



Pathology of multi-level classes in the new ecosystem and its qualitative solutions: a phenomenological study

Amir Moradi^{*1}, Mohsen Kordlo², Younes Amirahmadi³

¹ **corresponding author** , Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran, E-mail: a.moradii@cfu.ac.ir

² Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran, E-mail: mohsenkordlo@yahoo.com

³ Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran, E-mail: y.amirahmadi@cfu.ac.com

ABSTRACT

Keywords:

Multilevel classes
New ecosystem
Pathology
Improve Quality
Tutorial

Background and Objectives: The present study was conducted with the aim of diagnosing multi-level classes in the new ecosystem during the corona pandemic and identifying ways to improve the quality of its education in the post-corona era. **Methods:** The research is applied in terms of purpose and qualitative in terms of data collection method, which was done with phenomenological method. The data was collected using chain or snowball sampling method and semi-structured in-depth interview with fourteen top teachers of multi-grade classes and analyzed based on Colaizzi's model. In the 11th interview, theoretical data saturation was achieved, but in order to validate the findings, the interview continued until the 14th person. **Findings:** Data analysis led to the identification of two categories, six main themes and twenty sub-themes. The identified harms of multi-level classes in the new ecosystem included the impossibility of integrated teaching, lack of electronic classroom management techniques, the aggravation of educational inequality and injustice, the difficulty of lesson planning, the difficulty of time management (educational harms), neglecting individual differences, neglecting laboratory and practical courses, increasing academic procrastination and threatening mental health (individual injuries), reducing family participation and pessimism towards the new environment (family injuries). The strategies to improve the quality of its education included using blended learning, empowering teachers, combining content in multi-level courses, paying attention to laboratory, practical and training courses and setting up and equipping a classroom library (educational solutions), compilation and distribution of self-learning learning package and promotion of mental health (individual solutions), strengthening technological literacy of families and excellence of family and school interaction (family solutions). **Conclusion:** despite the mentioned disadvantages, electronic education as a supplement to face-to-face education has unique facilities and capabilities to improve the quality of education in multi-grade classes.

¹ .Corresponding author
a.moradii@cfu.ac.ir

Received: 08 December 2024
Reviewed: 12 February 2025
Accepted: 2 June 2025
Published: 03 May 2025
PP: 1-20

ISSN (Online): 2645-7164

DOI: [10.48310/EDUP.2025.16845.1419](https://doi.org/10.48310/EDUP.2025.16845.1419)

Citation (APA): A. Moradi, M. Kordlou & Y. Amirahmadi. (2025). Pathology of multi-level classes in the new ecosystem and its qualitative solutions: a phenomenological study. *Journal Teacher Education Policy Studies*, 7(1), 1-20.

 [https://doi.org/ 10.48310/EDUP.2025.16845.1419](https://doi.org/10.48310/EDUP.2025.16845.1419)



آسیب شناسی کلاس های چندپایه در زیست بوم جدید و راهکارهای بهبود کیفیت آموزش آن: مطالعه ای پدیدارشناسانه

امیر مرادی^{۱*}، محسن کردلو^۲، یونس امیراحمدی^۳

۱. نویسنده مسئول، استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران، پست الکترونیک: a.moradii@cfu.ac.ir

۲. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران، پست الکترونیک: mohsenkordlo@yahoo.com

۳. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران، پست الکترونیک: yamirahmadi@cfu.ac.com

چکیده

پیشینه و اهداف: پژوهش حاضر با هدف آسیب شناسی کلاس های چندپایه در زیست بوم جدید در دوران پاندمی کرونا و شناسایی راهکارهای بهبود کیفیت آموزش آن در دوران پساکرونا انجام شد. **روش ها:** پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده ها کیفی است که با روش پدیدارشناسی انجام شد. داده ها با استفاده از روش نمونه گیری زنجیره ای یا گلوله برفی و مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با چهارده نفر از آموزگاران سرآمد کلاس های چندپایه گردآوری و بر اساس الگوی کلازی تحلیل گردید. در یازدهمین مصاحبه، اشباع نظری داده ها حاصل شد، اما به منظور اعتباربخشی یافته ها، مصاحبه تا چهاردهمین نفر ادامه یافت. **یافته ها:** تحلیل داده ها منجر به شناسایی دو مقوله، شش مضمون اصلی و بیست مضمون فرعی گردید. آسیب های شناسایی شده کلاس های چندپایه در زیست بوم جدید شامل عدم امکان تدریس تلفیقی، فقدان فنون مدیریت کلاس الکترونیکی، تشدید نابرابری و بی عدالتی آموزشی، دشواری برنامه ریزی درسی، دشواری مدیریت زمان (آسیب های آموزشی)، غفلت از تفاوت های فردی، مغفول ماندن دروس آزمایشگاهی و عملی، رشد اهمال کاری تحصیلی و تهدید سلامت روان (آسیب های فردی)، کاهش مشارکت خانواده ها و بدبینی به زیست بوم جدید (آسیب های خانوادگی) بود. راهکارهای بهبود کیفیت آموزش آن شامل بهره گیری از یادگیری ترکیبی، توانمندسازی آموزگاران، تلفیق محتوا در دروس چندپایه، توجه به دروس آزمایشگاهی، عملی و تربیتی و راه اندازی و تجهیز کتابخانه کلاسی (راهکارهای آموزشی)، تدوین و توزیع بسته یادگیری خودآموز و ارتقای بهداشت روان (راهکارهای فردی)، تقویت سواد فناورانه خانواده ها و تعالی تعامل خانواده و مدرسه (راهکارهای خانوادگی) بود. **نتیجه گیری:** علی رغم آسیب های مذکور، آموزش الکترونیکی به عنوان مکمل آموزش حضوری امکانات و قابلیت های کم نظیری برای بهبود کیفیت آموزش در کلاس های چندپایه دارد.

واژه های کلیدی:

کلاس چندپایه
زیست بوم جدید
آسیب شناسی
بهبود کیفیت
آموزش

۱. نویسنده مسئول:

a.moradii@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۱۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳

شماره صفحات: ۲۰ - ۱

مقدمه

در هزاره سوم، یکی از مهم‌ترین اولویت‌های هر کشور در جهان، ارتقای نتایج تحصیلات به نفع رشد و شکوفایی اقتصاد خود است. یکی از برنامه‌های سازمان ملل (UN, 2020) در سال ۲۰۲۰ جهت تحقق این مهم در کشورهای مختلف و حرکت جهان به سمت توسعه پایدار در سال ۲۰۳۰، تضمین ارائه آموزش باکیفیت به‌طور فراگیر و برابر با ارتقای فرصت‌های یادگیری برای همه چیزهایی است که مادام‌العمر است (Chan, Marasigan & Santander, 2021: 96)؛ اما با جهانی‌شدن شیوع کرونا در سال ۲۰۱۹، نهاد آموزش و پرورش همانند سایر نهادهای اجتماعی، فرهنگی، صنعتی، خدماتی و ... دچار شوک ناگهانی و تعطیلی سراسری شد. به شکلی که حدود دو میلیارد دانش‌آموز و دانشجو در جهان از ادامه تحصیل حضوری محروم شدند. باین‌حال، گزارش سازمان ملل در مورد اهداف توسعه پایدار تأکید کرد که همه‌گیری کووید-۱۹ در جهان بحران در آموزش و پرورش و نابرابری‌های در دسترسی به آموزش را تشدید کرده است. این در حالی است که آموزش و پرورش مهم‌ترین رکن پیشرفت و توسعه یک جامعه محسوب می‌شود که در هر وضعیت و موقعیتی باید به آن توجه داشت (Hall et al., 2020).

در روزها و هفته‌های اول شیوع کرونا ویروس، مدیران و متولیان نظام آموزش و پرورش به منظور پیشگیری از توقف کامل آموزش و پرورش دانش‌آموزان و خانه‌نشینی و به خطر افتادن سلامت روان آن‌ها به فکر راه‌های جایگزین احیای ارائه تعلیم و تربیت به طرق غیرحضوری افتادند و چاره را در بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی نوین و راه‌اندازی محیط آموزش الکترونیکی دیدند (Toquero, 2020; Crawford, 2020). به همین دلیل، نظام آموزش و پرورش کشورهای جهان مجبور به کوچ اجباری و تغییر زیست‌بوم خود از سنتی (حضوری و چهره به چهره) به دیجیتالی (غیرحضوری و مجازی) شدند. با توجه به موفقیت کشورهای توسعه‌یافته در این تغییر زیست‌بوم، تقاضا برای آموزش الکترونیکی در اوایل سال ۲۰۲۰ به‌طور چشمگیری در سراسر جهان گسترش یافت. مهم‌تر از همه، محدودیت‌های جهانی کووید ۱۹ در حال توسعه و در حال تحول، اهمیت بهره‌گیری از آموزش و یادگیری الکترونیکی را در آموزش و پرورش کشورهای مختلف افزایش داد (Dwivedi et al., 2020; paudel, 2021).

پیامد این تغییر زیست‌بوم آن بود که فناوری و یکی از دستاوردهایش بنام فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) بر نهاد آموزش و پرورش تأثیرات زیادی گذاشته و آن را متحول نمود. در واقع تأثیر فناوری‌های نوین در عصر دانش و تحول، حاکی از آن است که الزامات تدریس و آموزش امروز از نوع گذشته نبوده و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس اجتناب‌ناپذیر شده است (Johnson et al., 2009). در بین مقاطع مختلف تحصیلی، یکی از دوره‌های تحصیلی که بیشترین تأثیرپذیری را از پاندمی کرونا و تعطیلی اجباری کلاس‌های حضوری داشت، دوره ابتدایی و بخصوص کلاس‌های چندپایه روستایی و عشایری بود. این دوره به لحاظ این‌که پایه و اساس دوره‌های بعدی را تشکیل می‌دهد از اهمیت ویژه‌ای در نظام آموزش و پرورش برخوردار است (Elahizade, Valafard & ziafatinezhad, 2021).

