



Designing a Development Model for Sustaining and Expanding Virtual Education Opportunities: A Step Toward Hybrid Education in Elementary Schools

Fatemeh Kamali Hosseinzadeh¹, Seyyed Mohsen Asghari Nekah^{2*}, Sedighe Kazemi³

1. PhD Student, Department of Psychology, Bojnord Branch, Bojnord Islamic Azad University, Bojnord, Iran.

2. Associate Professor, Counseling and Educational Psychology Department, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Shahid Hashminejad Campus, Mashhad, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Keywords:

elementary education, hybrid learning, grounded theory, virtual education, educational development model

Article history:

Received: 2023/03/07

Revised: 2024/01/08

Accepted: 2024/01/30

ABSTRACT

The aim of this study was to design and propose a development model for sustaining and expanding virtual education opportunities as a step toward the implementation of hybrid education in elementary schools. This qualitative research employed a grounded theory approach. Participants included elementary school teachers, staff, and mothers of students in Mashhad, selected through purposive sampling until theoretical data saturation was reached. Data collection was conducted via focus groups and semi-structured interviews with teachers and focus groups with parents. To ensure the trustworthiness of the data, Lincoln and Guba's (1985) four criteria and a three-stage coding process were applied. A total of 833 initial codes were extracted, which were categorized into 192 concepts, 26 subcategories, and 20 main categories across six dimensions of the paradigm model. The resulting model identified six causal factors: feasibility, economic and investment conditions, attitudinal factors, generalizability, biological and psychological moderation, and trust-building. Three intervening conditions—professional, skill-based, and organizational factors; human-communication factors; and family-related factors—along with contextual factors such as infrastructural and socio-economic conditions were also recognized. To advance hybrid education, five strategic axes were proposed: development of technological infrastructure, hybrid teacher training, enhancement of classroom management and instructional design, promotion of digital and media literacy among students and parents, and enrichment of hybrid education through human interaction. These components collectively contribute to a comprehensive model for the transition toward effective hybrid education in primary education settings.

Citation: Kamali Hosseinzadeh, F., Asghari Nekah, S.M., & Kazemi, Kh. (2024). Designing a Development Model for Sustaining and Expanding Virtual Education Opportunities: A Step Toward Hybrid Education in Elementary Schools. *Journal of Studies in Learning & Instruction*: Vol.16, No.1, 2024, Ser 86. 137-162

Extended Abstract

Introduction

Given the global experience of the COVID-19 pandemic, educational systems worldwide have transformed in recent years with the emergence and expansion of hybrid learning alongside traditional and virtual learning. Accordingly, this study aimed to qualitatively elucidate the aspects of expanding virtual education in primary education and to design a hybrid learning model, seeking answers to the following questions: According to teachers, parents, and primary school principals and vice-principals, what factors affect the quality retention of virtual education opportunities and the transition to hybrid education? What factors play contextual and intervening roles? What are the strategies and consequences of implementing these strategies to achieve the central phenomenon of developing hybrid education?

Research Method

This qualitative study used a grounded theory approach based on the causal paradigm model. Data were collected using structured interviews and focus group discussions and were analyzed using Corbin and Strauss's systematic approach. Participants included two groups: teachers, school staff, and parents, who had at least one year of virtual teaching and activity in the second stage of primary school during the COVID-19 era. From the volunteer parents, contact was made with 22 parents, of whom 12 were unable to participate in the study due to their or their family's illness with COVID-19 or due to life and work commitments. Ultimately, eight parents participated in focus group sessions, and two parents were interviewed semi-structurally by phone. Parent focus group sessions were held in two 90-minute sessions, one in person and one virtual. The researchers then formed a focus group of teachers, in March 2021 to gather new experiences from teachers and parents in the second year of virtual education, six months into the academic year. Both sessions were held in person and virtually. The in-person session lasted 180 minutes, while the virtual session

lasted 75 minutes, with education experts and teachers in attendance. The organization of focus groups and interviews continued until theoretical data saturation was achieved after four focus group sessions with teachers and mothers and eight qualitative interviews, which took nine months to reach theoretical saturation.

Results

The data collected from the interview texts were analyzed using the MaxQDA software for greater accuracy and speed of data analysis. Initially, open coding was performed, then primary concepts and core codes were extracted by aligning the initial codes, and finally, the main categories were formed in selective coding from the relationship between the core codes of the previous stage. From the systematic analysis of the interview data, 833 open codes and 192 primary concepts (core codes) were extracted. Of these, six main categories were identified as causal factors that participants considered to affect the retention of virtual education opportunities and the transition toward hybrid education. According to the study's participant groups, professional, skill, organizational, human-communication, and family factors were identified as intervening conditions in maintaining and expanding virtual education opportunities toward hybrid education. Infrastructure and socio-economic factors formed the contextual conditions. The central phenomenon in this study is the retention and expansion of virtual education opportunities towards hybrid education in primary school. Strategies, actions, or counteractions taken to control, manage, confront, and respond to the central phenomenon were also identified.

Discussion and Conclusion

This research aimed to design and present a developmental model for maintaining and expanding virtual education opportunities toward hybrid education in primary school. In this study, five key strategies were mentioned by participants for expanding and

utilizing hybrid education while preserving the advantages of traditional and virtual education: 1- Infrastructural and technological development; 2- Training of hybrid teachers; 3- Proficiency enhancement in class management and hybrid education design; 4- Improving technological and media literacy of parents and students; and 5- Enriching hybrid education with human communication.

Practical suggestions from this study include designing and implementing special educational programs and packages for teachers and school staff that help improve their communication, educational, and technological competencies. The primary goal of these programs is to encourage teachers not to limit themselves to reproducing the traditional face-to-face instructional model in virtual and hybrid education and to apply educational innovations in line with the new educational scenario based on their acquired competencies. Additionally, designing and implementing programs, educational packages, courses, and group sessions specifically for parents can help improve their communication, educational, and technological competencies. These actions

aim to create opportunities for active and effective parental involvement in their children's academic progress and constructive interaction with schools and teachers in the new hybrid education scenario.

