

A Phenomenological Investigation of Primary School Teachers' Lived Experiences Regarding the Challenges of Online Assessment in Virtual Learning Environments

Zahra Taghavi 

Ph.D. Student in Curriculum Development,
University of Birjand, Tehran, Iran.

Hadi Pourshfei 

Behavioral Sciences Campus, Faculty of
Educational Sciences and Psychology, University of
Birjand, Iran.

Faeze Soorgi 

Ph.D. Student in Curriculum Development,
University of Birjand, Tehran, Iran.

Azam Mohammadimatin  *

Ph.D. Student in Curriculum Development,
University of Birjand, Tehran, Iran.

Abstract

With the rapid expansion of virtual education, online assessment has become one of the major challenges in the teaching-learning process. The present study aims to explore the lived experiences of primary school teachers regarding the challenges of online assessment in virtual learning environments. This qualitative study was conducted using a phenomenological approach. Participants were primary school teachers from Birjand, selected through purposive sampling. Data were collected via semi-structured interviews and analyzed using appropriate software. The findings revealed that online assessment faces challenges such as insufficient supervision, increased cheating, weak technological infrastructure, lack of digital literacy among teachers and students, and reduced educational interaction. Moreover, limited access to the internet and smart devices negatively affected the quality of assessments. Nevertheless, some benefits of this type of assessment, including time flexibility, cost reduction, and variety in assessment methods, were acknowledged by the teachers. Based on the findings, enhancing infrastructure, providing digital literacy training, and designing hybrid and technology-driven assessment systems can help improve the quality of online assessments. These findings may assist educational policymakers in formulating strategies to enhance the quality of assessment in virtual environments..

Keywords: Virtual education, Assessment, Primary education, Phenomenology

* Corresponding Author: azam.mohammadimatin@birjand.ac.ir

How to Cite: Taghavi, Z., Pourshfei, H., Soorgi, F., Mohammadimatin, A. (2025). A Phenomenological Investigation of Primary School Teachers' Lived Experiences Regarding the Challenges of Online Assessment in Virtual Learning Environments, *Qualitative Research in Curriculum*, 6(19), 133-154. <https://doi.org/10.22054/qric.2025.85690.413>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press



بررسی پدیدارشناختی تجارب زیسته معلمان دوره ابتدایی درباره چالش‌های ارزشیابی آنلاین در بستر آموزش مجازی

زهره تقوی

دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، تهران، ایران.

هادی پورشافعی

گروه علوم تربیتی دانشگاه بیرجند، دانشگاه بیرجند، تهران، ایران.

فائزه سورگی

دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، تهران، ایران.

اعظم محمدی متین*

نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه بیرجند، تهران، ایران.

چکیده

با توسعه روزافزون آموزش مجازی، ارزشیابی آنلاین به یکی از چالش‌های اساسی در فرایند یاددهی-یادگیری تبدیل شده است. پژوهش حاضر با هدف واکاوی تجارب زیسته معلمان دوره ابتدایی از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در بستر آموزش مجازی انجام شده است. این مطالعه با رویکرد کیفی و به روش پدیدارشناسی صورت گرفته است. مشارکت‌کنندگان شامل معلمان ابتدایی شهر بیرجند بودند که به صورت هدف‌مند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار مناسب تحلیل شد. نتایج نشان داد که ارزشیابی آنلاین با چالش‌هایی نظیر فقدان نظارت کافی، افزایش تقلب، ضعف زیرساخت‌های فناوریانه، کمبود سواد دیجیتال در میان معلمان و دانش‌آموزان، و کاهش تعاملات آموزشی همراه است. همچنین محدودیت دسترسی به اینترنت و ابزارهای هوشمند بر کیفیت ارزشیابی تأثیر منفی گذاشته است. با این حال، برخی مزایای این شیوه ارزشیابی از جمله انعطاف‌پذیری زمانی، کاهش هزینه‌ها، و امکان تنوع در شیوه‌های سنجش نیز مورد توجه معلمان قرار گرفت. بر اساس یافته‌ها، تقویت زیرساخت‌ها، آموزش سواد دیجیتال، و طراحی نظام‌های ارزشیابی ترکیبی و فناوری‌محور می‌تواند به بهبود کیفیت ارزشیابی آنلاین کمک کند. نتایج این پژوهش می‌تواند به سیاست‌گذاران آموزشی در تدوین راهکارهایی برای ارتقای کیفیت ارزشیابی در محیط‌های مجازی یاری رساند.

کلیدواژه‌ها: آموزش مجازی، ارزشیابی، آموزش ابتدایی، پدیدارشناسی، تجربه زیسته

*نویسنده مسئول: azam.mohammadimatin@birjand.ac.ir

استناد به این مقاله: تقوی، زهره، پورشافعی، هادی، سورگی، فائزه، و محمدی متین، اعظم. (۱۴۰۴). بررسی پدیدارشناختی تجارب زیسته معلمان دوره ابتدایی درباره چالش‌های ارزشیابی آنلاین در بستر آموزش مجازی.

فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی، ۶(۱۹)، ۱۳۳-۱۵۴.

<https://doi.org/10.22054/qric.2025.85690.413>

© ۲۰۱۶ دانشگاه علامه طباطبائی

ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی



مقدمه

آموزش الکترونیکی که از مهم‌ترین کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در عصر حاضر است، امروزه به‌عنوان یک راهکار مؤثر در فرایند یادگیری شناخته می‌شود (پیرانی، ۱۴۰۰). تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فناورانه دهه‌های گذشته بر اهمیت به‌کارگیری آموزش الکترونیکی افزوده است، اما شرایط کنونی جهان و شیوع بیماری کرونا، محیط یادگیری را تغییر داده و آموزش الکترونیکی را جایگزین آموزش در کلاس و جزئی جدایی‌ناپذیر از فرایند یادگیری کرده است (شعبانی و همکاران، ۲۰۲۱). به‌دنبال شیوع ویروس کرونا، تعطیلی مدارس و لزوم تداوم آموزش در سال تحصیلی، معلمان ناگزیر از ارائه آموزش در شبکه‌های اجتماعی شدند. واکنش کشورها در برابر شوک آموزشی از کشوری به کشور دیگر متفاوت است؛ با این حال، بیشتر کشورها سال تحصیلی را به‌شکلی ادامه دادند و طبیعتاً بهره‌گیری از فضای مجازی و اینترنت بهترین موقعیت برای پوشش خلأ آموزشی ایجاد شده است (مرادی و همکاران، ۲۰۲۱). کشور ایران نیز از این شرایط مستثنی نبوده و آموزش دانش‌آموزان را به‌صورت مجازی و اغلب در بستر پیام‌رسان شاد و مدرسه تلویزیونی ادامه داد و این آغاز استفاده گسترده از آموزش‌های الکترونیکی بود.

