learning system during COVID-19 pandemic: the case of Iran]. *Heliyon*, 8(2):e08984. [Persian].
- Salerni, A., Sposetti, P., & Szpunar, G. (2014). Narrative writing and university internship program. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 140, 133-137
- Shelton, C., Aguilera, E., Gleason, B., & Mehta, R. (2020). Resisting dehumanizing assessments: Enacting critical humanizing pedagogies in online teacher education. *Teaching, technology, and teacher education during the COVID-19 pandemic: Stories from the field*, 125-128.
- Statute of Farhangian University, (2011). Supreme Council of the Cultural Revolution. [In Persian].
- Ugalingan, G., Edjan, D., & Valdez, P. N. (2021). Online Internship Experiences among Pre-Service ESL Teachers in the Philippines: Challenges and Opportunities. *TESL-EJ*, 25(3), n3.
- Whitcomb, J., Borko, H., & Liston, D. (2008). Why teach? part ii. *Journal of Teacher Education*, 59(4), 267-272.