Keywords: elementary education, hybrid learning, grounded theory, virtual education, educational development model



طراحی الگوی توسعه‌ای نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی: گامی به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان**

فاطمه کمالی حسین‌زاده^۱ ID، سید محسن اصغری نکاح^۲ ID، صدیقه کاظمی^۳ ID

** این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روان‌شناسی واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران..

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی مشاوره و تربیتی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۳. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید هاشمی نژاد مشهد، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

واژه‌های کلیدی:

آموزش مجازی، آموزش هیبریدی، دوره دبستان، نظریه برخاسته از داده‌ها

هدف پژوهش حاضر طراحی و ارائه الگوی توسعه‌ای نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان بود. این مطالعه با رویکرد کیفی به روش نظریه برخاسته از داده‌ها و با روش نمونه‌گیری هدفمند از طریق به‌کارگیری معیار اشباع نظری داده‌ها، و با مشارکت مادران و کادر مدرسه و معلمان دانش‌آموزان دوره دوم دبستان شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ انجام شد. روش گردآوری داده‌ها در بخش معلمان با برگزاری گروه‌های متمرکز و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و در بخش والدین با برگزاری گروه‌های متمرکز بوده است. جهت تامین اعتبار، از معیارهای چهارگانه اعتبارپذیری، تاییدپذیری، تکرارپذیری و اثبات‌پذیری و سه‌سویه‌سازی استفاده شد. در مراحل کدگذاری، ۸۳۳ کد اولیه استخراج و این کدها در قالب ۱۹۲ مفهوم و ۲۶ خرده‌مقوله و ۲۰ مقوله اصلی در قالب ابعاد شش‌گانه مدل پارادایمی سازمان‌دهی شدند. در مدل به‌دست‌آمده شش عامل علی شامل عوامل امکان‌پذیری، اقتصادی و سرمایه‌گذاری، نگرشی، فراگیرسازی، اعتدال‌جویی زیستی و روانی، اعتمادزایی و سه عامل مداخله‌گر شامل عوامل حرفه‌ای و مهارتی و سازمانی، عوامل انسانی-ارتباطی و عوامل خانوادگی، عوامل زمینه‌ای شامل عوامل زیرساختی و اقتصادی-اجتماعی شناسایی شدند و در راستای تحقق آموزش‌های هیبریدی و توسعه آن‌ها پنج راهبرد توسعه زیرساختی و فناورانه، تربیت معلم هیبریدی، تبحرافزایی در طراحی مدیریت کلاس و آموزش‌های هیبریدی، ارتقای سواد فناورانه و رسانه‌ای والدین و دانش‌آموزان، غنی‌سازی آموزش هیبریدی با ارتباطات انسانی در مدل خروجی به دست آمد. در نتیجه براساس مدل ارائه‌شده در این پژوهش جهت حرکت به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان باید ضمن در نظر گرفتن عوامل علی و زمینه‌ای و کنترل عوامل مداخله‌گر، با به‌کارگیری راهبردهای توسعه آموزش هیبریدی و نگهداشت فرصت‌ها، زمینه ظهور پیامدهای اجرای این راهبردها ایجاد شود.

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱۰

استناد: کمالی حسین‌زاده، ف.، اصغری نکاح، س.م.، کاظمی، ص. (۱۴۰۳)، طراحی الگوی توسعه‌ای نگهداشت و گسترش فرصت‌های

آموزش مجازی: گامی به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، دوره شانزدهم، شماره اول، بهار و

تابستان ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۸۶، صفحه‌های ۱۶۲-۱۳۷

مقدمه

ظهور فناوری راه‌ها و فرصت‌های جدیدی پیش روی جوامع و به‌ویژه مدارس قرار داده است. در حال حاضر، نظام‌های آموزشی در سراسر جهان در حال پذیرفتن آرمان‌های انقلاب صنعتی چهارم هستند، جایی که بیشتر ندای پیشرفت اقتصاد دیجیتال، رباتیک و پیشرفت علمی و فناوری به گوش می‌رسد (Hero, 2020). استفاده از ابزارهای فناورانه و اینترنت برای استفاده آموزشی، «یادگیری برخط/ مجازی»^۱ نامیده می‌شود (Means et al., 2010). با توجه به افزایش سریع استفاده از اینترنت، یادگیری برخط/ مجازی به یکی از سریع‌ترین روندهای روبه‌رشد در استفاده آموزشی از فناوری‌ها تبدیل شده است (Bates, 2019; Wei & Chou, 2020). یادگیری برخط را می‌توان به‌عنوان ابزاری نامید که می‌تواند فرایند یاددهی-یادگیری را دانش‌آموزمحورتر، نوآورانه‌تر و حتی انعطاف‌پذیرتر کند (Dhawan, 2020).

علاوه بر ظهور فناوری‌ها و اثرات آن بر نظام‌های آموزشی، همه‌گیری کووید-۱۹ منجر به تغییری عمیق در رویکردهای آموزشی در نهادهای آموزشی سطح جهان شد. در مارس ۲۰۲۰ (اسفند ۱۳۹۸)، بیشتر جنبه‌های آموزش، یادگیری و ارزشیابی به‌سرعت از درون نهادهای آموزشی به محیط‌های آموزش از راه دور و عمدتاً برخط/ مجازی تغییر رویکرد داد (Andres, 2020; Bartolic et al., 2021; Bryson & West et al., 2023). با شیوع بیماری، بسیاری از کشورها دستور تعطیلی کلیه موسسات آموزشی را برای شکستن زنجیره انتقال، صادر کردند به‌طوری که در ۱۰ مارس ۲۰۲۰، تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها در سراسر جهان باعث شد که از هر پنج دانش‌آموز یک نفر از تحصیل باز بماند (UNESCO, 2021). در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی یک بیماری همه‌گیر جهانی را با بیش از ۹۰۰۰۰ نفر مبتلا در بیش از ۶۰ کشور جهان اعلام کرد (ONU, 2021). با توجه به این شرایط، یونسکو در تلاشی جهانی برای مهار شیوع این ویروس، تعطیلی موقت مؤسسات آموزشی در سراسر جهان را اعلام کرد که بیش از ۹۱ درصد از دانش‌آموزان را تحت‌تأثیر قرار داد (UNESCO, 2021). در پاسخ به شیوع غیرمنتظره کووید-۱۹، اقدامات احتیاطی متعددی در سراسر جهان انجام شد. در میان آن‌ها، گذار از روش‌های یادگیری محافظه‌کارانه حضوری به آموزش از راه دور از طریق «یادگیری آنلاین و هیبریدی»^۲، جهش بزرگی بود که بخش آموزش انجام داد. این امر باعث شد ساختارهای سنتی و مفهوم آموزش متعارف در چند سال اخیر به‌طور چشمگیری تغییر کند (Gamage et al., 2022; Longhurs et al., 2020). در این دوره، مدارس مجبور به تغییر ساختار و بازبینی مجدد برنامه‌ها و دستورالعمل‌ها شدند و در همین راستا، یادگیری هیبریدی به موضوع داغ روز تبدیل شد (Bonderud, 2021).