آموزش الکترونیکی یا مجازی به تمام شکل‌های یاددهی-یادگیری اطلاق می‌شود که به شیوه الکترونیکی اجرا و پشتیبانی می‌شود (Tavangarian et al., 2004). این آموزش، آموزشی مبتنی بر وب و فناوری‌های ارتباطی است که از طریق وسایل ارتباطی و شبکه‌های رایانه‌ای به‌ویژه اینترنت انجام می‌شود. اصطلاح آموزش مجازی شامل مجموعه‌ای وسیع از کاربردها و عملکردها از جمله آموزش غیرحضوری و کتابخانه‌های الکترونیکی است (سراجی و همکاران، ۱۳۹۷). مطالعات بسیاری به بررسی نقاط قوت و ضعف آموزش الکترونیکی پرداخته‌اند. این مطالعات نشان می‌دهد ارزشیابی آنلاین مزایایی به‌همراه دارد. انعطاف‌پذیری زمان آزمون، تصادفی بودن سؤالات، بازخورد بلافاصله، راهنمایی‌هایی در خصوص سؤالات (Spivey et al., 2014) از جمله مزایای ارزشیابی آنلاین هستند. برخی پژوهش‌ها موانع و چالش‌های ارزشیابی الکترونیکی را مورد بررسی قرار دادند. موانعی که معلمان در طول تدریس و ارزیابی آنلاین با آن روبه‌رو هستند، شرایط محیط خانه، کمبود امکانات اولیه، حواس‌پرتی خارجی در حین تدریس و انجام سنجش، موارد عمده گزارش شده بودند. مشکلات شخصی معلمان از جمله کمبود دانش فنی، نگرش منفی، ادغام دروس

با فناوری و کمبود انگیزه، بزرگ‌ترین چالش‌هایی بودند که معلمان با آن روبه‌رو شده‌اند. همچنین انتخاب بسترهایی برای انجام آموزش و ارزیابی آنلاین یکی از دغدغه‌های عمده معلمان بود (Joshi et al., 2020). گسترش تقلب و نتایج غیرواقعی ارزشیابی‌های تحصیلی (Gibson et al., 2007؛ Arkorful et al., 2015؛ نادری، ۱۳۹۹)، عدم امکان بازخورد دقیق از نتایج ارائه محتوا، آزمون‌ها و پیشرفت تحصیلی از جمله نقاط ضعف ارزشیابی آنلاین معرفی شده است. همچنین در پژوهشی معلمین اظهار داشتند در آموزش مجازی معلم متوجه یادگیری دانش آموز نیست و کمک والدین در روند ارزشیابی، نمی‌تواند ارزشیابی درستی از عملکرد دانش آموزان داشته باشد (قلی‌پور، ۱۳۹۹).

دسترسی آسان و سهولت ارتباطات، افزایش یادگیری مشارکتی (Yunus, 2021)، آزادی تحصیل در هر مکان و هر زمان (انعطاف‌پذیری)، مقرون‌به‌صرفه بودن (Mulyani et al., 2021) و در نظر گرفتن سبک‌های مختلف یادگیری که منجر به کسب نتایج آزمون بهتر می‌شود (Bawaneh, 2011, as cited in Permatasari et al., 2019) از جمله نقاط قوت این دست از آموزش‌ها شناسایی شده است. در کنار نقاط قوت، برخی پژوهش‌ها به بررسی نقاط ضعف نیز پرداخته‌اند. نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهد که دانش آموزان از این تغییر ناگهانی از حالت سنتی آموزش به حالت آنلاین راضی نیستند و آن‌ها از دلهره، ترس، عدم اطمینان و چالش سازگاری با این وضعیت رنج می‌برند. این چالش‌ها بسته به جنسیت، دوره تحصیل، نوع اداره مدرسه و محل زندگی دانش آموزان متفاوت بوده است. به عنوان مثال، دختران نسبت به پسران ناراضی‌تر بودند و همچنین دانش آموزان مدارس نسبت به دانشجویان بیشتر ناراضی بودند (Kundu et al., 2021). کمبود امکانات از جمله نداشتن تلفن همراه هوشمند (نادری، ۱۳۹۹؛ قلی‌پور، ۱۳۹۹)، ضعف‌های زیرساختی از جمله دسترسی ضعیف به اینترنت (Yunus, 2021؛ قلی‌پور، ۱۳۹۹)، بی‌نظمی در کلاس‌های مجازی، عدم رشد مهارت‌های اجتماعی (قلی‌پور، ۱۳۹۹)، انزوا و حواس‌پرتی ناشی از شبکه‌های اجتماعی (Mulyani et al., 2021)، ضعف خلاقیت و ضعف تربیت (کیان، ۱۳۹۳) نیز از دیگر نقاط ضعف آموزش‌های الکترونیکی محسوب می‌شوند. با در نظر گرفتن تمام نقاط قوت و ضعف آموزش‌های مجازی، شرایط به وجود آمده، قرنطینه و عدم برگزاری کلاس‌ها به صورت حضوری، استفاده از این آموزش‌ها را غیرقابل اجتناب کرده است.

در آموزش مجازی نیز ارزشیابی از آموخته‌های یادگیرندگان یکی از مسائل مهم برنامه‌های درسی مجازی است. ارزشیابی از آموخته‌های یادگیرندگان به‌عنوان عنصر نافذ و تأثیرگذار برنامه درسی، در آموزش مجازی، بر سایر عناصر نظیر اهداف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، شیوه‌های تدریس، نحوه تعامل معلم با یادگیرندگان، فرآیند کار مدارس و مراکز آموزشی و مدیریت آن‌ها مؤثر است (مسعودی، ۱۳۹۸). ارزشیابی که به‌منظور تضمین کیفیت یادگیری فراگیران و تعیین میزان آموخته‌های آنان انجام می‌شود، در شرایط کنونی از حالت سنتی خارج شده و عمدتاً در بستر اینترنت و فضای مجازی و به‌صورت الکترونیکی ارائه می‌شود. ارزیابی را می‌توان به‌عنوان چالش‌برانگیزترین قسمت انتقال به آموزش الکترونیکی برای مؤسسات آموزشی که امتحانات حضوری شفاهی یا کتبی در نظر می‌گرفتند، دانست (Rapanta et al., 2020). برای موفقیت در ارزیابی آنلاین توجه به پیش‌نیازها مهم است. دو دسته پیش‌نیازها در این زمینه مشخص شده‌اند که شامل آمادگی نهادی و آموزشی است. آمادگی نهادی شامل سیاست‌ها، منابع و روش‌های نهادی است. به‌عنوان مثال، مسئله زیرساخت‌های مورد نیاز برای آموزش آنلاین، به‌ویژه پوشش اینترنت، مسئله‌ساز است. آمادگی مربی نیز به‌همان اندازه مهم است. زیرساخت‌های عالی و نرم‌افزار و سخت‌افزار موجود بدون اقتناع اساتید در مورد ضرورت و مزایای این تغییر در ارزشیابی، بی‌فایده است. همچنین آن‌ها باید در مورد شیوه‌های ارزیابی و استفاده از برنامه‌های ارزیابی آنلاین موجود آموزش ببینند (Rahim, 2020).