آموزش چندپایه^۱ پدیده‌ای رایج در سراسر جهان است (Kucita & Maxwell, 2016). در این کلاس‌ها که با نام‌های مدرسه تک معلمی^۲، کلاس‌های چند سطحی^۳، کلاس چندسنی^۴ و ... نیز معرفی شده‌اند، معلم با پایه‌های متفاوت، سن، جنس، توانایی‌های مختلف و غیره، روبه‌روست که باید برای همه دانش‌آموزانش در یک جلسه، برنامه آموزشی خود را به‌گونه‌ای ارائه دهد که تمامی آنان را درگیر فعالیت آموزشی نماید (Zeinalpoor, H., & Zeinalpoor, 2023)؛ بنابراین کلاس چندپایه نوعی کلاس در دوره ابتدایی است که در آن دانش‌آموزان چندپایه مختلف در یک کلاس توسط یک معلم آموزش داده می‌شوند. به عبارت دیگر، کلاس چندپایه موقعیتی است که در آن دانش‌آموزانی که از نظر سن،

1. COVID-19
2. Multigrade
3. One teacher school
4. Multilevel
5. Multiage

پایه تحصیلی و توانایی متفاوت هستند، همه در یک کلاس واحد آموزش می‌بینند (Beihammer & Hascher, 2015) به نقل از (Badakhshan targhi, Solimanpour omran & Fazli, 2022). برخی معلمان کلاس‌های چندپایه ممکن است در دو پایه مختلف تدریس کنند، برخی دیگر در سه یا چهار پایه و یا ممکن است کل پایه‌ها را تدریس کنند. در مجموع، با هدف برقراری عدالت آموزشی و اعطای حق طبیعی آموزش به همه کودکان واجب‌التعلیم در کشورهای مختلف، از تدریس در کلاس‌های چندپایه استفاده می‌شود. انتخاب کلاس‌های چندپایه در کشورهای مختلف، انتخاب میان دسترسی داشتن به آموزش و یا محرومیت همیشگی آن‌ها از تحصیل است. به همین دلیل در اکثر جوامع کلاس‌های چندپایه بر اساس ضرورت ایجاد شده است (Öztürk, Yilmaz, Akkan & Kaplan, 2015).

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، اگرچه آموزش الکترونیکی و آنلاین در دهه گذشته و به‌ویژه پس از شیوع کووید ۱۹ و تعطیلی اجباری کلاس‌های آموزشی رشد و پیشرفت قابل توجهی داشته است، اما پژوهش‌های محدودی در خصوص کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی در زیست‌بوم جدید انجام شده است. مثلاً حمیدزاده (Hamidzadeh, 2022) در نتایج پژوهش خود که با هدف بررسی وضعیت آموزش در کلاس‌های چندپایه در دوران شیوع کرونا انجام شد اعلام کرد آموزش در کلاس‌های چندپایه در دوران بیماری کرونا از شکل چندپایه‌ای خارج شد و دانش‌آموزان از فرصت‌های این نوع آموزش محروم شدند. در مقابل محدودیت‌های آموزش الکترونیکی در این کلاس‌ها که ناشی از محرومیت از دسترسی به موبایل و اینترنت بود، به وجود آمد.

مرتضوی‌زاده و حسنی (Mortazavizadeh & Hassani, 2021) در پژوهشی که با هدف پدیدارشناسی تجارب زیسته نومعلم‌ان از چالش‌های تدریس در کلاس‌های چندپایه انجام دادند، نتیجه گرفتند چالش‌های سازمانی و ساختاری مرتبط با دانش تخصصی، فیزیکی و بافتی، مرتبط با دانش‌آموزان، والدین، کلاس‌داری معلم و مواجهه با موقعیت‌های پیش‌بینی‌نشده از اساسی‌ترین آسیب‌های تدریس در این کلاس‌هاست.

محمدی بالسنی (Mohamadibalsini, 2022) در پایان‌نامه خود که با هدف واکاوی تجربه زیسته معلمان در آموزش الکترونیکی کلاس‌های چندپایه در دوران قرنطینه اجباری شیوع کرونا انجام شد، دریافت چالش‌های کلاس‌های مجازی چندپایه را عدم بهره‌گیری از پداگوژی تخصصی در آموزش الکترونیکی این کلاس‌ها در شرایط قرنطینه، فقدان مدیریت نظام جبران خدمات معلمان معرفی کرد.

محمدپور (Mohammadpour, 2014) در نتایج پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود که با هدف بررسی تطبیقی آموزش چندپایه دوره ابتدایی در ایران و هندوستان انجام داد، به این نتیجه رسید که در دو دهه گذشته در دوره تربیت‌معلم ایران و هند، روش تدریس در کلاس‌های چندپایه ارائه و تدریس می‌شد، اما در حال حاضر در ایران روش تدریس چندپایه ارائه نمی‌شود. در ایران صرفاً مؤسسات دولتی (آموزش و پرورش) به برگزاری دوره‌های ضمن خدمت چندپایه اقدام می‌کنند، این در حالی است که در هند علاوه بر آموزش و پرورش، نهادهای غیردولتی نیز به برگزاری دوره چندپایه اقدام می‌کنند. همچنین در هند علاوه بر استفاده از نظرات اساتید و کارشناسان داخلی از سازمان‌های بین‌المللی نظیر یونیسف نیز جهت کیفیت‌بخشی به کلاس‌های چندپایه بهره می‌گیرند، اما در ایران در خصوص کلاس‌های چندپایه چنین همکاری مشاهده نمی‌شود.

در حوزه پیشینه پژوهش‌های خارجی، باربتا و همکاران (Barbetta & et al., 2023) در یک پژوهش دستاوردهای شناختی دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی و متوسطه کشور ایتالیا را مورد کنکاش قرار دادند. نتایج بیانگر آن بود که چندپایه بودن کلاس در پایه دوم ابتدایی تأثیر مثبتی بر پیشرفت شناختی دانش‌آموزان این پایه دارد؛ اما در صورت تداوم حضور دانش‌آموز در پایه‌های بالاتر در کلاس چندپایه، تأثیر مثبت به تدریج کاهش و در پایه هشتم (پس از شش سال) منفی خواهد شد. قابل ذکر است که اثرات مثبت و منفی کلاس‌های چندپایه به عوامل دیگری نظیر نوع همکاری و مهارت‌های معلمان نیز بستگی دارد؛ بنابراین زمانی صحبت از تضمین اثربخشی کلاس چندپایه صحیح است که معلمان به‌عنوان مهم‌ترین بازیگران در آن خوب ظاهر شوند.

آکداس و کالمن (Akdas & Kalman, 2021) در پژوهشی مهم‌ترین آسیب‌ها در دوران قبل و حین شیوع کووید-۱۹ را بی‌تفاوتی خانواده، الگوهای ناکارآمد دانش‌آموزان در یادگیری، مواد آموزشی نامناسب، سرعت پایین اینترنت و قطعی مکرر آن، ضعف زیرساخت‌های فنی و عدم رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی در کلاس حضوری اعلام کردند. آلباخ و دیویت (Altbach & de Wit, 2020) در پژوهشی در خصوص پیامدهای منفی زیست‌بوم جدید آموزش و یادگیری دریافتند؛ در زیست‌بوم آموزش الکترونیکی شکاف‌ها و نابرابری‌های آموزشی موجود بین دانش‌آموزان رشد یافته و این نابرابری آموزشی در مدارس و مؤسسات آموزش عالی کشورهای فقیر مشهودتر است.

امیمادو (Amemado, 2020) استدلال می‌کند که در کوتاه‌مدت به جای خوش‌بین بودن یا شکاک بودن، تمرکز باید بر یافتن راه‌هایی برای به حداکثر رساندن کیفیت آموزش آنلاین، بهبود تجارب یادگیری دانش‌آموزان و بهبود قابلیت اطمینان باشد. البته این امر به‌تنهایی توسط معلمان قابل انجام نیست و نیازمند حمایت دانشجویان، کارشناسان فناوری اطلاعات و ارتباطات، طراحان یادگیری، کارشناسان آموزش آنلاین و کارکنان پشتیبانی دانش‌آموزان است. برایسون و آندرس (Bryson & Andres, 2020) نیز بر این باورند که در دوران شیوع کرونا، در بستر آموزش الکترونیکی تغییر به سمت اشکال متنوع‌تر اما فشرده‌تر از ارائه محتوای برخط بوده است.

تحلیل و تفسیر پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، پژوهش‌های داخلی معدودی در حوزه کلاس‌های چندپایه در دوران شیوع کرونا و ارائه آموزش الکترونیکی اجرا و انجام شده است، اما پژوهشی که با رویکرد کیفی و پدیدارشناسانه به تحلیل ادراک آموزگاران در خصوص آسیب‌شناسی کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی در زیست‌بوم جدید در دوران پاندمی کرونا و شناسایی راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش آن در دوران پساکرونا انجام شده باشد، در دسترس پژوهشگران این پژوهش قرار نگرفته است.