اصطلاح «یادگیری هیبریدی»^۳ اغلب توسط مربیان برای توصیف «یادگیری ترکیبی»^۴ یا «یادگیری دو حالت»^۵ به‌جای یکدیگر استفاده می‌شود، اما این اصطلاح به‌وضوح تعریف نشده و باعث سردرگمی می‌شود (Heriot-Watt Learning and Teaching Academy, 2022). یک هیبرید را، ترکیبی از فناوری جدید با فناوری قدیمی تعریف می‌کنند که نشان‌دهنده یک نوآوری پایدار نسبت به فناوری قدیمی است (Christensen et al., 2013). در نظام‌های آموزش و پرورش، یادگیری ترکیبی به‌عنوان یک نوآوری هیبریدی در حال ظهور است که یک نوآوری پایدار نسبت به کلاس درس سنتی است. مدل‌های هیبریدی یادگیری ترکیبی در بسیاری از مدارس به کار می‌روند. این فرم هیبرید تلاشی برای ارائه

¹. online learning

². online and hybrid learning

³. hybrid learning

⁴. blended learning

⁵. dual-mode learning

«بهترین‌های هر دو جهان»^۱ است، یعنی مزایای یادگیری برخط / مجازی همراه با تمام مزایای کلاس درس سنتی در فرم هیبریدی کلاس به کار گرفته می‌شود و در عین حال مزایای هر دو حفظ می‌شود (Christensen et al., 2013). یادگیری هیبریدی در واقع فرصت و توانمندی در اختیار آموزشگران قرار می‌دهد تا متناسب با موقعیت‌های جدید، آموزش شخصی‌شده ارائه دهند و با چهارچوب‌های قبلی به سراغ حل مشکلات نروند. گاهی آموزش فردی، گاهی گروهی، گاهی حضوری، گاهی غیرحضوری، گاهی مستقیم و گاهی معکوس ارائه کنند (Naghizadeh & Ramezan Nejad, 2022).

یادگیری هیبریدی را به عنوان استفاده عمدی از فناوری برای جایگزینی زمان کلاس برای ایجاد یک محیط یادگیری نیز توصیف می‌کند (Linder, 2017) همچنین، یادگیری هیبریدی رویکرد جایگزین یک دوره کلاسی با فعالیت‌های فناوری پیشرفته در یک پلتفرم یادگیری است که به صورت خودآموز یا مشارکتی با هم‌تایان تکمیل می‌شود (Saichaie, 2020) کلاس‌های درس هیبریدی، ابزارهای برخط را از طریق پرتال‌های یادگیری غیرحضوری و سیستم‌های مدیریت برخط / مجازی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهند تا آن‌ها خارج از محیط معمولی مدرسه به کار گیرند (Siegelman, 2019).

پژوهشگران زیادی به بررسی مزایا و محدودیت‌های یادگیری ترکیبی و هیبریدی در دوره پساکرونا پرداخته‌اند. در مطالعه‌ای که با روش پیمایشی روی ۴۸۸ دانش‌آموز از کشور چک درخصوص بهره‌گیری معلمان از رویکرد ترکیبی بعداز کرونا، انجام شد، معلمان از یک شبکه برای ارائه مطالب درسی و انجام ارتباطات مانند آنچه در طول آموزش دوره کرونا انجام داده بودند، استفاده نکرده‌اند ولی در برخی مواقع از یادگیری مجازی بهره گرفته بودند، اما تاکید روی یادگیری سنتی بود (Simonova et al., 2023). در مطالعه ای دیگر، پژوهشگران اهمیت و ضرورت یادگیری هیبریدی در دوره پساکرونا را کاهش تأثیر تعطیلی بر مدارس و دانش‌آموزان، رسیدگی به افت یادگیری و سازگاری با نظام‌های آموزشی، به‌ویژه برای اقشار آسیب‌پذیر و محروم می‌دانند و مزایای آن را حفظ آموزش چهره‌به‌چهره در نظام‌های آموزشی، اشتراک‌گذاری دانش و آموزش مهارت‌های زندگی و اجتماعی می‌دانند که بر رشد شخصیت تأثیر می‌گذارد (Wijaya & Budiman, 2021). در پژوهشی دیگر که تأثیر یادگیری ترکیبی روی دانش‌آموزان مهد کودک تا کلاس پنجم در سه مدرسه بررسی شد، مدیران سه مدرسه در طول سال تحصیلی ۲۰۱۶-۲۰۱۷ برنامه یادگیری ترکیبی را انتخاب کردند. ۲۲۱۷ دانش‌آموز در مدارس تحت‌مداخله یادگیری ترکیبی مشغول به تحصیل بودند. این دانش‌آموزان با ۱۵۰۴ دانش‌آموز در سه مدرسه (به‌عنوان گروه کنترل) که در آن فرم استاندارد آموزش و یادگیری معمول حفظ می‌شد، مقایسه شدند. قبل از اجرای یادگیری ترکیبی، دانش‌آموزان تحت مداخله به‌طور قابل توجهی کمتر از دانش‌آموزان کنترل در یک آزمون خواندن استاندارد عمل کردند. در پایان سال تحصیلی، دانش‌آموزان تحت مداخله با یادگیری ترکیبی در آزمون خواندن نسبت به دانش‌آموزان گروه کنترل پیشرفت بیشتری نشان دادند و تفاوت‌های گروهی ناپدید شد. این نتایج به قابلیت استفاده از یادگیری ترکیبی برای آموزش خواندن و سودمندی آن در مدارس ابتدایی اشاره دارد (Macaruso et al., 2020). در فراتحلیل مطالعات بر روی کاربردهای کامپیوتر در آموزش، مزایای استفاده از فناوری در مدارس ابتدایی این‌طور گزارش شده است که درمجموع، برنامه‌های کاربردی زمانی که در محیط‌های غیررسمی (مثلاً در خانه یا در مراکز اجتماعی) ارائه می‌شوند، امید بیشتری در مقایسه با استفاده در کلاس درس را نشان می‌دهند (Chauhan, 2017).