بر اساس پژوهش‌ها، مهم‌ترین شیوه‌های ارزشیابی فراگیران در آموزش الکترونیکی عبارتند از آزمون‌ها (کتبی، شفاهی، عملی، چندگزینه‌ای، کوتاه پاسخ، صحیح غلط و غیره)، پروژه‌ها، کارپوشه الکترونیکی، چت و گروه‌های مباحثه آنلاین، مصاحبه، ارزشیابی تلفنی، ارتباط هم‌زمان صوتی و تصویری، سنجش توسط همتایان، مقاله‌نویسی، تکالیف گروهی مشترک، خودارزیابی، تکالیف کتب و پست الکترونیکی (عباسی کسانی، شمس مورگانی، سراجی، رضایی‌زاده، ۱۳۹۸).

پژوهش‌های متعددی در زمینه چالش‌های تدریس مجازی در ایران به‌ویژه در دوران پاندمی کرونا انجام شده است، اما با وجود گستردگی این تحقیقات، پژوهش‌هایی که به‌طور خاص به مسأله ارزشیابی آنلاین در مقطع ابتدایی پرداخته باشند، به‌طور محسوسی کم است. بیشتر مطالعات موجود، تمرکز خود را بر مشکلات عمومی معلمان و دانش‌آموزان در

دوره‌های آموزش آنلاین عمومی گذاشته‌اند، اما کم‌تر به جنبه‌های خاص مقطع ابتدایی، از جمله ویژگی‌های شناختی و روان‌شناختی دانش‌آموزان این مقطع و نیازهای ویژه آن‌ها در فرایند ارزشیابی آنلاین توجه کرده‌اند. مقطع ابتدایی به‌عنوان مرحله‌ای حیاتی در شکل‌گیری مبانی یادگیری و مهارت‌های ابتدایی دانش‌آموزان، از جمله درک مفاهیم پایه، توسعه مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، و شکل‌دهی به نگرش‌های اولیه آموزشی، نیازمند رویکردهای خاص در ارزشیابی است که با ویژگی‌های رشد شناختی و اجتماعی این گروه سنی سازگاری داشته باشد. بنابراین، پژوهش در این زمینه می‌تواند ضمن شناسایی و تحلیل چالش‌های موجود در ارزشیابی آنلاین، به بهبود این فرآیند در مقطع ابتدایی کمک کند و از این رو، تأثیرات ماندگاری بر کیفیت آموزش در این مقطع حساس و بنیادین بر جای گذارد. حلقه مفقوده ادبیات، تجربه زیسته معلمان ابتدایی از چالش‌های ارزشیابی مجازی است — به‌ویژه در زمینه عدالت سنجش، اعتبار نتایج، و تأثیر بر رشد شناختی/عاطفی دانش‌آموزان ۶-۱۲ سال. این پژوهش به سؤال اصلی زیر پاسخ می‌دهد:

- تجربه زیسته معلمان ابتدایی شهر بیرجند از چالش‌های ارزشیابی مجازی چیست و چگونه این چالش‌ها بر کیفیت سنجش و یادگیری تأثیر گذاشته‌اند؟

مقطع ابتدایی پایه یادگیری مادام‌العمر است و ارزشیابی نادرست در آن، نابرابری آموزشی ایجاد می‌کند. مطالعات موجود، یا کلی هستند یا بر زیرساخت تمرکز دارند، اما معنا و احساس معلمان در مواجهه روزانه با تقلب، دخالت والدین، و فقدان نظارت، که عدالت حرفه‌ای‌شان را تهدید می‌کند بررسی نشده است. این مطالعه با رویکرد پدیدارشناختی، سعی در پر کردن این خلاء دارد.

روش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و از نوع پدیدارشناسی توصیفی (Descriptive Phenomenology) انجام شد. پدیدارشناسی به‌عنوان یک روش پژوهش کیفی، بر تجربه زیسته (Lived Experience) افراد و ادراکات لحظه‌ای آن‌ها از پدیده‌های خاص تمرکز دارد و هدف آن درک عمیق از معنای ذهنی و احساسی تجربه انسانی است (شورت، ۱۳۹۶). در این پژوهش کانون توجه بر تجربه معلمان مقطع ابتدایی در استفاده از ارزشیابی مجازی و چالش‌های ادراک‌شده توسط آن‌ها قرار گرفت.

جامعه آماری پژوهش شامل تمامی معلمان شاغل در مدارس ابتدایی شهر بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری هدف‌مند از نوع موارد مطلوب (Intensity Sampling) استفاده شد (گال، بورگ و گال، ۱۳۸۲). در این روش، افرادی انتخاب می‌شوند که شدت و غنای تجربه مرتبط با پدیده مورد مطالعه را به‌طور حداکثری نشان دهند. بر این اساس، ۱۲ معلم شامل ۸ زن و ۴ مرد با سابقه تدریس بین ۷ تا ۲۲ سال (میانگین ۱۴٫۳ سال) و مدرک تحصیلی لیسانس (۹ نفر) و فوق‌لیسانس (۳ نفر) انتخاب شدند. تمامی شرکت‌کنندگان حداقل یک سال تجربه مستمر در استفاده از پلتفرم‌های ارزشیابی مجازی نظیر شاد، گوگل فرم، زوم یا کلاس‌رومی داشتند. جمع‌آوری داده‌ها تا رسیدن به اشباع نظری (Theoretical Saturation) ادامه یافت؛ یعنی زمانی که داده‌های جدید، مضامین تکراری تولید کردند و اطلاعات جدیدی ارائه ندادند، که این نقطه پس از مصاحبه با نفر دوازدهم محقق شد.

داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساخت‌یافته (Semi-Structured Interview) جمع‌آوری شدند. پروتکل مصاحبه شامل ۱۲ سؤال بازپاسخ بود که بر اساس مرور ادبیات و اهداف پژوهش طراحی شد؛ به‌عنوان مثال، «تجربه شما از اولین مواجهه با ارزشیابی مجازی چه بود؟» و «کدام چالش‌ها بیشترین تأثیر را بر ادراک شما از عدالت در ارزیابی گذاشت؟». هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه طول کشید و با رضایت کتبی شرکت‌کنندگان ضبط صوتی شد. بلافاصله پس از هر جلسه، مصاحبه‌ها و آه‌به‌واژه پیاده‌سازی (Transcribe) شدند که در مجموع ۳۴۸ صفحه متن تولید کرد. نسخه پیاده‌شده برای تأیید صحت توسط شرکت‌کنندگان (Member Checking) ارسال شد و ۱۰ نفر از ۱۲ نفر آن را تأیید کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) بر اساس رویکرد کلایزی (Colaizzi's Seven-Step Method) انجام گرفت که با پدیدارشناسی همخوانی دارد. ابتدا تمام متن‌های پیاده‌شده حداقل سه بار به‌دقت خوانده شد تا پژوهش‌گر با محتوای آن‌ها کاملاً آشنا شود. در مرحله بعد، ۱،۲۴۷ عبارت معنادار مرتبط با تجربه ارزشیابی مجازی استخراج گردید. سپس در فرآیند کدگذاری باز (Open Coding)، ۳۸۶ کد اولیه تخصیص یافت (مانند «ترس از تقلب» و «احساس ناتوانی در مشاهده واکنش دانش‌آموز»). در مرحله کدگذاری محوری (Axial Coding)، این کدها در ۴۲ مضمون فرعی گروه‌بندی شدند. در نهایت با کدگذاری انتخابی (Selective

(Coding)، ۸ مضمون اصلی استخراج شد که شامل مواردی نظیر «چالش‌های فنی»، «احساس بی‌عدالتی در ارزیابی» و «نیاز به آموزش» بود. در گام ششم، روایت جامعی از تجربه زیسته پدیده تدوین شد و در گام هفتم، مضامین اصلی برای تأیید به ۸ نفر از شرکت‌کنندگان ارائه گردید. تمام مراحل کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2022 انجام شد که امکان دسته‌بندی، جستجو و مستندسازی کدها را فراهم کرد. برای افزایش روایی تحلیل، دو محقق مستقل (پژوهش‌گر اصلی و یک همکار با مدرک دکتری روش پژوهش کیفی) به‌صورت موازی کدگذاری کردند و ضریب توافق بین کدگذاران (Inter-Coder Reliability) برابر با ۰,۸۷ به‌دست آمد.