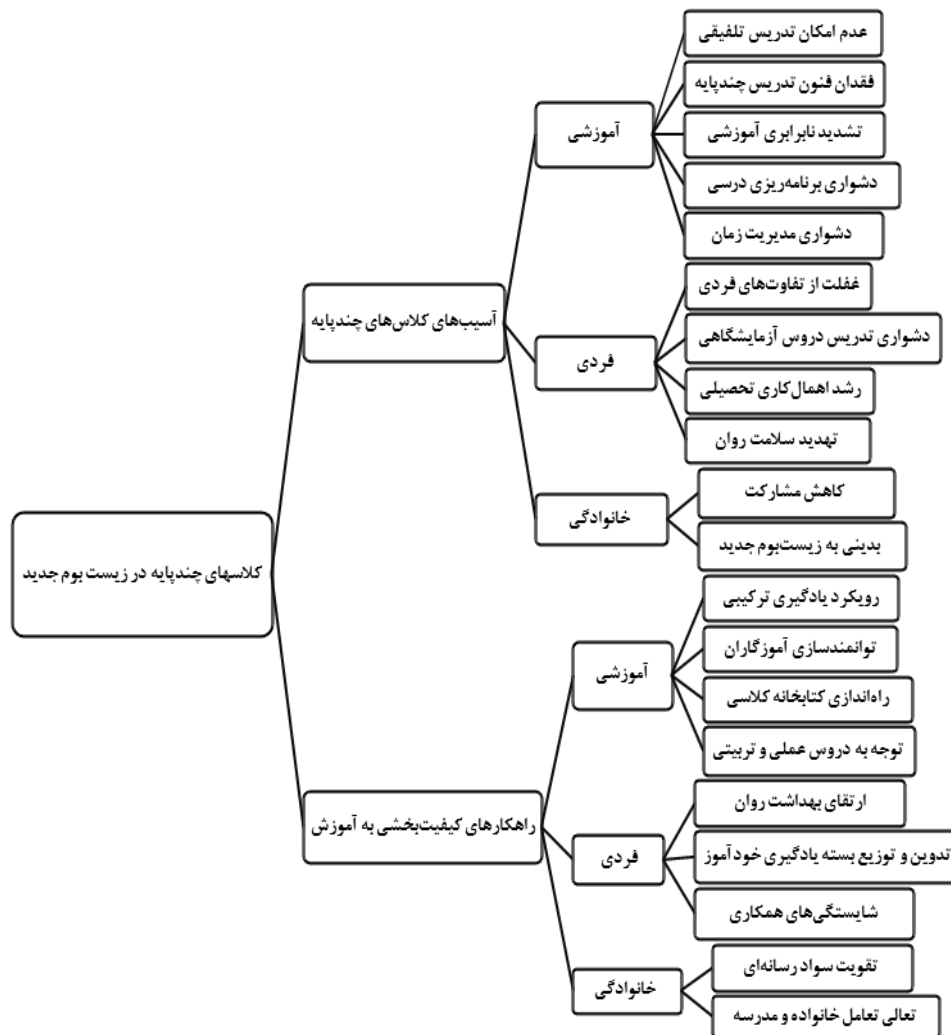
اهمیت انجام این پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که شیوع بیماری کرونا به شکلی ناگهانی و بدون پیش‌بینی روش‌های مقابله با آن در جوامع مختلف بود و اتخاذ تصمیم غیرحضوری کردن مدارس و کلاس‌ها و روی آوردن به تدریس الکترونیکی در بستر فضای مجازی از روی ناچاری بود. لذا مدیران، معلمان و دانش‌آموزان بدون کسب دانش، بینش و مهارت‌های مورد نیاز به زیست‌بوم جدید (در ایران در ابتدا شبکه‌های اجتماعی مجازی غیربومی و سپس شبکه اجتماعی -دانش‌آموزی شاد) کوچ اجباری کردند. لذا ارزیابی وضعیت آموزشی، پژوهشی و پرورشی دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه در دوران همه‌گیری کرونا امری ضروری و اساسی است.

از طرف دیگر، ضرورت انجام پژوهش حاضر از آنجا ناشی می‌شود که نگاه‌های متفاوتی به کلاس‌های چندپایه در دنیا وجود دارد. برخی آن‌ها را جزو معضلات نظام آموزشی می‌دانند که باید از میان برداشته شود و بعضی دیگر، وجود این کلاس‌ها را فرصتی برای عملکرد بهتر آموزش و پرورش به شمار می‌آورند (Shahrabadi, 2021). علاوه بر موارد مذکور، مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده حاکی از عدم توافق نتایج پژوهش‌ها و اختلاف دیدگاه‌ها و نظرات محققان در خصوص وضعیت کلاس‌های چندپایه در دوران فعالیت در زیست‌بوم جدید است. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر آن است که به تحلیل وضعیت کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید در دوران پاندمی کرونا بپردازد و راهکارهای کیفیت‌بخشی به این کلاس‌ها را در دوران پساکرونا شناسایی نماید. در این راستا، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از: مهم‌ترین آسیب‌های کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی در زیست‌بوم جدید در دوران پاندمی کرونا کدامند و با چه راهکارهایی می‌توان کیفیت آموزش این نوع کلاس‌ها را ارتقا داد؟ سؤال‌های فرعی متعددی می‌توان در راستای سؤال اصلی مطرح نمود اما جهت جلوگیری از پراکنده‌گویی، سه سؤال فرعی پژوهش حاضر عبارت است از:

- بر اساس ادراک آموزگاران، فعالیت کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید چه آسیب‌هایی را به همراه داشته است؟

- راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های چندپایه در دوران پساکرونا، بر اساس ادراک آموزگاران کدامند؟

در پایان چارچوب مفهومی^۱ پژوهش حاضر در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. نمودار چارچوب مفهومی پژوهش

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها کیفی است که با روش پدیدارشناسی انجام شد. هدف پدیدارشناسی، توصیف صریح و شناسایی پدیده‌هاست، آن‌گونه که در موقعیتی خاص از سوی افراد ادراک می‌شوند (Vanderstoep, 2009). در واقع هدفی که پژوهشگر در پدیدارشناسی دنبال می‌کند، پژوهش درباره معنای تجربه‌های زیسته اشخاصی است که پدیده‌ای را تجربه کرده‌اند تا بتوانند بر اساس آن اطلاعات، به توصیف مرکبی از ماهیت آن تجربه از نظر آن افراد برسند (Moustakas, 1994).

جامعه پژوهش شامل کلیه آموزگاران کلاس‌های چندپایه استان کرمانشاه بود. حجم نمونه با در نظر گرفتن قاعده اشباع نظری تعیین شد و برای تعیین کفایت و اشباع داده‌ها، بعد از انجام مصاحبه‌ها، بلافاصله پیاده‌سازی، مکتوب و کدگذاری انجام شد تا بازخوردهای لازم فراهم آید. در مصاحبه یازدهم، پژوهشگران قانع شدند که در محتوای پاسخ‌های گردآوری‌شده مصاحبه‌ها داده‌های جدیدی وجود ندارد، اما برای اطمینان، مصاحبه تا چهاردهمین نفر ادامه پیدا کرد. بنابراین نمونه پژوهش شامل ۱۴ نفر از آموزگاران کلاس‌های چندپایه (۸ نفر آقا و ۶ نفر خانم) بودند که با

استفاده از روش نمونه‌گیری زنجیره‌ای یا گلوله‌برفی و به شکلی هدفمند انتخاب شدند (بر اساس رعایت اصل اخلاق‌مداری و تعهد به رعایت حقوق شرکت‌کنندگان، از ذکر اسامی خودداری شده است). معیار انتخاب هدفمند شرکت‌کنندگان در پژوهش این مورد بود که اولاً؛ سابقه تدریس در دوران شیوع کووید-۱۹ و قرنطینه اجباری و پساکرونا در بستر فضای مجازی را داشته باشند. ثانیاً در خصوص موضوع و مفاهیم پژوهش (کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید) دارای دانش و آگاهی کافی باشند. ثالثاً رضایت و تمایل به شرکت در مصاحبه داشته باشند. جدول شماره ۱، مشخصات کلی مشارکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱: مشخصات شرکت‌کنندگان در پژوهش

شرکت‌کننده	جنسیت	سابقه خدمت	مدرک و رشته تحصیلی	سنوات تدریس در کلاس چندپایه	مدت زمان مصاحبه
۱	مرد	۱۱	کارشناسی آموزش ابتدایی	۸	۲۶':۴۲"
۲	مرد	۱۶	کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی	۵	۱۹':۱۲"
۳	مرد	۱۰	کارشناسی آموزش ابتدایی	۹	۲۳':۳۳"
۴	مرد	۷	کارشناسی ارشد مشاوره	۲	۱۸':۴۷"
۵	مرد	۱۷	کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی	۸	۱۵':۱۳"
۶	مرد	۱۳	کارشناسی آموزش ابتدایی	۶	۲۴':۵۳"
۷	مرد	۲۳	کارشناسی ارشد ادبیات فارسی	۱۲	۱۷':۲۲"
۸	مرد	۸	کارشناسی مشاوره	۳	۲۴':۴۳"
۹	زن	۱۶	کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی	۹	۱۷':۰۹"
۱۰	زن	۱۴	کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی	۷	۲۱':۵۱"
۱۱	زن	۱۱	کارشناسی آموزش ابتدایی	۵	۱۵':۳۸"
۱۲	زن	۹	کارشناسی مشاوره	۳	۱۹':۱۹"
۱۳	زن	۱۵	کارشناسی آموزش ابتدایی	۷	۱۵':۵۵"
۱۴	زن	۱۲	کارشناسی ارشد روانشناسی	۴	۱۸':۰۵"

روش و ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود که به شکل حضوری یا غیرحضوری (تماس تلفنی، ارسال سؤال‌ها به شرکت‌کنندگان از طریق رایانامه، پیامک و یا شبکه‌های اجتماعی و دریافت پاسخ‌ها در قالب فایل صوتی و یا متن نوشتاری) انجام شد. مصاحبه با طرح موضوع و سؤال‌های پژوهش شروع و با پاسخ مصاحبه‌شونده از طریق طرح تجربه زیسته ادامه پیدا می‌کرد و از طریق طرح سؤال تکمیلی و پیگیرانه تشویق می‌شدند تا جزئیات بیشتری در مورد پدیده مورد مطالعه اظهار نمایند. در شرایطی که ضرورتی به توضیح و روشن‌گری بیشتر نبود، مصاحبه اتمام یافته اعلام می‌شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه در قالب یک متن مکتوب، جهت اطمینان از صحت تفسیر و برداشت از اظهارات مشارکت‌کنندگان، متن مکتوب برای هر مشارکت‌کننده ارسال و پس از تأیید آن، تجزیه و تحلیل و تفسیر آن آغاز می‌شد.

در خصوص ملاحظات اخلاقی، با ارائه توضیحات لازم در مورد اهمیت و هدف‌های پژوهش، عدم اجبار در پاسخ، عدم دریافت مشخصات فردی، محرمانگی و عدم افشای نظرات، اطمینان از حذف فایل‌های صوتی پس از یادداشت،

استفاده از نتایج نظرات صرفاً جهت آسیب‌شناسی کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید و راهکارهای بهبود کیفیت آموزش آن انجام شد.