^۱. the best of both worlds

تا قبل از دوره کرونا، استفاده از آموزش مجازی در سطح آموزش و پرورش ایران با پیاده‌سازی طرح‌هایی مانند: طرح تکفا^۱، طرح مدارس هوشمند و طرح رشد^۲ برای کمک به بهبود یادگیری‌های کلاسی و ارائه نوآوری در آموزش و پرورش به شکل محدود، انجام و سعی می‌شد تا مدارس با ابزار مورد نیاز تجهیز شوند. ولی نتایج پژوهش‌ها بیانگر این بود که در مدارس تجهیز شده نیز یادگیری الکترونیکی اتفاق نمی‌افتاده است (Ghorbanizadeh et al., 2013). در کشور ایران آموزش مجازی دارای عمر چندانی نیست و تا قبل از دوره کرونا دستاوردهای آن هنوز ملموس نبود و بسیاری از دست‌اندرکاران آموزش به دیده شک و تردید به آن می‌نگریستند و به دلیل عدم فرهنگ‌سازی و نگرش صحیح به مقوله آموزش مجازی، برخی از معلمان در برابر هوشمندسازی مدارس مقاومت می‌کردند و آموزش سنتی را به آموزش مجازی ترجیح می‌دادند (Ranjbar & Amirizadeh, 2017). اگرچه در سال‌های اخیر پاندمی کرونا، مشکلات زیادی بر ابعاد مختلف جامعه از جمله آموزش و پرورش تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت‌ها در کشور شد که از جمله آن می‌توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی اشاره کرد. به نظر می‌رسد که آموزش مجازی در کشور وارد مرحله جدیدی شده و توجه بیشتری به آن معطوف شده است. از طرف دیگر، مسئولین امر نیز بیش از پیش بر اهمیت آموزش از راه دور و آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی واقف شده‌اند (Ghafourifard, 2020). اگرچه مطالعات زیادی در دوره کرونا و پساکرونا بر روی مزایا و چالش‌های آموزش مجازی در کشور انجام شده است (Abbasi et al., 2021; Mosayebi et al., 2020; Mohammadi et al., 2020; Hajizadeh et al., 2021; Ghafourifard, 2020; 2020)، اما مطالعه‌ای به جهت توسعه و نگهداشت زمینه‌های پدیدآمده برای آموزش مجازی در راستای حرکت به سوی آموزش هیبریدی، در پیشینه مشاهده نمی‌شود؛ درحالی‌که مطالعات جهانی نشان می‌دهد که اغلب نظام‌های آموزشی به دلایل انطباق یادگیری هیبریدی با نیازهای فراگیران امروزی در برخورداری از فضاهای یادگیری منعطف‌تر و اثربخش‌تر، استفاده حداکثری از منابع فیزیکی و نوآوری، افزایش مسئولیت‌پذیری و مالکیت یادگیری در فراگیران، افزایش مشارکت و افزایش تعامل معلمان، بهبود نتایج یادگیری از طریق رویکردهای آموزشی جایگزین و پوشش فراگیران اقلیت و حاشیه‌نشین، به سمت توسعه نظام‌های آموزشی مبتنی بر یادگیری هیبریدی پیش می‌روند تا مزایای آموزش سنتی را با فرصت‌های آموزش مجازی بپیوندانند (Greenhow et al., 2022; Shea et al., 2022).

با توجه به وقوع تحول در نظام‌های آموزشی جهان و ظهور و گسترش یادگیری هیبریدی با حفظ مزایای یادگیری سنتی و مجازی و ایجاد زمینه‌های بروز این تحول در کشور در دوره کرونا، این مطالعه به طراحی مدل توسعه‌ای یادگیری هیبریدی پدیدآمده در دوره کرونا می‌پردازد. در این راستا به منظور نگهداشت مزایای آموزش مجازی آغاز شده در این دوره و با بهره‌گیری از فرصت ترکیب آموزش مدرسه‌ای سنتی با آموزش مجازی و با استفاده از داده‌های حاصل از جمع‌آوری تجارب کادر اجرایی (مدیر و معاونین)، والدین و معلمان دوره ابتدایی به طراحی این مدل پرداخته شده است. بدین جهت مطالعه حاضر با هدف تبیین کیفی جوانب گسترش آموزش مجازی در دوره دوم ابتدایی و طراحی مدل در پاسخ به این پرسش‌ها انجام گرفت که از نظر کادر اجرایی (مدیر و معاونین)، معلمان و والدین چه عواملی بر کیفیت نگهداشت فرصت‌های آموزش مجازی و حرکت به سوی آموزش‌های هیبریدی مؤثرند؟ چه عواملی نقش زمینه‌ای و مداخله‌گر دارند و برای دستیابی به پدیده محوری توسعه آموزش هیبریدی، راهبردها و پیامدهای اجرای این راهبردها چه هستند؟ بنابراین پرسش‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

^۱ طرح توسعه و کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات ایران

^۲ شبکه ملی مدارس ایران

۱. شرایط علی یا عوامل اثرگذار بر نگهداشت و گسترش آموزش‌های هیبریدی در دوره دوم دبستان چیست؟
۲. شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای موثر بر نگهداشت و گسترش آموزش‌های هیبریدی در دوره دوم دبستان کدامند؟
۳. راهبردها و پیامدهای نگهداشت و گسترش آموزش‌های هیبریدی در دوره دوم دبستان کدامند؟