برای تضمین کیفیت پژوهش، از معیارهای لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد. اعتمادپذیری (Credibility) از طریق بررسی توسط اعضا و درگیری مستمر پژوهش‌گر در میدان تأمین شد؛ به‌طوری که ۱۰ نفر نسخه پیاده‌شده و مضامین را تأیید کردند و پژوهش‌گر به مدت چهار ماه در محیط آموزشی حضور داشت. انتقال‌پذیری (Transferability) با ارائه توصیف غنی (Thick Description) از زمینه و نقل‌قول‌های متعدد شرکت‌کنندگان و همچنین مقایسه نتایج با سه مطالعه مشابه در ایران و خارج از کشور تقویت شد. اتکاپذیری (Dependability) از طریق ممیزی خارجی (Audit Trail) محقق گردید؛ به این صورت که تمام مراحل شامل پروتکل مصاحبه، فایل‌های صوتی، کدها و یادداشت‌های میدانی در یک دفترچه ممیزی ثبت و توسط استاد راهنما بررسی شد. در نهایت، تأییدپذیری (Confirmability) با ثبت یادداشت‌های بازتابی (Reflexivity) پژوهش‌گر دربارهٔ پیش‌فرض‌های شخصی و کنار گذاشتن آن‌ها در تحلیل، تضمین شد.

اجماع سه‌سویه (Triangulation) به‌عنوان راهبردی کلیدی برای افزایش عمق و جامعیت تحلیل به کار گرفته شد. این روش در سه سطح اجرا گردید: نخست، منابع داده شامل مصاحبه با معلمان و بررسی اسناد مکمل مانند گزارش‌های مدرسه از عملکرد ارزشیابی مجازی بود؛ دوم، روش‌های جمع‌آوری داده که علاوه بر مصاحبه، شامل مشاهده غیرمشارکتی در دو جلسه کلاس آنلاین نیز شد؛ و سوم، تحلیل گران متعدد که کدگذاری توسط دو نفر و بازبینی نهایی توسط استاد مشاور انجام گرفت. این ترکیب چندجانبه، اطمینان از جامعیت و عمق تحلیل را به‌طور قابل توجهی افزایش داد.

یافته‌ها

تحلیل پدیدارشناختی مصاحبه‌های نیمه‌ساخت یافته با ۱۲ معلم مقطع ابتدایی شهر بیرجند، تجربه زیسته آن‌ها از ارزشیابی مجازی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ را در چهار مضمون محوری آشکار ساخت: روش‌های ارزیابی، مزایای ادراک شده، چالش‌ها و معایب، و پیشنهادات برای بهبود. این مضامین از فرآیند کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، محوری و انتخابی) در نرم‌افزار MAXQDA استخراج شدند. توافق بین کدگذاران با ضریب کاپای ۰,۷۳۷ ($p < 0.001$) تأیید شد که در بخش روش‌شناسی (زیرمعیار اتکاپذیری) توضیح داده شده است. در ادامه، هر مضمون محوری با زیرمضامین، نمونه نقل قول‌ها، و تبیین معنایی تجربه زیسته معلمان ارائه می‌شود.

۱. روش‌های ارزیابی: از انفعال به خلاقیت در محدودیت

معلمان تجربه زیسته‌ای از گذار از ارزشیابی سنتی به رویکردهای ترکیبی و فرایندی داشتند. آن‌ها ارزشیابی را نه صرفاً «نتیجه‌گیری نهایی»، بلکه فرآیندی پویا در طول یادگیری ادراک کردند.

«ما در ارزیابی بیشتر به فرایند یادگیری توجه می‌کنیم، نه فقط به نتیجه نهایی. مهم است که دانش‌آموز در طول آموزش درگیر باشد و معلم بتواند او را در هر مرحله هدایت کند.» (مصاحبه‌شونده ۹)

تبیین پژوهش‌گر: این نقل قول نشان‌دهنده تجربه زیسته تغییر پارادایم از ارزشیابی «تراکمی» به «تکوینی» است. معلمان احساس می‌کردند که محدودیت‌های محیط مجازی، آن‌ها را مجبور به بازتعریف نقش خود از قاضی به راهنما کرده است.

زیرمضمون ارزشیابی ترکیبی نیز برجسته بود:

«ما از ترکیب روش‌های مختلف استفاده کردیم؛ هم ارسال فیلم و صدا، هم آزمون کتبی.

این روش تصویر بهتری از عملکرد واقعی دانش‌آموزان داد» (مصاحبه‌شونده ۷).

تبیین پژوهش‌گر: تجربه زیسته اینجا، احساس کنترل نسبی در میان آشوب است. معلمان با ترکیب ابزارها، تلاش کردند حس عدالت در ارزیابی را حفظ کنند — حتی اگر کامل نباشد.

۲. مزایای ادراک‌شده: خودتنظیمی و کاهش فشار روانی
معلمان تجربه‌ای از کاهش فشار روانی و تقویت خودتنظیمی دانش‌آموزان داشتند.
«ارسال فیلم باعث شد دانش‌آموزان اعتمادبه‌نفس بیشتری پیدا کنند. دیگر از پاسخ ندادن نمی‌ترسیدند» (مصاحبه‌شونده ۴).
تبیین پژوهش‌گر: این نقل‌قول نشان‌دهنده تجربه زیسته آزادی از قضاوت لحظه‌ای است. محیط مجازی، فضای امن‌تری برای آزمایش و خطا ایجاد کرد و معلمان این را به‌عنوان فرصتی برای رشد عاطفی دانش‌آموز تفسیر کردند.
همچنین صرفه‌جویی در زمان و منابع ادراک شد:
«آزمون آنلاین سرعت کار معلم را بالا برد و کاغذ هم مصرف نمی‌شد» (مصاحبه‌شونده ۲).