در ادامه جهت کدگذاری داده‌ها از الگوی کلایزی (Colaizzi, 1978) استفاده شده است تا توصیف روشنی از فهم ادراک‌شده مشارکت‌کنندگان در رابطه با پدیده موردنظر (آسیب‌شناسی کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید و راهکارهای بهبود کیفیت آموزش آن) 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 عبارت‌های 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 استنتاج شده به توصیف‌های جامع و کامل. ۶- تبدیل توصیف‌های کامل پدیده به یک توصیف خلاصه و مختصر. ۷- معتبرسازی نهایی.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش استرابت و کارپنتر (2003)، به نقل از Adibhajbagheri, Parvizi & Salsali, (2011) بهره گرفته شد که دربرگیرنده 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 بر متون مربوطه و انتشار یافته‌ها است.

جهت سنجش روایی داده‌ها، از معیار اعتمادپذیری کرسول و میلر (Creswell & Miller, 2000) استفاده شد. در مرحله اول، گزارش نهایی مرحله نخست فرایند تحلیل و مقوله‌های به‌دست‌آمده توسط پنج نفر از مشارکت‌کنندگان در پژوهش مورد تطبیق و بازبینی قرار گرفت و پیشنهادهای آن‌ها در پارادایم کدگذاری محوری اعمال شد. در مرحله دوم نیز دو نفر از اساتید برنامه‌ریزی درسی، پارادایم کدگذاری محوری را بررسی و نظرات آن‌ها در تدوین مدل به کار رفت. اعتبار داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های باورپذیری از طریق خودبازبینی محققان و اطمینان‌پذیری با هدایت دقیق جریان جمع‌آوری اطلاعات و هم‌سوسازی پژوهشگران تعیین شد. همچنین ژرف‌اندیشی محقق و متخصصین درباره موضوع‌های آشکارشده، حفظ مستندات موجود در همه مراحل پژوهش و سرانجام علاقه‌مندی محقق با موضوع و داده‌ها اطمینان و باورپذیری یافته‌ها را تضمین کرده است.

یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، متن مصاحبه‌های آموزگاران کلاس‌های چندپایه در ۱۱۶ کد باز احصاء شده در ۲۰ مضمون فرعی، ۶ مضمون اصلی، دو مقوله آسیب‌ها (سؤال اول) و راهکارهای کیفیت‌بخشی به کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید (سؤال دوم) و تم اصلی (کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید) طبقه‌بندی گردید. بر اساس شواهد حاصل از فهم ادراک‌شده آموزگاران کلاس‌های چندپایه، مضمون‌های اصلی و فرعی و شواهد (عبارت‌های معنایی) در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. شواهد، مضامین اصلی و فرعی و مقوله کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید

مقوله‌ها	مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی	کدهای باز یا اولیه (عبارات معنایی)
آسیب‌های کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید	آسیب‌های آموزشی	عدم امکان تدریس به شکل تلفیقی	غیرممکن بودن برگزاری کلاس در شاد، امکان برگزاری تنها یک کلاس در یک زمان در شبکه شاد، عدم امکان سرکشی کردن به سایر بچه‌ها در پایه‌های دیگر، تدریس تک‌پایه و تک‌درس
		فقدان فنون مدیریت کلاس چندپایه الکترونیکی	کمبود مبانی علمی و نظری، محدودیت امکانات و قابلیت‌های آموزش الکترونیکی، نوظهور بودن فناوری‌های ارتباطی، عدم کارایی مهارت‌های تدریس کلاس‌های تک‌پایه، عدم امکان تدریس دروس کارگاهی، عملی و آزمایشگاهی.

مقوله‌ها	مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی	کدهای باز یا اولیه (عبارات معنایی)
آسیب‌های فردی	تشدید نابرابری آموزشی و بی‌عدالتی تربیتی	نداشتن اینترنت و گوشی و یا تبلت، محرومیت از دریافت آموزش الکترونیکی، عدم دسترسی به امکانات موردنیاز کلاس مجازی، فقر امکانات در روستا، بی‌سوادی والدین.	عدم امکان برنامه‌ریزی درسی، دشواری اجرای برنامه کلاس‌های چندپایه در عمل، اجبار به برنامه‌ریزی تک‌پایه و تک‌درس.
		دشواری برنامه‌ریزی درسی و اجرای آن	تعدد پایه‌ها و درس‌های هر پایه تحصیلی، امکان مدیریت زمان و برگزاری کلاس‌های چندپایه در فضای شاد، عدم امکان حضوری تمامی دانش‌آموزان در یک تایم خاص در فضای شاد. کمبود وقت تدریس نسبت به تعداد پایه‌ها و دروس کلاس‌های چندپایه
		غفلت از تنوع و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان	کاهش توجه به وجود تنوع سنی دانش‌آموزان، نادیده گرفتن تفاوت پایه‌ای و جنسی دانش‌آموزان در کلاس مجازی، آسیب دیدن کودکان مضطرب، خجالتی و کمرو در کلاس مجازی.
		مغفول ماندن دروس آزمایشگاهی، تربیتی، عملی و هنری	عدم قابلیت اجرای دروس آزمایشگاهی و ورزش، عدم امکان آموزش صحیح درس هنر، عدم امکان برگزاری جلسه مشاوره فردی، کاهش توجه به شخصیت‌سازی، غفلت از تربیت اخلاقی و پرورش منش دانش‌آموزان. عدم امکان برگزاری کلاس مهارت‌های زندگی.
		رشد اهمال‌کاری تحصیلی	تنبلی در انجام تکالیف و حل تمرین‌ها، عدم ارسال تکالیف در سر وقت تعیین‌شده، حضور غیرفعال در کلاس مجازی، بالارفتن آمار غیبت‌های بچه‌ها، خروج و ورود زیاد آن‌ها به بهانه قطعی مکرر اینترنت، عدم توجه به مطالب و محتوای بیان‌شده.
		به خطر افتادن سلامت روان دانش‌آموزان	وجود نشانه‌های علائم اختلال اضطرابی، پرخاشگری و افسردگی، داشتن شواهدی از نگرانی، ترس و اضطراب.
	آسیب‌های خانوادگی	کاهش مشارکت و همراهی خانواده‌ها	سطح تحصیلی و فرهنگی خانواده‌ها، مشارکت پایین و کم پدر و مادران در امور تحصیلی فرزندشان، آگاهی و شناخت پایین از فناوری و رسانه‌های جمعی، درگیری والدین در فعالیت‌های کشاورزی، دامداری و خانه‌داری
		بدبینی و نگرش منفی والدین به زیست‌بوم جدید	نبود نگرش مثبتی به آموزش مجازی، دچار شک و تردید در مورد مؤثر بودن آموزش مجازی، چطور می‌شود از طریق گوشی درس خواند و مطالب را یاد گرفت، نگرش والدین نسبت به آموزش مجازی اغلب منفی و بدبینانه است
چندپایه راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های	توانمندسازی آموزگاران کلاس‌های چندپایه	بهره‌گیری از رویکرد یادگیری ترکیبی	توانمند کردن معلم‌ها در حوزه تولید محتوای الکترونیکی و فناورانه، ارتقای شایستگی‌های شناختی، آشنایی با امکانات و قابلیت‌های فناوری‌های نوین آموزشی در حوزه آموزش الکترونیکی، تولید محتوای چندرسانه‌ای و الکترونیکی،
		توانمندسازی آموزگاران کلاس‌های چندپایه	توانمند کردن معلم‌ها در حوزه مهارت‌های تدریس چندپایه، فنون مدیریت کلاس داری، مهارت تولید محتوای الکترونیکی و فناورانه است، برگزاری دوره‌های ضمن خدمت و یادگیری صلاحیت‌های مرتبط
		تلفیق محتوا در دروس چندپایه در کلاس	توسعه موضوعات کتاب‌های درسی در طول پایه‌ها، ارتباط طولی در مورد یک موضوع، ایجاد داربست‌های یادگیری توسط دانش‌آموزان پایه بالاتر برای دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر. برقراری ارتباط بین پایه‌های مختلف در زمان تدریس یک مفهوم.

مقوله‌ها	مضمون‌های اصلی	مضمون‌های فرعی	کدهای باز یا اولیه (عبارات معنایی)
		راه‌اندازی و تجهیز کتابخانه کلاسی	دسترسی به کتاب و منابع کمک‌درسی، راه‌اندازی قفسه کتابخانه در کلاس، تهیه کتب و وسایل آموزشی موردنیاز، تهیه یک کمد و ایجاد یک کتابخانه کوچک و نقلی در کلاس، پر کردن آن با منابع درسی و غیردرسی غنی
		توجه به دروس آزمایشگاهی، عملی، هنری و تربیتی	لذت یادگیری، ورزش از دروس مهم دوره ابتدایی، تأثیر مثبت ورزش بر یادگیری ریاضی و علوم تجربی، تربیت شش ساحتی و یکپارچه، مهارت دست‌ورزی.
راهکارهای فردی		ارتقای بهداشت روان دانش‌آموزان	رشد بهداشت روانی، شاداب‌سازی کلاس، ایجاد نشاط، توجه به سلامت جسمی، رشد جنبه‌های روانی دانش‌آموزان.
		تدوین و توزیع بسته یادگیری خودآموز	دسترسی به منابع آموزشی باکیفیت، فیلم‌های آموزشی و درسی، فایل‌های صوتی و کتاب‌هایی کمک‌درسی، نقش تکمیلی و تثبیتی بسته‌های خودخوان.
راهکارهای خانوادگی		تقویت سواد رسانه‌ای خانواده‌ها	آشنا کردن خانواده‌ها با رسانه‌های فردی و جمعی، برگزاری کارگاه‌های سواد رسانه‌ای، معرفی رسانه‌های مفید، کاربردی و سازنده، کسب فرهنگ استفاده از فناوری.
		تعالی تعامل خانواده و مدرسه	ایجاد انگیزه‌های لازم را برای حضور والدین در مدرسه، نقش والدین در بهبود مسائل تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان، احسان نیاز برای همراهی.