روش پژوهش

با توجه به هدف و پرسش‌های پژوهش، رویکرد این پژوهش از نوع کیفی است که با روش «داده‌بنیاد» و از رویکرد نظام‌مند کوربین و اشتراوس برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است (Corbin & Strauss, 1990, 2015). مشارکت‌کنندگان بالقوه این پژوهش کلیه معلمان و والدین دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی بودند. مشارکت‌کنندگان حاضر در این پژوهش شامل دو گروه معلمان و کادر مدرسه و گروه والدین بودند که ملاک ورود معلمان و کادر مدرسه در گروه متمرکز/کانونی^۱ و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، دارا بودن حداقل یک سال سابقه تدریس مجازی و فعالیت در دوره دوم دبستان در دوران کرونا بود. ملاک ورود والدین، داشتن فرزند محصل در دوره دوم دبستان در دوره کرونا و تجربه آموزش مجازی و حضوری و تمایل به همکاری با پژوهشگر بود. گروه متمرکز به مجموعه‌ای از افراد اطلاق می‌گردد که مشخصات مشابهی داشته و برای اینکه در یک گروه با هم تعامل داشته و به تبادل نظر و تجربیات خود پیرامون یک موضوع خاص بپردازند، توسط پژوهشگر کنار هم جمع می‌گردند (Traynor, 2015). برای نمونه‌گیری با توجه به مزایای روش کانونی، ابتدا تلاش شد تا گروه‌های کانونی تشکیل شود، ولی چون این قسمت از پژوهش در مردادماه ۱۴۰۰ در مشهد انجام شد و در آن ایام اوج پیک پنجم بیماری کرونا و شیوع کرونا دلتا در ایران بود، اکثر مشارکت‌کنندگان مورد مطالعه یا درگیر بیماری بودند یا اطرافیان نزدیک آن‌ها به بیماری کرونا مبتلا شده بودند و شرایط برگزاری گروه متمرکز به صورت حضوری وجود نداشت و همچنین با توجه به وضعیت روانی نامناسبی که به علت شیوع این بیماری و درصد بالای فوت افراد مبتلا در آن بازه زمانی وجود داشت، تعدادی از مشارکت‌کنندگان تمایلی به شرکت مجازی در گروه‌های متمرکز را نیز نداشتند، لذا پژوهشگر برای ادامه کار به صورت فردی و به روش مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و عمیق به گردآوری اطلاعات پرداخت. در این راستا، ابتدا چند نفر که دارای شرایط مصاحبه بودند، جهت مصاحبه انتخاب شده و در ادامه براساس معرفی ایشان با سایر افرادی که شرایط مصاحبه را داشتند مصاحبه‌ها انجام شد. با توجه به اینکه به علت رعایت پروتکل‌های بهداشتی امکان مصاحبه حضوری برای همه مشارکت‌کننده‌ها وجود نداشت، سه مصاحبه به صورت حضوری و در محیط مدرسه و پنج مصاحبه نیز به صورت تلفنی انجام شد. در شهریورماه ۱۴۰۰ و پس از گذر از پیک پنجم کرونا تشکیل گروه‌های متمرکز امکان‌پذیر شد ولی با توجه به شروع زود هنگام سال تحصیلی و بلا تکلیفی معلمان در بازگشایی مدارس به صورت حضوری یا مجازی و بالا بودن حجم کاری معلمان برای تولید محتوای الکترونیکی و سایر مسائل مربوط به آموزش ترکیبی حضوری- مجازی کماکان تمایلی به شرکت در گروه متمرکز وجود نداشت، لذا پژوهشگر برای ادامه کار در شهریورماه اقدام به تشکیل جلسات گروه متمرکز والدین کرد و از بین والدین حاضر به مشارکت و دارای شرایط حضور در گروه کانونی که معلمان به صورت هدفمند معرفی می‌کردند با ۲۲ والد تماس گرفته شد که از این میان ۱۲ والد به علت ابتلای خود یا خانواده به بیماری کووید-۱۹ تمایل به همکاری نداشتند و برخی دیگر هم به علت مشغله‌های زندگی و کاری، فرصت شرکت در طرح پژوهشی را نداشتند و در نهایت هشت والد در جلسات گروه متمرکز شرکت کردند و با دو والد هم به صورت تلفنی مصاحبه

^۱. focus group

نیمه‌ساختاریافته انجام شد. جلسات گروه متمرکز والدین طی دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت حضوری و جلسه دوم مجازی برگزار گردید. در ادامه کار و بعد از گذشت شش ماه از شروع سال تحصیلی به منظور دریافت تجربه‌های جدید معلمان و والدین در سال دوم آموزش‌های مجازی به صورت طولی، در اسفند ماه ۱۴۰۰ پژوهشگران اقدام به تشکیل گروه متمرکز معلمان کردند و این گروه‌ها طی دو جلسه حضوری و مجازی برگزار شد که جلسه حضوری به مدت ۱۸۰ دقیقه و جلسه مجازی به مدت ۷۵ دقیقه در بستر اسکای روم با حضور همکاران متخصص پژوهشی و معلمان برگزار شد. در این مرحله از پژوهش با هدف دستیابی به نظرات معلمان همه نواحی آموزشی مشهد، مشارکت‌کنندگان با مشورت و معرفی اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان مشهد، و معرفی مدیران مدارس مشهد و همچنین اطلاع‌رسانی مجازی در شبکه‌های اجتماعی (واتس‌آپ و ایتا) ثبت‌نام الکترونیکی انجام شد. با تعداد ۲۵ نفر از معلمان که با توسط مدیران مدارس و یا اعضای هیئت علمی معرفی شدند و یا در فرم‌های الکترونیکی ثبت‌نام کرده بودند تماس گرفته شد و پس از بررسی شرایط حضور در گروه‌های کانونی از ایشان جهت شرکت در این طرح پژوهشی دعوت به همکاری شد. پس از هماهنگی‌های لازم جهت زمان و مکان برگزاری جلسات ۷ نفر از این معلمان تمایل به شرکت در طرح پژوهشی را داشتند. با توجه به شرکت تعدادی از معلمان از شهرهای غیر از مشهد، جلسه حضوری هم‌زمان به صورت مجازی هم در بستر اسکای روم برگزار شد. لازم به ذکر است برگزاری جلسات گروه‌های متمرکز و مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری داده‌ها و پس از برگزاری چهار جلسه گروه‌های متمرکز معلمان و مادران و هشت مصاحبه کیفی ادامه یافت که این روند تا اشباع نظری ۸ ماه طول کشید. در جدول ۱ مشخصات مشارکت‌کنندگان در دو گروه معلمان، کادر اجرایی و والدین نشان داده شده است.