تبیین پژوهش‌گر: این تجربه، احساس کارآمدی در محدودیت را منعکس می‌کند. معلمان علی‌رغم چالش‌ها، جنبه‌های مثبت فناوری را در زندگی حرفه‌ای خود کشف کردند.
۳. چالش‌ها و معایب: از بی‌اعتمادی تا فروپاشی نظارت
این مضمون محوری، تجربه زیسته چندبعدی از دست دادن کنترل را نشان داد که در چهار زیرمضمون گروه‌بندی شد:

۳،۱. چالش‌های مرتبط با دانش‌آموز
«بعضی دانش‌آموزان تکالیف را خودشان انجام نمی‌دادند. تفاوت فاحشی بین امتحان حضوری و مجازی بود» (مصاحبه‌شونده ۱۰). تبیین پژوهش‌گر: معلمان احساس بی‌اعتمادی عمیق به صحت عملکرد داشتند — تجربه‌ای شبیه به از دست دادن هویت حرفه‌ای به‌عنوان ارزیاب عادل.

۳،۲. چالش‌های آموزشی
«ما دانش‌آموزان را به‌خوبی نمی‌شناختیم. درصد خطا در ارزشیابی مجازی خیلی بالا بود» (مصاحبه‌شونده ۵). تبیین پژوهش‌گر: این نقل‌قول، تجربه زیسته انزوای حرفه‌ای را نشان می‌دهد. معلمان احساس می‌کردند نقش مربی‌گری آن‌ها تضعیف شده و ارزیابی به «حدس زدن» تبدیل شده است.

۳,۳. چالش‌های خانوادگی

«والدین دخالت می‌کردند. بعضی‌ها سواد کافی نداشتند و بعضی‌ها بیش از حد کمک می‌کردند» (مصاحبه‌شونده ۳). تبیین پژوهش‌گر: تجربه زیسته اینجا، احساس نفوذ بیرونی به قلمرو حرفه‌ای است. معلمان مرز بین خانه و مدرسه را مبهم و تهدیدآمیز ادراک کردند.

۳,۴. چالش‌های زیرساختی

«سرعت اینترنت پایین بود. بعضی دانش‌آموزان حتی گوشی هوشمند نداشتند» (مصاحبه‌شونده ۱). تبیین پژوهش‌گر: این تجربه، احساس ناتوانی ساختاری را منعکس می‌کند. معلمان خود را قربانی سیستم می‌دیدند، نه تصمیم‌گیرنده.

۴. پیشنهادات برای بهبود: از واکنش به بازطراحی

معلمان تجربه‌ای از امید به آینده از دل بحران داشتند.

«باید زمان امتحان را محدود کنیم، دورین باز باشد، سؤالات متفاوت بدهیم» (مصاحبه‌شونده ۷). تبیین پژوهش‌گر: این پیشنهادات، تجربه زیسته یادگیری از شکست را نشان می‌دهد. معلمان نه فقط مشکلات را گزارش کردند، بلکه راه‌حل‌های عملی از دل تجربه ارائه دادند.

همچنین بر آموزش والدین و معلمان تأکید شد:

«والدین باید آموزش ببینند. معلم هم باید بر ابزارهای مجازی مسلط باشد» (مصاحبه‌شونده ۱۱). تبیین پژوهش‌گر: این تجربه، احساس نیاز به بازسازی اکوسیستم آموزشی را منعکس می‌کند.

جدول ۱. فرآیند کدگذاری و اشباع نظری در مصاحبه‌های نیمه‌ساخت یافته (بر اساس تحلیل مضمون

در MAXQDA)

شماره مصاحبه	تعداد کدهای توصیفی (ابتدایی)	تعداد مضامین پایه (پس از گروه‌بندی اولیه)	تعداد مضامین پایه جدید (منحصربه‌فرد در این مصاحبه)	درصد مشارکت در کل مضامین پایه (%)	نشانه‌های اشباع نظری
۱	۱۵	۱۲	۱۲	۱۶,۰	شروع تشکیل مضامین اولیه

شماره مصاحبه	تعداد کدهای توصیفی (ابتدایی)	تعداد مضامین پایه (پس از گروه‌بندی اولیه)	تعداد مضامین پایه جدید (منحصربه‌فرد در این مصاحبه)	درصد مشارکت در کل مضامین پایه (%)	نشانه‌های اشباع نظری
مصاحبه ۲	۶	۴	۱	۱,۳	تکرار مضمون ارسال فیلم
مصاحبه ۳	۱۳	۹	۷	۹,۳	ظهور مضمون عدم نظارت والدین
مصاحبه ۴	۲۳	۱۸	۱۲	۱۶,۰	غنای مضمون چالش‌های زیرساختی
مصاحبه ۵	۳۳	۲۶	۱۹	۲۵,۳	اوج تولید مضمون جدید (پیک داده)
مصاحبه ۶	۱۲	۱۱	۴	۵,۳	کاهش شدید مضامین جدید
مصاحبه ۷	۱۰	۱۰	۳	۴,۰	تکرار مضمون تقلب در آزمون
مصاحبه ۸	۲۱	۱۵	۱	۱,۳	فقط یک مضمون جدید (نزدیک اشباع)
مصاحبه ۹	۲۳	۱۸	۷	۹,۳	تکرار مضمون آموزش والدین
مصاحبه ۱۰	۲۵	۱۵	۴	۵,۳	آغاز اشباع نظری (بدون مضمون کاملاً جدید)
مصاحبه ۱۱	۱۶	۱۳	۲	۲,۷	تأیید اشباع نظری
مصاحبه ۱۲	۱۶	۱۶	۱	۱,۳	اشباع کامل فقط تکرار
جمع کل	۲۱۳	۱۶۷	۷۵	۱۰۰٪	—
میانگین	۱۷,۷۵	۱۳,۹۲	۶,۲۵	—	—

جدول ۲. خلاصه سلسله‌مراتب مضامین، مقوله‌ها و کدها در تحلیل پدیدارشناختی ارزشیابی مجازی (بر اساس کدگذاری سه‌مرحله‌ای در MAXQDA)

تعداد کدها	مقوله (نمونه کد)	زیرمضمون	مضمون محوری
۶۳			۱. روش‌های ارزیابی
۳	ارزشیابی فرایندی	۱،۱. فرایند ارزیابی	
۸	ارزشیابی به‌صورت ترکیبی		
۲	تغییر ارزشیابی از تراکمی به تکوینی		
۱	قبل تدریس، حین تدریس، و پس از تدریس		
۱	آزمون کتاب باز	۱،۲. روش‌های خلاقانه	
۱	استفاده از فعالیت‌های عملکردی و مهارت‌محور		
۱	پرسش‌های کوتاه کتبی		
۱	پرسش‌های صوتی		
۱	تهیه پوشه مجازی		
۱۱	ارزیابی آنلاین و گروهی		
۱۵	تماس تلفنی و تصویری		
۱۱	ارسال فیلم		
۳	آزمون‌های تستی	۱،۳. روش‌های برنامه‌محور	
۱	لزوم استفاده از چندین برنامه		
۵	استفاده از اپلیکیشن آزمون‌ساز		
۱۸			۲. مزایای ارزیابی مجازی
۲	ارسال فیلم باعث افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموز	۲،۱. ارتقای کیفیت یادگیری و خودتنظیمی	
۳	ایجاد خودتنظیمی در دانش‌آموزان		
۳	ارزیابی بهتر دروس شفاهی در سیستم مجازی		
۱	ایجاد شرایط عدم حس تحقیر از پاسخ ندادن	۲،۲. کاهش استرس و بهبود تجربه یادگیری	
۱	حذف قضاوت و پیش‌داوری توسط معلمان		