سؤال اول پژوهش: بر اساس ادراک مشارکت‌کنندگان، فعالیت کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید چه آسیب‌هایی را به همراه داشته است؟

بر اساس تحلیل ادراک آموزگاران، مهم‌ترین آسیب‌های فعالیت کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید شامل موارد زیر بود.

۱- عدم امکان تدریس به شکل تلفیقی

شرکت‌کننده شماره ۳: «برگزاری کلاس در فضای شاد به شکل چندپایه عملاً غیرممکنه. چون در آن واحد من تنها می‌تونم به یک پایه و یک درس تمرکز و فعالیت داشته باشم».

شرکت‌کننده شماره ۶: «به نظر من، تعطیلی مدارس به دلیل بیماری کرونا، بدترین اتفاق ممکن واسه من و دانش‌آموزانم بود، چون عملاً تدریس در شبکه شاد به همه دانش‌آموزان در همه پایه‌ها غیرممکن بود و نمی‌تونستم به بقیه شاگردام در پایه‌ها و دروس دیگه سرکشی کنم».

شرکت‌کننده شماره ۱۰: «واقعیت اینه ما و دانش‌آموزان بدون گذراندن هیچ دوره‌ای مجبور شدیم تدریس حضوری رو رها و به شکل مجازی تدریس به بچه‌ها رو شروع کنیم. به همین دلیل اطلاع زیادی از نحوه کار کردن با شبکه شاد و امکانات و قابلیت‌های آن‌ها نداشتیم و مجبور بودم به شکل تک‌پایه و تک‌درس به دانش‌آموزانم تدریس کنم».

۲- غفلت از تنوع و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان

شرکت‌کننده شماره ۱: «دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه اغلب از نظر سنی و پایه تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند. همین مسئله باعث میشه در هنگام آموزش و تدریس به این تفاوت‌ها توجه کنم و این مسائل رو هم در نظر بگیرم؛ اما در شبکه شاد و آموزش غیرحضوری همیشه این تفاوت‌ها رو دید و لحاظ کرد. لذا دانش‌آموزای خاص من در دوران کرونا آسیب زیادی دیدند».

شرکت‌کننده شماره ۴: «در کلاسای چندپایه تفاوت‌های شاگردان با هم خیلی زیاده، مثلاً از نظر جنسیت، مختلط هستند و از نظر سنی از ۶ ساله تا ۱۲ ساله با تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی هم‌زمان در یک کلاس؛ اما من در شبکه

شاد هیچ وقت نمی تونستم این تفاوت ها رو در یک جلسه ببینم و در تدریس لحاظ کنم». شرکت کننده شماره ۹: «یکی از آسیب های تدریس در شبکه شاد محدودیت زمانی زیاد برای توجه به شاگردانی بود که دارای روحیات و خلیات خاصی بودند مانند دانش آموزان خجالتی و کمرو که نمی توانستند در شبکه شاد صحبت کنند و اضطراب داشتند».

۳- تشدید نابرابری آموزشی و بی عدالتی تربیتی

شرکت کننده شماره ۵: «واقعیت اینه که بچه های کلاسای چندپایه در مناطق محروم و کم برخوردار قرار دارند. زمانی که مدارس به خاطر ویروس کرونا تعطیل شد، خیلی از دانش آموزان همین کلاس ها به دلیل نداشتن اینترنت و گوشی همراه و یا تبلت از حضور در کلاس مجازی و دریافت آموزش الکترونیکی محروم بودند». شرکت کننده شماره ۸: «بیماری کرونا و تعطیلی کلاس های حضوری بی عدالتی آموزشی را در بچه های کلاس های چندپایه تشدید کرد، چراکه اکثر والدین این دانش آموزان بی سواد بودند و اطلاعی از آموزش الکترونیکی و فضای مجازی نداشتند که بتوانند با مدرسه همراهی کنند». شرکت کننده شماره ۱۱: «در روزها و هفته های اول شیوع کرونا که همه ما مجبور بودیم به فضای مجازی پناه ببریم، تازه متوجه شدیم که بایستی اینترنت پرسرعت، سیستم رایانه و یا گوشی هوشمند و سایر تجهیزات و امکانات مورد نیاز برگزاری کلاس مجازی رو فراهم کنیم و بچه ها نیز بایستی به این وسایل دسترسی داشته باشند، اما در عمل تنها یکی دو نفر توانستند وارد کلاس مجازی بشوند». شرکت کننده شماره ۱۴: «در روستایی که من در آن کلاس چندپایه داشتم، متأسفانه زیرساخت های لازم مانند دکل مخابرات و اینترنت پرسرعت برای برگزاری کلاس الکترونیکی فراهم نبود و اکثر بچه ها برای دسترسی به اینترنت و کلاس مجبور بودند هرروز چندکیلومتر رو طی کنند تا به روستای مجاور برسند».

۴- فقدان فنون مدیریت کلاس چندپایه الکترونیکی

شرکت کننده شماره ۲: «کسانی که در کلاس های چندپایه تدریس داشته اند، تأیید می کنند که مدیریت این کلاس ها چقدر دشواره. در زمان برگزاری این کلاس در شبکه شاد دشواری مدیریت آن ها به دلیل کمبود مبانی علمی و نظری در این خصوص دوچندان شد و گاهی اوقات نیز شاهد بی نظمی شدید دانش آموزان در هنگام ورود و خروج و ارسال تکالیف و یا برگزاری امتحان بودم». شرکت کننده شماره ۷: «مدیریت کلاس چندپایه در فضای مجازی بسیار سخت و عملاً غیرممکنه چون فنون و مهارت های کلاسای تک پایه در این کلاس ها جوابگو نیست». شرکت کننده شماره ۱۱: «واقعیت اینه فنون و مهارت های کلاس داری در چندپایه ها در شبکه شاد قابلیت اجرا نداره. من خودم در یک ساعت تنها یک درس مثل ریاضی پایه سوم ابتدایی رو می تونستم در شبکه شاد واسه دانش آموزان درس بدم».

۵- دشواری برنامه ریزی درسی و اجرای آن

شرکت کننده شماره ۳: «یکی از مشکلات اصلی در کلاس های مجازی چندپایه عدم امکان برنامه ریزی درسی و اجرای آن در عمل بود. ضمناً هیچ نوع آموزشی هم به معلمان چندپایه در این خصوص داده نشده بود». شرکت کننده شماره ۱۲: «من خودم با یک برنامه ریزی دقیق، در یک زنگ ۵۰ دقیقه ای در کلاس حضوری، هم زمان چندین پایه رو درگیر آموزش و یادگیری می کردم، اما در شبکه شاد اجرای چنین برنامه ریزی عملاً غیرممکن بود و مجبور بودم به شکل تک پایه و تک درس پیش برم».

۶- عدم همراهی و مشارکت خانواده‌ها

شرکت‌کننده شماره ۴: «والدین دانش‌آموزان کلاس‌های مجازی چندپایه از نظر سواد در سطح پایینی هستند و این مسئله موجب مشارکت پایین و کم آن‌ها در امور تحصیلی فرزندشان در زمان بیماری کرونا شد».

شرکت‌کننده شماره ۸: «والدین دانش‌آموزانم در روستا از سطح تحصیلی و اقتصادی پایینی برخوردار هستند و از فناوری و رسانه‌های جمعی آگاهی و شناخت زیادی ندارند. به همین دلیل در امور آموزشی و پرورشی بچه‌هاشون، آن‌هم در فضای مجازی نمی‌توانستند همراهی و مشارکتی با من داشته باشند».

شرکت‌کننده شماره ۱۳: «تعداد دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه کم بوده و معمولاً پدر و مادرای آن‌ها درگیر فعالیت‌های کشاورزی، دامداری و خانه‌داری هستند و تمایل چندانی به حضور در مدرسه و مشارکت در آن ندارند».

۷- مغفول ماندن دروس آزمایشگاهی، تربیتی، عملی و هنری

شرکت‌کننده شماره ۵: «فکر می‌کنم مهم‌ترین آسیب آموزش غیرحضور، عدم قابلیت اجرای دروس آزمایشگاهی، ورزش و هنر در فضای مجازی است».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «اصلی‌ترین آسیب تشکیل کلاس‌های چندپایه در فضای شاد شامل عدم امکان برگزاری جلسه مشاوره فردی و کاهش توجه به شخصیت‌سازی دانش‌آموزان و غفلت از تربیت اخلاقی و پرورش منش آن‌ها مانند آموزش راست‌گویی، درستکاری و موضوعاتی است که در زندگی اجتماعی به درد بچه‌ها می‌خوره».

شرکت‌کننده شماره ۱۳: «من قبل از شیوع کرونا در کلاس‌هایم سعی می‌کردم مهارت‌های زندگی مانند مهارت حل مسئله، تصمیم‌گیری صحیح و کنترل هیجان را به دانش‌آموزانم آموزش بدم اما در آموزش مجازی چنین امکانی دیگه برایم فراهم نیست».

۸- دشواری مدیریت زمان

شرکت‌کننده شماره ۱: «با توجه به تعدد پایه‌ها و درس‌های هر پایه تحصیلی، عملاً امکان مدیریت زمان و برگزاری کلاس‌های چندپایه در فضای شاد و استفاده از تمام وقت کلاس برای تدریس همه پایه‌ها و دروس وجود ندارد».

شرکت‌کننده شماره ۱۲: «با مجازی شدن آموزش‌ها در محیط شاد، کمبود وقت تدریس نسبت به کلاسای چندپایه حضوری بیشتر احساس میشه، چراکه محدودیت‌های آموزش مجازی به سایر محدودیت‌های کلاس‌های چندپایه اضافه شده است».

۹- رشد اهمال‌کاری تحصیلی

شرکت‌کننده شماره ۷: «از زمانی که کلاس چندپایه من به شبکه شاد منتقل شده و بچه‌ها دیگه کلاس حضوری ندارند، در انجام تکالیف و حل تمرین‌ها تنبلی می‌کنند و سروقت تعیین‌شده آن‌ها رو ارسال نمی‌کنند».