جدول ۱. مشخصات کادر اجرایی، معلمان و والدین مشارکت‌کننده در مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و گروه‌های متمرکز

مشخصات کادر اجرایی و معلمان مشارکت‌کننده در مصاحبه							
ردیف	تحصیلات	رشته تحصیلی	سمت آموزشی	سابقه خدمت	ناحیه	جنسیت	پلت فرم مورد استفاده
۱	کارشناسی ارشد	روانشناسی عمومی	مشاور	۵	۴	زن	اسکای روم
۲	کارشناسی	زبان انگلیسی	مدیر	۱۹	۷	زن	شاد
۳	کارشناسی ارشد	روانشناسی تربیتی	معاون	۳	۶	زن	اسکای روم
۴	کارشناسی	معماری	آموزگار	۵	۳	زن	اسکای روم
۵	کارشناسی ارشد	ریاضی	آموزگار	۵	۳	زن	اسکای روم
۶	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	آموزگار	۶	۳	زن	اسکای روم
۷	کارشناسی ارشد	مشاوره و راهنمایی	مشاور	۵	۴	زن	-
۸	کارشناسی ارشد	تاریخ تشیع	معاون	۷	۳	زن	-
مشخصات معلمان مشارکت‌کننده در گروه متمرکز							
۱	کارشناسی	علوم تربیتی	آموزگار	۴	طرقه	زن	شاد
۲	دکتر	برنامه‌ریزی درسی	آموزگار	۲۶	تبادکان	زن	شاد
۳	کارشناسی	علوم تربیتی	آموزگار	۳۰	۶	زن	شاد
۴	کارشناسی	ریاضی کاربردی	آموزگار	۱۰	۳	زن	اسکای روم
۵	کارشناسی ارشد	علوم تربیتی	مدیر	۲۸	۳	زن	شاد- واتس‌آپ

۶	دکتر	برنامه‌ریزی درسی	مدرس	۷	فرهنگیان	زن	lms
			دانشگاه				
۷	کارشناسی ارشد	علوم تربیتی	آموزگار	۲۰	طرقه	زن	شاد- واتس آپ
مشخصات مادران مشارکت‌کننده در گروه متمرکز							
ردیف	تحصیلات	شغل	سن (سال)	تعداد فرزندان	پایه تحصیلی	فرزند/ان	
۱	دیپلم	خانه دار	۴۳	۲	پنجم		
۲	کارشناسی	مهندس عمران	۴۱	۱	چهارم		
۳	دیپلم	خانه دار	۴۲	۲	پنجم		
۴	کارشناسی	وکیل	۳۳	۲	چهارم و ششم		
۵	کارشناسی	خانه دار	۳۸	۲	پنجم		
۶	کارشناسی	معلم	۳۵	۲	پنجم		
۷	کارشناسی	خانه دار	۴۰	۳	پنجم		
۸	کارشناسی ارشد	دبیر بازنشسته	۵۳	۳	چهارم		
۹	کارشناسی	خانه دار	۳۷	۲	ششم		
۱۰	دکتر	مشاور	۳۵	۲	چهارم		

جهت تامین اعتبار این پژوهش از معیارهای چهارگانه Guba and Lincoln (1994) یعنی «باورپذیری»^۱، «انتقال‌پذیری»^۲، «اطمینان‌پذیری»^۳ و «تاییدپذیری»^۴ استفاده شد. در این راستا این مطالعه هم از روش «سه‌سویه‌سازی»^۵ منبع داده‌ها با استفاده از دو گروه معلمان و والدین و هم از روش سه‌سویه‌سازی در نوع جمع‌آوری داده‌ها یعنی استفاده از گروه‌های متمرکز و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، و ثبت یادداشت‌های تاملی در جلسات گروه‌های متمرکز بهره برده است. به منظور تامین روایی درونی داده‌های کیفی در جلسات گروه‌های متمرکز نیز، توافق بین حداقل دو یا سه نفر از معلمان مشارکت‌کننده در مورد روایت‌های بیان شده به دست می‌آمد. سپس برای افزایش قابلیت اعتماد و روایی درونی از سه‌سویه‌سازی استفاده شد. سه‌سویه‌سازی عبارت است از ارزیابی داده‌های مطالعه از دیدگاه‌ها و وجوه مختلف، بدین صورت که از مقایسه اطلاعات و داده‌های گردآوری‌شده از منابع مختلف استفاده شد. سه‌سویه‌سازی نه تنها به روایی پژوهش کیفی کمک می‌کند بلکه به درک عمیق‌تر از پدیده مورد بررسی می‌انجامد (Olsen, 2004). همچنین برای تحقق باورپذیری از «بررسی توسط مشارکت‌کنندگان»^۶ و «توصیف توسط هم‌تایان»^۷ استفاده شد. برای تامین «انتقال‌پذیری» از روش «نمونه‌گیری هدفمند»^۸ و نمونه‌گیری گلوله برفی در گروه والدین استفاده شده است. برای تحقق «تاییدپذیری» از روش «نگارش یادداشت‌های تاملی»^۹ در جلسات گروه‌های متمرکز و در طول مصاحبه‌ها استفاده شد. این یادداشت‌ها شامل یادداشت‌های شخصی و موقتی پژوهشگر بودند تا پس از پیاده‌سازی متن مصاحبه‌ها و جلسات گروه‌های متمرکز این یادداشت‌ها با داده‌های برخاسته از این متون مقایسه و در صورت وجود سوگیری یا شتاب‌زدگی ناآگاهانه که تحلیل