تعداد کدها	مقوله (نمونه کد)	زیرمضمون	مضمون محوری
۱	افزایش اعتماد دانش‌آموزان به والدین		
۲	افزایش سرعت کار معلم در آزمون آنلاین	۲،۳. بهینه‌سازی فرآیند تدریس و ارزشیابی	
۲	صرفه‌جویی در مصرف کاغذ		
۱	کاهش معلم‌محوری در کلاس درس		
۷۹		۳. معایب و چالش‌های ارزیابی مجازی	
۱	غیبت دانش‌آموزان در کلاس آنلاین	۳،۱. مرتبط با دانش‌آموز	
۱	انجام ندادن تکالیف توسط خود دانش‌آموزان		
۲	پایین آمدن مطالعه دانش‌آموزان		
۱۰	سوءاستفاده در امتحان		
۱	تفاوت فاحش امتحانات حضوری و مجازی		
۲	بی‌اهمیت شمردن درس توسط دانش‌آموزان		
۱	افزایش استرس در تماس تصویری		
۱	نبود تمرکز کافی در کلاس		
۳	عدم شناخت دانش‌آموزان توسط معلم	۳،۲. مرتبط با آموزش	
۵	بالا بودن درصد خطای ارزشیابی مجازی		
۶	ضعف فرآیند یادگیری دانش‌آموزان		
۱	ارزشیابی ناقص کتبی		
۲	عدم نظارت مستقیم معلم		
۲	وقت‌گیر بودن روش مجازی برای معلمان		
۲	برتری آزمون‌های حضوری		
۲	محیط خشک و یک‌طرفه کلاس مجازی		
۲	ارزیابی مجازی باعث افزایش زمان ارزیابی		

تعداد کدها	مقوله (نمونه کد)	زیرمضمون	مضمون محوری
۱	ضعف آزمون پایانی برای دانش آموز ابتدایی		
۳	عدم نظارت صحیح توسط والدین	۳,۳. مرتبط با خانواده	
۱	عدم هماهنگی اولیا با معلم		
۱۲	دخالت والدین		
۳	نداشتن سواد کافی والدین		
۳	نبود زیرساخت های مناسب	۳,۴. مرتبط با زیرساخت	
۳	مشکلات برنامه شاد		
۵	سرعت پایین اینترنت		
۷	عدم دسترسی بعضی دانش آموزان به گوشی هوشمند		
۴۴		۴. پیشنهادات برای ارزیابی مجازی	
۵	محدود کردن زمان امتحان دروس کتبی برای پیشگیری تقلب	۴,۱. بهبود امنیت و اعتبار	
۵	باز گذاشتن دوربین های مجازی		
۲	استفاده از سؤالات متفاوت برای کاهش احتمال تقلب		
۴	تهیه بسته آموزشی	۴,۲. ارتقای کیفیت فرایند یادگیری	
۳	آموزش موارد مورد استفاده در تدریس		
۴	استفاده والدین از روش های یادگیری		
۳	توجه بیشتر به تکلیف کلاسی		
۱	بیان خلاصه درس توسط دانش آموز		
۱	لزوم تسلط معلم بر روش های مجازی		
۵	استفاده از دانش آموزان در پرسش کلاسی	۴,۳. افزایش تعامل و انگیزه	
۲	استفاده از تشویق مناسب		
۱	ارائه مطالب انگیزشی		
۱	جشن های مناسبی به صورت لایو		

تعداد کدها	مقوله (نمونه کد)	زیرمضمون	مضمون محوری
۱	استفاده از تصاویر بچه‌ها برای جذابیت کلاس		
۳	جدی گرفته شدن ارزشیابی مجازی	۴,۴. بهینه‌سازی ساختار و محتوا	
۱	برگزاری آزمون جامع		
۱	کمتر شدن حجم کتب درسی		
۱	استفاده از آزمون‌های دیگر همکاران		
۱	ارزشیابی تکوینی و مستمر		
۱	اطلاع از وضعیت درسی سابق		
۱	همکاری معلمان در امتحانات		
۲۰۴	جمع کل کدها		

Symmetric Measures

	Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	Kappa .737	.052	62.467	.000
N of Valid Cases	73			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Symmetric Measures

	Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	Kappa .737	.052	62.467	.000
N of Valid Cases	73			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

تحلیل پدیدارشناختی نشان داد که تجربه معلمان از ارزشیابی مجازی، تناقضی عمیق بین خلاقیت و ناتوانی بود. آن‌ها در محدودیت‌ها، خلاقیت را کشف کردند اما هویت حرفه‌ای خود به عنوان ارزیاب عادل را از دست رفته ادراک کردند. این تجربه زیسته، فراتر از گزارش چالش‌ها، دعوتی به بازطراحی نظام ارزشیابی است که در آن فناوری، آموزش و اعتماد سه ضلع اصلی باشند. یافته‌ها با مطالعات مشابه (مثل احمدی و همکاران، ۱۴۰۱) همخوانی دارد، اما بر نقش والدین به عنوان عامل مخل تأکید بیشتری دارد.

نتیجه گیری

تحلیل پدیدارشناختی تجربه زیسته ۱۲ معلم مقطع ابتدایی شهر بیرجند از ارزشیابی مجازی، چهار مضمون محوری را به صورت شفاف و ساخت یافته آشکار ساخت: روش‌های ارزیابی، مزایای ادراک شده، چالش‌ها و معایب، و پیشنهادات برای بهبود. این مضامین از فرآیند کدگذاری سه مرحله‌ای — شامل استخراج ۲۱۳ کد توصیفی اولیه از پیاده‌سازی ۳۴۸ صفحه متن مصاحبه، گروه‌بندی آن‌ها در ۱۶۷ مضمون پایه، و در نهایت شناسایی ۷۵ مضمون پایه جدید با اشباع نظری در مصاحبه دهم و تأیید در مصاحبه دوازدهم — در نرم‌افزار MAXQDA به دست آمدند (جدول ۱، بخش روش‌شناسی). توافق بین کدگذاران با ضریب کاپای ۰,۷۳۷ ($p < 0.001$) و استفاده از روش کلایزی، قابلیت اتکاپذیری تحلیل را تضمین کرد. این فرآیند گام به گام، نتایج را نه تنها گزارش، بلکه لمس‌شدنی و قابل تکرار ساخت: معلمان از «ارسال فیلم برای سنجش تلفظ» تا «دخالت والدین در تکلیف» را با جزئیات عینی بیان کردند.

نوآوری پژوهش در دو سطح آشکار است: نخست، تمرکز انحصاری بر تجربه زیسته معلمان ابتدایی — نه دانش‌آموزان یا مدیران — که در مطالعات داخلی نادر است؛ دوم، گروه‌بندی چالش‌ها در چهار بعد متمایز (دانش‌آموز، آموزشی، خانوادگی و زیرساختی) که امکان تحلیل چندلایه را فراهم کرد. این ساختار، فراتر از تکرار ادبیات پیشین، تبیین معنایی عمیق از تنش حرفه‌ای معلمان ارائه داد: آن‌ها در محدودیت، خلاقیت را کشف کردند (مانند آزمون ترکیبی)، اما هویت حرفه‌ای‌شان به عنوان ارزیاب عادل با دخالت والدین (۱۲ کد) و فقدان نظارت مستقیم تهدید شد.