شرکت‌کننده شماره ۸: «متأسفانه تعطیل شدن کلاسای حضوری و مجازی شدن آن بهترین فرصت واسه دانش‌آموزانی شد که در کلاس حضوری هم به‌سختی تکالیف رو انجام می‌دادند و واسه امتحانات خودشون رو آماده می‌کردند. چون در شبکه شاد هم فقط اسمشان بود و خودشون حضور فعالی نداشتند و ارسال تکلیفشون رو هم با تأخیر انجام می‌دادند».

شرکت‌کننده شماره ۱۴: «یکی از آسیب‌های برگزاری کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید بالا رفتن آمار غیبت‌های بچه‌ها، خروج و ورود زیاد آن‌ها به بهانه قطعی مکرر اینترنت و عدم توجه به مطالب و محتواهای بیان‌شده در کلاس توسط اغلب شاگردان بود».

۱۰- به خطر افتادن سلامت روان دانش‌آموزان

شرکت‌کننده شماره ۳: «اعتقاد دارم آسیب جدی تعطیلی مدارس و شیوع کرونا، بر سلامت روان دانش‌آموزانم بود چراکه برخی از آن‌ها علائم اختلال اضطرابی، پرخاشگری و افسردگی رو در خودشان نشان می‌دهند».

شرکت‌کننده شماره ۹: «پس از شیوع کرونا و مجازی شدن کلاس‌ها، یک روز در هفته واسه ارائه آموزش‌های حضوری به کلاس می‌رفتم و شواهدی از بروز نگرانی، ترس و اضطراب در بین شاگردانم می‌دیدم که نشان‌دهنده آسیب به سلامت روان آن‌ها بود».

شرکت‌کننده شماره ۱۲: «بهترین لحظات زندگی کودکان و نوجوانان روستایی در کلاس‌های چندپایه، حضور در مدرسه و بین همکلاس‌ها، بازی و درس خواندن است؛ اما کرونا و قرنطینه اجباری و خانه‌نشینی شدنشان و فقدان گردش و تفریح مشکلاتی را برای سلامت آن‌ها به وجود آورد که نیازمند ارجاع برخی از آن‌ها به مشاوران بود».

۱۱- بدبینی و نگرش منفی والدین به زیست‌بوم جدید

شرکت‌کننده شماره ۴: «والدین و حتی خود دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه و نگرش مثبتی به آموزش مجازی ندارند و احساس می‌کنند این کلاس‌های در امر تحصیل و آموزش فرزندشان تأثیر مثبتی ندارد و آن را بهانه‌ای برای عدم حضور معلم در روستا می‌دانند».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «اغلب والدین دچار شک و تردید در مورد مؤثر بودن آموزش مجازی هستند و به همین دلیل بارها از من سؤال پرسیدند که چطور میشه از طریق گوشی درس خواند مطالب را یاد گرفت و مشق‌ها را برای معلم فرستاد بنابراین نگرش والدین نسبت به آموزش مجازی اغلب منفی و بدبینانه است».

درمجموع، با توجه به ادراک معلمان می‌توان گفت که آسیب‌های کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید شامل سه مضمون اصلی آسیب‌های آموزشی، آسیب‌های فردی و آسیب‌های خانوادگی بود. مضمون آسیب‌های آموزشی شامل عدم امکان تدریس به شکل تلفیقی، فقدان فنون مدیریت کلاس چندپایه الکترونیکی، تشدید نابرابری آموزشی و بی‌عدالتی تربیتی، دشواری برنامه‌ریزی درسی و اجرای آن، دشواری مدیریت زمان بود. مضمون آسیب‌های فردی نیز شامل غفلت از تنوع و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، مغفول ماندن دروس آزمایشگاهی، تربیتی، عملی و هنری، رشد اهمال‌کاری تحصیلی و به خطر افتادن سلامت روان دانش‌آموزان بود. درنهایت، مضمون آسیب‌های خانوادگی شامل کاهش مشارکت و همراهی خانواده‌ها و بدبینی و نگرش منفی والدین به زیست‌بوم جدید بود.

سؤال دوم پژوهش: بر اساس ادراک آموزگاران، مهم‌ترین راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های چندپایه در دوران پساکرونا کدامند؟

اگرچه سال‌هاست کلاس‌های چندپایه برای تضمین حق آموزش و استفاده همگانی از آموزش وجود دارند، اما تضمین کیفیت کار در این کلاس‌ها کار معلم را بسیار سخت می‌کند. کلاس‌های چندپایه موقعیت آموزشی خاص دارند و تلاش دقیق و عالمانه‌ای برای کمک به معلمان در پیشرفت مهارت‌ها و دانش لازم برای ارائه آموزش باکیفیت در این کلاس‌ها و تغییرات برنامه آموزشی برای هماهنگ کردن نیازهای دانش‌آموزان در موقعیت‌های چندپایه، ضروری به نظر می‌رسد (Shahrabadi, 2021). درنتیجه، بر اساس تحلیل ادراک آموزگاران راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های چندپایه در دوران پساکرونا شامل موارد زیر است.

۱- تقویت سواد فناورانه و رسانه‌ای

شرکت‌کننده شماره ۷: «به نظر من راهکار مفیدی که می‌توانیم به کار بگیریم آشنا کردن دانش‌آموزان و اعضای خانواده آن‌ها با تکنولوژی‌هایی است که امروزه در سطح جامعه و خانواده‌ها داره مورد استفاده قرار می‌گیره و این امر با برگزاری کارگاه‌های سواد رسانه‌ای و معرفی رسانه‌های مفید، کاربردی و سازنده امکان‌پذیره».

شرکت‌کننده شماره ۱۰: «همه ما قبول داریم که رسانه‌ها در همه جنبه‌های زندگی‌های ما نقش دارند و تأثیرگذارند؛ بنابراین دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه و خانواده‌هاشون نیز بایستی این رسانه‌ها آشنا بشن و بتونند در امور تحصیلی و درسی از اونها استفاده کنند».

شرکت‌کننده شماره ۱۳: «واقعیت اینه که پدر و مادر دانش‌آموزان کلاس‌های چندپایه، به دلیل پایین بودن سطح تحصیلی و اقتصادی آن‌ها و عدم استفاده از فناوری‌ها و شبکه‌های اجتماعی مجازی، سواد رسانه‌ای پایینی دارند؛ اما می‌توان با تقویت سواد رسانه‌ای آن‌ها و دانش‌آموزان و همراهی آن‌ها با مدرسه، کیفیت کلاس‌های چندپایه را ارتقاء بخشید».

۲- بهره‌گیری از رویکرد یادگیری ترکیبی

شرکت‌کننده شماره ۵: «به نظر من معلمان کلاس‌های چندپایه بایستی در حوزه‌های شایستگی‌های شناختی و آشنایی با امکانات و قابلیت‌های فناوری‌های نوین آموزشی در حوزه آموزش الکترونیکی کلاس‌های چندپایه و تولید محتوای چندرسانه‌ای و الکترونیکی توانمند شوند تا کیفیت کلاسشان بهبود پیدا کند».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «بیماری کرونا باعث شد ما در دو سه سال به‌اندازه ۵۰ سال در حوزه آموزش فناورانه پیشرفت کنیم و قطعاً در دوران بعد از کرونا نیز این فناوری‌ها در امر تعلیم و تربیت نقش دارند؛ بنابراین یک راهکار برای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های چندپایه، ادامه استفاده از آموزش مجازی در بستر شاد به‌عنوان مکمل آموزش حضوری و سنتی است».

شرکت‌کننده شماره ۱۳: «به نظر من مهم‌ترین راهکار برای کیفیت‌بخشی به آموزش کلاس‌های چندپایه استفاده از محتواهای چندرسانه‌ای و الکترونیکی در کلاس چندپایه است، چراکه به دانش‌آموزان کمک می‌کند در غیاب معلم جهت تسلط بیشتر بر محتوا و موضوع چندین بار آن را مرور و تکرار کند».

۳- راه‌اندازی و تجهیز کتابخانه کلاسی

شرکت‌کننده شماره ۱: «واقعیت اینه که بچه‌های کلاس‌های چندپایه اغلب در مناطق روستایی و دور از شهرها حضور دارند و دسترسی به کتاب و منابع کمک‌درسی ندارند؛ بنابراین یک راهکار مؤثر برای کیفیت‌بخشی به کلاس‌های چندپایه راه‌اندازی قفسه کتابخانه در کلاس و تهیه کتب و وسایل آموزشی موردنیاز برای آن است».

شرکت‌کننده شماره ۹: «به نظر من با تهیه یک کمد و ایجاد یک کتابخانه کوچک و نقلی در کلاس و پر کردن آن با منابع درسی و غیردرسی غنی مانند کتاب‌های کمک‌درسی، جزوه، لوح فشرده درسی (سی دی) و فایل‌های صوتی می‌تونیم کیفیت آموزش در کلاس چندپایه رو ارتقا بدیم».

۴- توجه به دروس آزمایشگاهی، عملی، هنری و تربیتی

شرکت‌کننده شماره ۴: «ورزش از دروس مهم دوره ابتدایی است که مورد توجه و علاقه دانش‌آموزان و توجه به آن در کلاس چندپایه می‌تواند در یادگیری دروس سنگینی مثل ریاضی و علوم تجربی نیز تأثیر مثبتی داشته باشد».

شرکت‌کننده شماره ۶: «توجه و اجرای برنامه‌های عملی و آزمایشگاهی در کنار دروس پایه‌ای در طول یک روز می‌تواند ضمن به‌کارگیری هر دو نیمکره مغز دانش‌آموزان، لذت یادگیری را نیز برای آن‌ها به وجود آورد».

شرکت‌کننده شماره ۱۲: «بایستی دروس هنر، ورزش و برنامه‌های پرورشی در کلاس‌های چندپایه همانند دروس اصلی مورد توجه و تدریس قرار گیرند تا تربیت شش‌ساحتی و یکپارچه دانش‌آموزان محقق شود. به نظر من با این راهکار می‌توان به بهبود آموزش در کلاس‌های چندپایه کمک نمود».