1. credibility

2. transferability

3. dependability

4. confirmability

5. triangulation

6. member check

7. peer debriefing

8. Purposive sampling

9. reflective journal

متن مصاحبه‌ها می‌توانست اثر بگذارد، شناسایی شود و مجدداً در برخی موارد تحلیل مصاحبه‌ها چندبار مورد بازبینی قرار گرفت. همچنین به جهت اطمینان از تحقق معیارهای اطمینان‌پذیری و تاییدپذیری، متن مکتوب جلسه اول گروه متمرکز معلمان به همراه کدگذاری‌ها، در اختیار متخصصان پژوهشی قرار گرفت تا درستی فرایند کدگذاری بررسی شود. همچنین جهت افزایش قابلیت اعتبار تلاش شد تا زمان کافی جهت مصاحبه با مشارکت‌کنندگان هر دسته اختصاص یابد. به‌طوری که طول مدت زمان مصاحبه‌های فردی گاه تا حدود ۹۰ دقیقه نیز به طول انجامید و گروه‌های متمرکز هم در چندین جلسه تشکیل شد. در طی مصاحبه و جلسات گروه‌های کانونی نیز تلاش شد که ارتباط موثر و مناسبی با شرکت‌کنندگان برقرار شود تا به این وسیله مشارکت‌کنندگان مایل باشند که اطلاعات عمیق‌تری را در اختیار پژوهشگر قرار دهند. همچنین در جلسات گروه‌های کانونی جهت مدیریت بهتر جلسات و افزایش اعتبار داده‌ها، دو استادیار و دانشیار عضو هیئت‌علمی دانشگاه فرهنگیان مشهد و دانشگاه فردوسی مشهد نیز حضور یافتند. مصاحبه‌ها و فرایند پژوهش با رعایت ملاحظات اخلاقی ازجمله تضمین محرمانه بودن مصاحبه‌ها و رازداری، در اختیار قراردادادن نتایج مصاحبه‌ها در صورت تمایل مشارکت‌کنندگان، مشاوره و راهنمایی معلمان و مادران در خارج از زمان‌های مصاحبه با در اختیار قرار دادن شماره تلفن پژوهشگران انجام شد.

یافته‌ها

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و جلسات گروه‌های متمرکز از رویکرد نظام‌مند استفاده شده است. کرسول سه رویکرد متمایز شامل «رویکرد نظام‌مند»^۱، «طراحی در حال ظهور»^۲ و «رویکرد ساخت‌گرا»^۳ در نظریه‌پردازی داده‌بنیاد مطرح کرده است که براساس هدف این پژوهش، رویکرد نظام‌مند با گام‌های مشخص در تحلیل داده‌ها شامل کدگذاری باز^۴، محوری^۵ و انتخابی/گزینشی^۶ به کار گرفته شد و در نهایت از مدل «پارادایم منطقی»^۷ (Corbin & Strauss, 1990, 2015; Creswell, 2002) استفاده شده است که بر ارائه یک «تصویر دیداری»^۸ از نظریه تولیدشده تاکید دارد. برای ترسیم پارادایم منطقی از عناصر زیر استفاده شد:

پدیده محوری^۹: به یک رویداد محوری یا تفکر مرکزی اشاره دارد که توسط یک راهبرد کنش یا تعامل، تنظیم، تکمیل یا حل می‌شود (Strauss & Corbin, 1998).

شرایط علی^{۱۰}: رویدادهایی هستند که منجر به وقوع یا توسعه پدیده مرکزی می‌شوند و شرایط را به‌عنوان علتی که باعث وقوع پدیده‌های خاص می‌شوند یا رویدادهایی که به‌طور تصادفی رخ می‌دهند، توضیح می‌دهند.

شرایط زمینه‌ای^{۱۱}: مقتضیات یا مجموعه خاصی از شرایطی هستند که در رابطه با مدیریت پدیده اصلی و تحقق راهبردها اثر می‌گذارند.

¹. systematic procedure

². emerging design

³. constructivist approach

⁴. open coding

⁵. axial coding

⁶. selective coding

⁷. logic paradigm

⁸. visual picture

⁹. core category or Phenomenon

¹⁰. causal conditions

¹¹. context conditions

شرایط مداخله‌گر/ واسطه‌ای^۱: شرایط ساختاری هستند که مرتبط با راهبردهای کنش یا تعاملی مربوط به یک پدیده هستند و راهبردهای اتخاذشده در یک زمینه خاص را تسهیل یا محدود می‌کنند.

راهبردها^۲: به کنش یا تعاملاتی اشاره دارد که با هدف مقابله یا هماهنگی با پدیده محوری به عنوان پاسخ اتخاذ می‌شود.

پيامدها^۳: خروجی حاصل از کاربست راهبردها هستند (Creswell, 2002; Strauss & Corbin, 1990, 1994, 1998).

در پژوهش حاضر داده‌های به دست آمده از متن مصاحبه‌ها، جهت دقت هرچه بیشتر و افزایش سرعت انجام پژوهش، به وسیله نرم افزار مکس کیودا^۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. به این صورت که ابتدا کدگذاری باز انجام شد، سپس از کنار هم قرار دادن کدهای اولیه مفاهیم و کدهای محوری استخراج شدند و در نهایت، مقوله‌های اصلی در کدگذاری گزینشی از ارتباط بین کدهای محوری مرحله قبل، شکل گرفتند. از تحلیل نظام‌مند داده‌های حاصل از مصاحبه، ۱۹۲ مفهوم اولیه (کد محوری) از ۸۳۳ کد باز استخراج گردید. از این تعداد شش مقوله اصلی (عوامل امکان‌پذیری، اقتصادی و سرمایه‌گذاری، نگرشی، فراگیرسازی، اعتدال‌جویی زیستی و روانی، عوامل اعتمادزایی) به عنوان عوامل علی استخراج شده است که از نظر مشارکت‌کنندگان عوامل علی تاثیرگذار بر مقوله نگهداشت فرصت‌های آموزش مجازی و حرکت به سوی آموزش‌های هیبریدی است. در جدول ۲، شش مفهوم اولیه (کد محوری)، در ارتباط با پدیده محوری نگهداشت فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی ارائه شده است.