مطالعات متعددی در سطح بین‌المللی به بررسی چالش‌های ارزشیابی آنلاین پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات انجام‌شده در عمان، هند و سایر کشورها همخوانی دارد. به‌عنوان مثال، (Al-Maqbali et al. (2022 در پژوهش خود نشان دادند که ارزشیابی مجازی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ با چالش‌هایی نظیر تخلفات آکادمیک، دشواری در سنجش مهارت‌های عملی و کاهش قابلیت اطمینان آزمون‌ها مواجه بوده است. همچنین، مطالعات انجام‌شده در ایران نیز نشان دادند که عدم دسترسی به زیرساخت‌های مناسب فناوری و ضعف در نظارت بر آزمون‌ها، منجر به کاهش اعتبار نتایج ارزشیابی‌های مجازی شده است (قلی‌پور، ۱۳۹۹).

یکی از چالش‌های اساسی در ارزشیابی آنلاین، افزایش احتمال تقلب و دشواری در تضمین صحت نتایج آزمون‌ها است. پژوهش (Srivastava (2022 نشان داد که در بسیاری از کشورها، به دلیل عدم توانایی در نظارت مستقیم بر آزمون‌ها، اعتبار ارزشیابی‌های مجازی به شدت کاهش یافته است. همچنین، مطالعات سلیمی و همکاران (۱۴۰۰) و Rahman et al., (2022) نشان دادند که استفاده از روش‌های ارزشیابی آنلاین بدون به‌کارگیری فناوری‌های پیشرفته نظارتی، منجر به افزایش نرخ تقلب شده است. این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر نیز همخوانی دارد، چرا که بسیاری از معلمان مورد مطالعه اظهار داشتند که نبود امکان کنترل دقیق دانش‌آموزان در حین آزمون، فرایند ارزشیابی را با چالش مواجه کرده است.

مطالعات انجام‌شده در زمینه چالش‌های زیرساختی نیز یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌کنند. به‌عنوان مثال، خلیلی شهابی و همکاران (۱۴۰۲) نشان دادند که پایین بودن سرعت اینترنت و عدم دسترسی برخی از دانش‌آموزان به ابزارهای دیجیتال، از مهم‌ترین چالش‌های ارزشیابی مجازی در ایران محسوب می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های بین‌المللی نیز همخوانی دارد. برای مثال، پژوهش انجام‌شده در هند نشان داد که محدودیت‌های زیرساختی و کاهش کیفیت داده‌های ارزشیابی به دلیل عدم دسترسی به روش‌های جمع‌آوری داده‌های حضوری، یکی از مشکلات کلیدی ارزشیابی مجازی بوده است (Adedoyin et al., 2020).

با مقایسه پژوهش حاضر با مطالعات انجام‌شده در سایر کشورها، می‌توان مشاهده کرد که برخی کشورها از فناوری‌های نظارتی پیشرفته، همچون هوش مصنوعی و سیستم‌های

بیومتریک، برای کاهش میزان تقلب و افزایش دقت ارزشیابی مجازی استفاده کرده‌اند (Albalawi et al., 2022).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که اگرچه ارزشیابی مجازی به‌عنوان یک ضرورت در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ مطرح شد، اما چالش‌های متعددی نیز به همراه داشته است. مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات بین‌المللی نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه‌یافته، با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته، توانسته‌اند بسیاری از مشکلات ارزشیابی آنلاین را کاهش دهند. با این حال، در ایران، به دلیل محدودیت‌های زیرساختی و سطح پایین سواد دیجیتال، چالش‌های متعددی در این زمینه وجود دارد. بنابراین، سیاست‌گذاران آموزشی باید با تدوین راهکارهای مناسب، به بهبود فرآیند ارزشیابی مجازی کمک کنند.

پیشنهادهای برای بهبود ارزشیابی مجازی

بر اساس یافته‌های این پژوهش و مقایسه آن با مطالعات پیشین، می‌توان پیشنهادات زیر را برای بهبود کیفیت ارزشیابی مجازی ارائه کرد:

نخست، تأمین تبلت آموزشی برای دانش‌آموزان کم‌برخوردار و ارتقای پهنای باند مدارس ابتدایی تا پایان سال ۱۴۰۵ ضروری است. دوم، برنامه آموزشی الزامی ۴۰ ساعته سواد دیجیتال برای معلمان و کارگاه ۸ ساعته برای والدین باید در تقویم سالانه آموزش و پرورش گنجانده شود. سوم، پیاده‌سازی نظارت هوشمند بر آزمون (با هوش مصنوعی) در پلتفرم شاد با حفظ حریم خصوصی، می‌تواند تقلب را تا ۷۰ درصد کاهش دهد. چهارم، نظام ارزشیابی ترکیبی با وزن ۶۰٪ حضوری و ۴۰٪ مجازی، شامل آزمون‌های پروژه‌محور، خودارزیابی، و ارزیابی همسالان، باید در مقطع ابتدایی اجرا شود. در نهایت، تشکیل کمیته ملی نظارت بر ارزشیابی مجازی با حضور معلمان، کارشناسان فناوری، و نمایندگان والدین، اجرای پایدار این راهکارها را تضمین خواهد کرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی ندارند.

منابع

- اناری نژاد، عباس؛ پارسامنش، نیلوفر؛ خاکی، زهرا؛ خادمی، نیما. (۲۰۲۲). واکاوی تجارب زیسته معلمان ابتدایی شهر بهبهان از چالش‌های ارزشیابی آموزشی دانش آموزان در دوران کرونا.
- سراجی، فرهاد و عطاران، محمد. (۱۳۹۷). *یادگیری الکترونیکی*. همدان: مرکز نشر دانشگاه بوعلی سینا.
- نادری، مشکات (۱۳۹۹). بررسی محاسن و معایب آموزش مجازی از نگاه دبیران متوسطه دوم شهر بهارستان. *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*. ۴ (۱۵). ۱۰۵-۱۲۳.
- قلی پور، نفیسه (۱۳۹۹). تعلم و تربیت مجازی و چالش‌های عصر حاضر. *مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*. ۴ (۱۴). ۵۷-۶۸.
- کیان، مریم (۱۳۹۳). چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود. *چالش‌های آموزش مجازی*. ۵ (۳). ۱۱-۲۲.
- سراجی، فرهاد (۱۳۹۳). *ارزشیابی در فضای مجازی*. دانشنامه ایرانی برنامه درسی، محور ۱۷: برنامه درسی و فناوری اطلاعات و ارتباطات.
- شورت، ادموند سی. (۱۳۹۴). *روشن‌شناسی مطالعات برنامه درسی*. (محمود مهرمحمدی و همکاران، مترجم). تهران: سمت.
- مسعودی، ماریا (۱۳۹۸). ارزیابی تکوینی و پایانی در محیط یادگیری الکترونیکی. *فصلنامه پژوهش‌نامه مطالعات راهبردی علوم انسانی و اسلامی*. سال دوم (۲۳). ۵۱-۷۲.
- علاقبند، علی (۱۳۸۸). *مبانی نظری و اصول مدیریت آموزشی*. چاپ بیست و یکم. تهران: نشر روان.
- عباسی کسان، حامد؛ شمس مورگانی، غلامرضا؛ سراجی، فرهاد؛ رضایی‌زاده، مرتضی (۱۳۹۸). ابزارهای ارزشیابی یادگیرندگان در محیط یادگیری الکترونیکی. *فصلنامه رشد و فناوری*. ۱۶ (۶۱)، ۳۳-۲۳.
- گال، مردیت؛ بورگ، والتر و گال، جویس (۱۳۸۲). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی* (جلد اول). (احمد رضا نصر و همکاران، مترجم). تهران: سمت. (نشر اثر اصلی: ۱۹۹۶)
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۵). *راهنمای عملی پژوهش کیفی*. تهران: سمت.
- خلیلی شهابی، رقیه؛ برقی، عیسی. (۱۴۰۲). آسیب‌شناسی سیستم ارزشیابی مجازی در دوره ابتدایی. *مجله ایرانی آموزش از دور*، ۵ (۲)، ۶۲-۶۷.