۵- توانمندسازی آموزگاران کلاس‌های چندپایه

شرکت‌کننده شماره ۳: «به نظر من، توانمندسازی آموزگاران چندپایه در حوزه مدیریت کلاس و یادگیری امری اساسی در کیفیت‌بخشی آموزش چندپایه است، چراکه از دیدگاه من تدریس چندپایه به معنی سازمان‌دهی کلاس، اداره کردن دانش‌آموزان و انتقال موفقیت‌آمیز محتوا و برنامه درسی خاص هر پایه است».

شرکت‌کننده شماره ۸: «آموزگاران کلاس چندپایه، وظیفه مهمی در امر برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا و مدیریت طیفی از فعالیت‌های مناسب هر پایه یا چندپایه برای دانش‌آموزان، به منظور درگیر کردن آن‌ها در یادگیری بر عهده دارید و انجام به نحو احسن چنین فعالیت‌هایی نیازمند کسب دانش، علم و صلاحیت‌های لازم از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های ضمن خدمت مقدور است».

شرکت‌کننده شماره ۱۴: «تدریس هم‌زمان به چندین پایه در یک زنگ به‌خصوص در طول روز کاری ساده و آسان نیست؛ بنابراین معلمانی که قصد تدریس در این کلاس‌ها را دارند بایستی مهارت‌های مختلف آن مانند مهارت کلاس‌داری، فنون تدریس و مدیریت زمان را از طریق طی کردن دوره‌های ضمن خدمت کسب کنند».

۶- تلفیق محتوا در دروس چندپایه در کلاس

شرکت‌کننده شماره ۲: «به نظرم اکثر موضوعات کتاب‌های درسی در طول پایه‌ها توسعه می‌یابند و با تحلیل موضوعی محتوای کتاب‌های درسی میشه بین پایه‌های متفاوت نوعی ارتباط طولی در مورد یک موضوع پیدا کرد. همچنین دانش‌آموزای پایه بالاتر واسه دانش‌آموزای پایه‌های پایین‌تر داربست‌های یادگیری می‌سازن و خودشون هم از موقعیت‌های مروری و تقویت یادگیری‌های قبلی بهره‌مند میشن».

شرکت‌کننده شماره ۷: «به نظر من استفاده از رویکرد تلفیقی باعث بالا بردن سطح و کیفیت آموزش میشه و در مدیریت وقت نیز مؤثره. به زبان ساده‌تر رویکرد تلفیق چندین پایه رو هم‌زمان به فعالیت آموزشی مشارکتی تشویق و ترغیب می‌کنه».

شرکت‌کننده شماره ۱۰: «رویکرد تلفیقی این خوبی رو می‌تونه داشته باشه که تجربه‌های یادگیری دانش‌آموزان رو از پراکندگی خارج کنه، چراکه تجربه کردن پیش‌نیاز رخ دادن یادگیری است و در زمان تدریس یک مفهوم بین دانش‌آموزان پایه‌های مختلف ارتباط لازم برقرار میشه».

۷- تعالی تعامل خانواده و مدرسه و تعالی آن

شرکت‌کننده شماره ۴: «بایستی انگیزه‌های لازم را برای حضور والدین در مدرسه به وجود آورد. چراکه به نظر من حضور پدر و مادر دانش‌آموزان در مدرسه و مشورت با آن‌ها در امور تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان و فرزندشان، تأثیر بسیار مهمی در بهبود کیفیت کلاس‌های چندپایه دارد».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «تعامل بین خانواده و مدرسه و تعالی آن نقش انکارناپذیری در بهبود مسائل تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان در کلاس‌های چندپایه داره. چراکه دانش‌آموزان خواهند فهمید که کیفیت تحصیل آن‌ها برای والدینشان مهم و مورد توجه است».

۸- تدوین و توزیع بسته یادگیری خودآموز

شرکت‌کننده شماره ۱: «واقعیت اینه که دانش‌آموزان کلاسای چندپایه در مناطق محروم و دور از شهر قرار دارند و دسترسی به منابع آموزشی باکیفیت ندارند و تنها منابع یادگیری آن‌ها کتاب‌های درسی است؛ بنابراین تهیه و توزیع بسته آموزشی خودخوان که می‌تونه شامل فیلم‌های آموزشی و درسی، فایل‌های صوتی و کتاب‌های کمک‌درسی باشه، کیفیت آموزش رو در این کلاس‌ها بالا می‌بره».

شرکت‌کننده شماره ۱۱: «من فکر می‌کنم به دلیل محدودیت امکانات و شرایط محیطی و فیزیکی دانش‌آموزان کلاس

چندپایه، تهیه و توزیع بسته‌های آموزشی و پرورشی می‌تونه کیفیت آموزش رو در کلاس چندپایه بهبود ببخشه. البته یادم نره که بگم این بسته‌ها فقط نقش تکمیلی و تثبیتی رو دارند.

۹- ارتقای بهداشت روان دانش‌آموزان

شرکت‌کننده شماره ۱: «دانش‌آموزان در دوران کرونا از نظر روانی آسیب‌های جدی دیدند. الان در دوران پساکرونا بایستی سعی کنیم این وضعیت نامطلوب بهداشت روان رو از طریق بانشاط سازی محیط کلاس به وضعیت مطلوب بهداشت روان واسه شاگردانمان تبدیل کنیم».

شرکت‌کننده شماره ۱: «یکی از راهکارهای مؤثر در بهبود کلاسای چندپایه در این دوران بعده کرونا اینه که به وضعیت جسمی، روحی و روانی دانش‌آموزان توجه کنیم و تلاش کنیم با شاداب‌سازی کلاس، بهداشت روانی آن‌ها رو ارتقا بدیم».

درمجموع، با توجه به ادراک معلمان می‌توان گفت که راهکارهای کیفیت‌بخشی به کلاس‌های چندپایه در دوران پساکرونا شامل سه مضمون اصلی راهکارهای آموزشی، راهکارهای فردی و راهکارهای خانوادگی بود. مضمون راهکارهای آموزشی شامل بهره‌گیری از رویکرد یادگیری ترکیبی، توانمندسازی آموزگاران کلاس‌های چندپایه، تلفیق محتوا در دروس چندپایه در کلاس، توجه به دروس آزمایشگاهی، عملی، هنری و تربیتی و راه‌اندازی و تجهیز کتابخانه کلاسی بود. راهکارهای فردی نیز شامل تدوین و توزیع بسته یادگیری خودآموز و ارتقای بهداشت روان دانش‌آموزان بود. در پایان، راهکارهای خانوادگی دربرگیرنده تقویت سواد فناوران خانواده‌ها و تعالی تعامل خانواده و مدرسه بود. در پایان یافته‌های پژوهش می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد؛ مدیریت کلاس چندپایه به‌وسیله آموزگار در قالب توانایی، دانایی و خلاقیت به ظهور می‌رسد و با مهارت‌هایی در هم می‌آمیزد که از شکل ساده‌تر آن یعنی مهارت فنی (یادگیری اصول و روش‌های فنی کلاس‌داری) آغاز و پس از گذر از مهارت‌های انسانی، به مهارت ادراکی که حاکی از بینش فلسفه معلم نسبت به زندگی و تعلیم و تربیت است می‌رسد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف آسیب‌شناسی کلاس‌های چندپایه دوره ابتدایی در زیست‌بوم جدید در دوران پاندمی کرونا و شناسایی راهکارهای کیفیت‌بخشی به آموزش آن در دوران پساکرونا صورت گرفته است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها کیفی است که با روش پدیدارشناسی انجام شد.

یافته اول پژوهش نشان داد آسیب‌های کلاس‌های چندپایه در زیست‌بوم جدید شامل سه مضمون اصلی آسیب‌های آموزشی، آسیب‌های فردی و آسیب‌های خانوادگی بود. مضمون آسیب‌های آموزشی شامل عدم امکان تدریس به شکل تلفیقی، فقدان فنون مدیریت کلاس چندپایه الکترونیکی، تشدید نابرابری آموزشی و بی‌عدالتی تربیتی، دشواری برنامه‌ریزی درسی و اجرای آن، دشواری مدیریت زمان بود. مضمون آسیب‌های فردی نیز شامل غفلت از تنوع و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، مغفول ماندن دروس آزمایشگاهی، تربیتی، عملی و هنری، رشد اهمال‌کاری تحصیلی و به خطر افتادن سلامت روان دانش‌آموزان بود. در نهایت، مضمون آسیب‌های خانوادگی شامل کاهش مشارکت و همراهی خانواده‌ها و بدبینی و نگرش منفی والدین به زیست‌بوم جدید بود. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش Hamidzadeh, 2022; Mortazavizadeh & Hassani, 2021; Mohamadibalsini, 2022; Mohammadpour, 2014; Altbach & de Wit, 2020; Bryson & Andres, 2020 Akdas & Kalman, 2021; همسو و مطابقت دارد و با نتایج هیچ پژوهشی مخالف نیست.

همسو با یافته فوق میولادزی (Mulaudzi, 2016) بر این باور است در کلاس‌های چندپایه نسبت به کلاس‌های معمولی موقعیت‌های آموزشی پیچیده‌تری است؛ چراکه حجم کار برای آموزگاران در کلاس‌های چندپایه در مقایسه با معلمان کلاس‌های تک‌پایه بیشتر است. علاوه بر این، کیویونجا و سمز (Kivunja & Sims, 2015) نیز بیان می‌کند،

آموزگاران که در کلاس‌های چندپایه مشغول به تدریس هستند، احساس فشار بیش‌ازحد می‌کنند؛ زیرا آن‌ها کاری بیش از یک معلم انجام می‌دهند. در نتیجه می‌توان دریافت که تدریس و آموزش چندپایه فراتر از حجم کار، مجموعه‌ای از چالش‌های منحصربه‌فرد نیز دارد، چراکه پرزحمت و طاقت‌فرساست و مستلزم تسلط داشتن بر تمام موضوعات درسی پایه‌های مورد تدریس و فنون مدیریت کلاس درس و یادگیری است.