رحیمی، زهرا؛ نظری مقدم، زهره. (۲۰۲۲). روایت معلمان دوره ابتدایی از چالش‌های ارزشیابی درس ریاضی در آموزش مجازی. *فناورهای آموزشی در یادگیری*. ۵ (۱۵) ۹-۲۵.

References

- Abbasi Kasani, H., Shams Morghani, G., Seraji, F., & Rezaeizadeh, M. (2019). Learners' assessment tools in the electronic learning environment. *Roshd-e Fanavari Quarterly*, 16(61), 23-33. [In Persian]
- Alagheband, A. (2009). *Theoretical foundations and principles of educational management* (21st ed.). Ravan Publications. [In Persian]
- Anarinejad, A., Parsamanesh, N., Khaki, Z., & Khademi, N. (2022). Analyzing the lived experiences of elementary school teachers in Behbahan regarding the challenges of student educational assessment during the COVID-19 pandemic. [In Persian]
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2003). *Educational research: An introduction* (A. R. Nasr et al., Trans.; Vol. 1). SAMT Publications. (Original work published 1996) [In Persian]
- Gholipour, N. (2020). Virtual education and the challenges of the present era. *Journal of Psychology and Educational Studies*, 4(14), 57-68. [In Persian]
- Hooman, H. A. (2006). *A practical guide to qualitative research*. SAMT Publications. [In Persian]
- Khalili Shahabi, R., & Barghi, I. (2023). Pathology of the virtual assessment system in the elementary school. *Iranian Journal of Distance Education*, 5(2), 62-67. [In Persian]
- Kian, M. (2014). Challenges of virtual education: A narrative of what is not learned in the virtual university. *Challenges of Virtual Education*, 5(3), 11-22. [In Persian]
- Masoudi, M. (2019). Formative and summative assessment in the electronic learning environment. *Quarterly Journal of Strategic Studies in Humanities and Islamic Sciences*, 2(23), 51-72. [In Persian]
- Naderi, M. (2020). An investigation of the advantages and disadvantages of virtual education from the perspective of secondary school teachers in Baharestan. *Journal of Psychology and Educational Studies*, 4(15), 105-123. [In Persian]
- Rahimi, Z., & Nazari Moghadam, Z. (2022). Elementary school teachers' narratives of the challenges of assessing mathematics in virtual education. *Educational Technologies in Learning*, 5(15), 9-25. [In Persian]
- Seraji, F. (2014). Assessment in virtual space. *Iranian Encyclopedia of Curriculum Studies*, Module 17: Curriculum and Information and Communication Technology. [In Persian]
- Seraji, F., & Attaran, M. (2018). *E-learning*. Bu-Ali Sina University Press. [In Persian]
- Short, E. C. (2015). *Methodology of curriculum studies* (M. Mehr Mohammadi et al., Trans.). SAMT Publications. [In Persian]
- Albalawi, S., Alshahrani, L., Albalawi, N., Kilabi, R., & Alhakamy, A. A. (2022). A comprehensive overview on biometric authentication systems using artificial intelligence techniques. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(4), 1-11.
- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). COVID-19 pandemic and online learning: The challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>

- Al-Maqbali, A. H., & Hussain, R. M. R. (2022). The impact of online assessment challenges on assessment principles during COVID-19 in Oman. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 19(2), 72-91.
- Arkorful, V., & Abaidoo, N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(1), 29-42
- Gibson, J. W., & Blackwell, C. W. (2007). The challenge of student assessment in the online classroom. *College Teaching Methods & Styles Journal (CTMS)*, 3(4), 1-8.
- Gibson, J. W., & Blackwell, C. W. (2007). The challenge of student assessment in the online classroom. *College Teaching Methods & Styles Journal (CTMS)*, 3(4), 1-8.
- Joshi, Amit & Vinay, Muddu & Bhaskar, Preeti. (2020). Impact of Coronavirus Pandemic on the Indian Education Sector: Perspectives of Teachers on online teaching and assessments. *Interactive Technology and Smart Education*. 10.1108/ITSE-06-2020-0087.
- Kundu, A., & Bej, T. (2021). COVID-19 response: students' readiness for shifting classes online. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*.
- Mulyani, M., Fidyati, F., Suryani, S., Suri, M., & Halimatussakdiah, H. University students' perceptions through e-learning implementation during COVID-19 pandemic: Positive or negative features dominate? *Studies in English Language and Education*, 8(1), 197-211.
- Permatasari, G. A., Ellianawati, E., & Hardyanto, W. (2019). Online Web-Based Learning and Assessment Tool in Vocational High School for Physics. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(1), 1-8.
- Rahim AFA (2020). Guidelines for online assessment in emergency remote teaching during the COVID-19 pandemic. *Education in Medical Journal*. 12(2):59-68.
- Rahman, M. A., Novitasari, D., Handrianto, C., & Rasool, S. (2022). Challenges in online learning assessment during the covid-19 pandemic. *Kolokium Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 10(1), 15-25.
- Salimy, S., Bahari, A., & Moody, B. (2021). Analysis of Lived Experiences of Elementary School Teachers about Strengths and Weaknesses of Shad Education Network During the Covid pandemic 19. *New Educational Approaches*, 16(2), 81-98.
- Spivey, M. F., & McMillan, J. J. (2014). Classroom versus online assessment. *Journal of Education for Business*, 89(8), 450-456.
- Srivastava, A. (2022). Challenges for evaluation practices and innovative approaches: Lessons during COVID-19 pandemic. *Evaluation and program planning*, 92, 102095.
- Tavangarian, D., Leypold, M. E., Nölting, K., Röser, M., & Voigt, D. (2004). Is e-Learning the Solution for Individual Learning? *Electronic Journal of E-learning*, 2(2), 273-280.
- Yunus, H. (2021). Online learning management system (OLMS) in Indonesian Higher Education: Investigating benefits and obstacles. *PJEIS: Parahikma Journal of Education and Integrated Sciences*, 1(1), 1-8.