یافته دیگر پژوهش نشان داد راهکارهای کیفیت‌بخشی به کلاس‌های چندپایه در دوران پساکرونا شامل سه مضمون اصلی راهکارهای آموزشی، راهکارهای فردی و راهکارهای خانوادگی بود. مضمون راهکارهای آموزشی شامل بهره‌گیری از رویکرد یادگیری ترکیبی، توانمندسازی آموزگاران کلاس‌های چندپایه، تلفیق محتوا در دروس چندپایه در کلاس، توجه به دروس آزمایشگاهی، عملی، هنری و تربیتی و راه‌اندازی و تجهیز کتابخانه کلاسی بود. راهکارهای فردی نیز شامل تدوین و توزیع بسته یادگیری خودآموز و ارتقای بهداشت روان دانش‌آموزان بود. در پایان، راهکارهای خانوادگی دربرگیرنده تقویت سواد رسانه‌ای خانواده‌ها و تعالی تعامل خانواده و مدرسه بود. یافته این پژوهش با نتایج پژوهش Altbach & de Wit, 2020; Bryson & Hamidzadeh, 2022; Mohammadpour, 2014; Akdas & Kalman, 2021; Andres, 2020 همسو و مطابقت دارد و با نتایج هیچ پژوهشی مخالف نیست.

همسو با این یافته، منجولا (Manjula, 2006) نیز چهار راهکار برای کیفیت‌بخشی و رفع آسیب‌های کلاس‌های چندپایه پیشنهاد می‌کند که شامل تهیه مطالب خودآموز برای فراگیران، ظرفیت‌سازی معلمان (از طریق آموزش معلمان و تهیه وسایل کمک‌آموزشی و آموزش گروهی)، پایداری مداخلات (به‌وسیله برگزاری جلسات دوره‌ای) و مشارکت در تحقیقاتی که توسط مربیان، معلمان و توسعه‌دهندگان برنامه درسی برگزار می‌شود.

در پایان می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که آموزش الکترونیکی نه یک چالش و تهدید، بلکه یک فرصت و افق در کلاس‌های چندپایه است که قادر است برای مناطق کم‌برخوردار و کم‌جمعیت از نظر دانش‌آموزی به‌صورت هدفمند و برنامه‌ریزی‌شده مورد استفاده قرار گیرد؛ به عبارت دیگر، آموزش الکترونیکی از طریق امکانات، قابلیت‌ها و تجهیزاتی که دارد توانسته است برخی از محدودیت‌ها و چالش‌های این نوع کلاس‌ها نظیر محدودیت تعداد آموزگار، پراکندگی روستاها، محرومیت از امکانات و وسایل آموزشی و تربیتی را جبران نماید، اما در مقابل چالش‌های جدیدی مانند مغفول ماندن جنبه تربیتی و پرورشی در آن، عدم امکان برگزاری کلاس‌های چندپایه و دشواری برنامه‌ریزی درسی و مدیریت کلاس و یادگیری را به وجود آورده است که نیازمند بررسی و کنکاش دیگری است.

در نهایت پیشنهاد می‌شود وضعیت کلاس‌های چندپایه و تک‌پایه دوره ابتدایی در زیست‌بوم جدید در حوزه‌های مختلف با یکدیگر مقایسه گردد تا بتوان در دوران پساکرونا راهکارهای متناسب با نیازهای بخش‌های مختلف تدوین و طراحی نمود. مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز شامل محدودیت جامعه آماری و روش نمونه‌گیری و حجم نمونه انتخابی، روش و ابزار گردآوری داده‌ها بود.

حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی و معنوی دانشگاه فرهنگیان انجام شده است.

تعارض منافع

مقاله حاضر، فاقد هرگونه تعارض منافع است.

Resources

Akdas, Muhammed Safa; Kalman. Mahmut. (2021). *Challenges Affecting Teaching-Learning Processes in Multi-Grade Classes: A Comparison of Pre-Pandemic and*

Peri-Pandemic Periods.

<https://digitalcommons.usf.edu/m3publishing/vol3/iss2021/17>

DOI: <https://www.doi.org/10.5038/9781955833042>

- Adibhajbagheri, M; Parvizi, S; & Salsali, M. (2011). Qualitative research methods. Qualitative research methods.
- Altbach, P. G., & de Wit, H. (2020). Responding to COVID-19 with IT: A transformative moment? *International Higher Education*, 103, 3–4.
- Amemado, D. (2020). COVID-19: An unexpected and unusual driver to online education. *International Higher Education* (Special Issue No. 102), 12–14.
- Badakhshan targhi, S; Solimanpour omran, M; fazli, R. (2022). Identification of factors affecting quality improvement of multi-grade classes in Elementary Schools. *Quarterly Journal of Educational Leadership & administration*. Issue 4, Vol. 16, Winter; 147- 172.
- Barbetta, G. p., Chuard-Keller, p., Sorrenti, G., & Turati, G. (2023). Good or bad? Understanding the effects over time of multigrading on child achievement. *Economics of Education Review*, Volume 96. Available at: www.elsevier.com/locate/econedurev
- Bryson, J. R., & Andres, L. (2020). Covid-19 and rapid adoption and improvisation of online teaching: Curating resources for extensive versus intensive online learning experiences. *Journal of Geography in Higher Education*, August: 44, 1–15.
- Chan, Joefrey R., Marasigan, Arlyne C., Santander, Neil T. (2021). Multigrade teachers' experiences and learning assessments on modular remote teaching during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Research Studies in Education* 2021 Volume 10 Number 6, 95-107.
- 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: New York.
- Creswell, J. W & Miller, D. L. (2000). Determining Validity in Qualitative Inquiry, *Theory In to Practice*. 39:3, 124-130,
DOI: [10.1207/s15430421tip3903_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2)
- Crowford, J., Butler- Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, Burton, R., ... & Lam, S. (2020). COVID-19; 20 countries higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied learning & Teaching*, 31 (3), 15- 22.
- Dwivedi, Y., Hughes, L., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, Y., & Edwards, J. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *International Journal of Information Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211>.
- Elahizadeh, M., Valafred, S. Z., & Ziafatinezhad, S. (1400). Multi-Grade Classes; Educational quality solutions. The 7th National Conference on New Researches in Humanities and Social Studies, Iran, Tehran. [in Persian].
- Hall, T. Connolly, C., Ó Grádaigh, S., Burden, K., Kearney, M., Schuck, S., Bottema, J., Cazemier, G., Hustinx, W., Evens, M., Koenraad, T., Makridou, E. and Kosmas, P. (2020). Education in precarious times: a comparative study across six countries to

- identify design priorities for mobile learning in a pandemic, *Information and Learning Sciences*, 121: 433-442.
- Hamidizadeh, K. (2022). Analysis of Education in Multi-Grade Classes of COVID-19 Pandemic Conditions: A Case Study in Markazi Province. *Journal of Research in Educational Systems (JRES)*. 15(55), Covid-19 Special Issue, January, Pages 120-132. [in Persian].
- Doi: 20.1001.1.23831324.1400.15.55.10.8
- Johnson, L., Levine, A., Smith, R. & Smythe, T. (2009). *NMC Horizon Report: 2009 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. Retrieved December 29, 2023 from <https://www.learntechlib.org/p/182031/>.
- Kivunja, C., and M. Sims. (2015). Perceptions of multigrade teaching: a narrative inquiry into the voices of stakeholders in multigrade contexts in rural zambia.” *Higher Education Studies*, 5 (2), 10–20.
- Kucita, T. & Maxwell, T.W. (2016). Multi-grade teaching in Bhutan: Congruency amongst policies, teacher education, and practices. *Educational Innovational and practice*, 1(1), 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2012.05.009>
- Mohammadibalsini, Z. (2022). Examining the lived experiences of teachers in the virtual education of multigrade classes in the era of Corona. Master's thesis in the field of educational sciences, Payam Noor University. [in Persian].
- Mohammadpour, S. (2014). Comparative study of multi-grade education in the Islamic Republic of Iran and India. Master's thesis in the field of comparative education, Faculty of Psychology and Educational Sciences. Allameh Tabatabaei University.
- Manjula. V. (2006). Adapting the primary mathematics curriculum to the multigrade classroom in rural Sri Lanka. *EDUCATION FOR ALL AND MULTIGRADE TEACHING*: 127-153.
- Mortazavizadeh, S. H., & Hassani, M. (2021). Analyze Novice Teachers' Experiences of Teaching Challenges in Multigrade Classrooms. *journal of New Educational Approaches (NEA)*. Volume 16, Issue 1 - Serial Number 33, December, Pages 115-140. [in Persian]. Doi: 10.22108/NEA.2022.130682.1686
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA; Sage.
- Mulaudzi, M. S. (2016). *Challenges Experienced by Teachers of Multi-Grade Classes in Primary Schools at nzhelele East Circuit*. MEd diss., University of South Africa, Pretoria.
- Öztürk, M. Yilmaz, G. K. Akkan, Y. & Kaplan, A. (2015). Computer Applications with the Related Facts in Multi-Grade: Teachers Opinions. *Journal of Education and Human Development*, 4(2), 158-170.
- Paudel, P. (2021). Online education: Benefits, challenges and strategies during and after COVID-19 in higher education. *International Journal on Studies in Education*, 3(2), 70–85.
- Shahrabadi, M. (2021). multigrade classes. Tehran: Educational Research and Planning Organization; Office of Publications and Educational Technology. [in Persian].
- Toquero, C. M. (2020). C hallenges and Opportunities for Higher Education Amid the COVID-19 Pandemic: The Philipine Context. *Pedagogical Research*. 5 (4).

- UN. (2020). *The sustainable development goals report 2020*. In *The Sustainable Development Goals Report 2020*. <https://www.pps.org/category/placemaking>.
- Vanderstoep, W. Scott, (2009). *Research method for everyday life. Blending qualitative and quantitative approach*, by john wiley & sons, inc.
- Zeinalpoor, H., & Zeinalpoor, D. (2023). Pathology of training in multipage classes, exploring opportunities and threats (case study of Mako city). *journal of survey in teaching humanities*. Volume 8, Issue 29 - Serial Number 29, January, Pages 1-20. [in Persian]. Available at: https://humanities.cfu.ac.ir/article_2513.html.