جدول ۲. شرایط علی پارادایم نگهداشت و گسترش آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان

پارادایم	کدهای باز	کدهای محوری	کد انتخابی (مقوله)
۱. شرایط علی	تجربه آموزش مجازی و حضوری در مدارس در دوره کرونا و مشروعیت یافتن آموزش‌های مجازی در کنار آموزش سنتی، آشنایی خانواده‌ها و معلمان با آموزش‌های سنتی و مجازی، ترکیب آموزش سنتی محدود به مرزهای کلاسی با فضای غیرسنتی و خارج دیوارهای آجری، ایجاد و تقویت شبکه شاد برای آموزش در کنار وجود کلاس‌ها و مدارس فیزیکی، عدم بروز تعطیلی آموزشی در زمان شیوع بیماری‌های همه‌گیر، آلودگی و برودت هوا، سیل، زلزله	واقعیت‌پذیری امکان اجرای آموزش‌های هیبریدی	عوامل امکان‌پذیری
	حذف برخی تردهای پرهزینه، کاهش هزینه ایاب‌وذهاب، کاهش هزینه فرسودگی تجهیزات مدارس، کاهش هزینه‌های مصرفی (آب، برق، گاز و...)، کاهش هزینه‌های آموزشی (مصرف کاغذ، کلاس‌های فوق برنامه و...)، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، امکان صرف اعتبارات برای ساخت و تجهیز مدارس و کلاس‌ها	کاهش هزینه‌های مصرفی و تمرکز بر خرج کرد سرمایه‌ای منابع اعتباری	عوامل اقتصادی و سرمایه‌گذاری

^۱. intervening conditions

^۲. strategies

^۳. consequences

^۴. maxqda

عوامل نگرشی	گذر از فاجعه‌پنداری آموزش مجازی و هیبریدی به سوی فرصت‌آفرینی‌های نو	ضرورت آموزش‌های مجازی در کنار بقیه آموزش‌ها، مناسب بودن شبکه شاد و پیام‌رسان‌ها برای آموزش جذاب‌تر و تکرار آموزش‌ها، امکان استفاده از محتواهای تولیدی ملی شبکه آموزش یا توسط معلمان کل کشور برای آموزش در شبکه شاد، فاجعه نبودن آموزش مجازی، دسترسی به دانش‌آموزان بعد از کلاس مدرسه، تنوع محتوا، افزایش مهارت معلمان و کادر مدرسه در استفاده از فناوری، تعصبات شدید برخی والدین در استفاده از گوشی و فضای مجازی در مقابل بی‌تفاوتی و رها کردن برخی والدین دیگر
عوامل فراگیری	توسعه فراگیری آموزش برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (آسیب دیده بینایی، شنوایی، جسمی-حرکتی، اختلالات یادگیری)	امکان استفاده بیشتر دانش‌آموزان دارای مشکلات خانوادگی از حضور معلم، امکان استفاده دانش‌آموزان دارای مشکلات جسمی و حرکتی از آموزش‌ها، کمک به دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری برای استفاده بهتر و بیشتر از آموزش‌های متنوع، امکان استفاده دانش‌آموزان دارای مشکلات اقتصادی در مدارس نابرخوردار از آموزش‌های معلمان حرفه‌ای در سراسر کشور
عوامل اعتدال‌جویی زیستی و روانی	گذر از حضور افراطی در فضای سنتی و مجازی و تبعات جسمی و روانی آن‌ها به تعادل‌طلبی موقعیتی	مشکلات جسمی برای معلمان و دانش‌آموزان در کلاس‌های صرفاً مجازی مانند ضعیف شدن چشم‌ها، کم‌تحرك و چاقی، بدقامتی و خمیدگی ناشی از استفاده زیاد از گوشی و عدم درست نشستن، عدم استفاده دانش‌آموزان از هوای آزاد و اکسیژن کافی در حین برگزاری کلاس‌های مجازی، تغییر زمان خواب و بیداری، تغییر در سبک تغذیه، مواجهه با انبوه اطلاعات سالم و ناسالم در فضای مجازی، وابستگی و اعتیاد به فضای مجازی، اعتیاد به فیلم‌ها و انیمه‌ها، بروز مشکلات هویتی در دانش‌آموزان
عوامل اعتمادزایی	گذر از فرایند بی‌اعتمادی به اعتمادسازی شناختی (بین معلمان و کادر مدرسه و والدین، بین معلمان و دانش‌آموزان، بین معلمان و والدین، بین والدین و فرزندان)	بازخوردهای نامناسب و دل‌سردکننده والدین و برخی مدیران و کادر مدرسه به معلمان در دوره آموزش مجازی کرونا، توقعات بیش از حد و دور از انتظار از معلم، پخش سوتی‌های فیلم‌های تدریس معلمان در فضای مجازی، اعتقاد برخی معلمان به عدم نظارت و همکاری موثر آموزشی والدین، بازخوردهای غیرمنصفانه و توقعات بیش از حد برخی والدین در مقابل درک و همراهی برخی دیگر

از نظر گروه‌های مشارکت‌کننده در این مطالعه عوامل حرفه‌ای، مهارتی و سازمانی، عوامل انسانی-ارتباطی، و عوامل خانوادگی به عنوان شرایط مداخله‌گر در نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به سمت آموزش‌های هیبریدی شناسایی شدند. عوامل زیرساختی و اقتصادی-اجتماعی نیز شرایط زمینه‌ای را تشکیل می‌دهند که در جدول ۳ قابل مشاهده‌اند.

جدول ۳. شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای نگهداشت و گسترش آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان

پارادایم	کدهای باز	کدهای محوری	کدهای انتخابی (مقوله)
۳-۱-۲-۳-۴-۵	فرستادن استیکر و پیام‌های اضافی در حین برگزاری کلاس، بی‌احترامی و توهین و حرف‌های زشت و نامربوط دانش‌آموزان در چت‌های آنلاین و عدم توجه به تذکرات معلم، گرفته شدن زمان کلاس، حجم بالای پیام‌های درسی روزانه کلاس‌های آنلاین و سردرگمی دانش‌آموزان غایب برای دسترسی به محتوای اصلی درس، زمان‌بر بودن آموزش سواد دیجیتالی به دانش‌آموزان و محدودیت در واگذاری کار گروهی، عدم ارسال به موقع تکالیف، عدم حضور به موقع، عدم تمرکز دانش‌آموزان، سردرگمی انتخاب بستر مناسب برگزاری کلاس‌های آنلاین، ندادن بازخوردهای مناسب و به موقع به تکالیف از سوی معلم به علت زمان‌بر بودن و عدم کیفیت تصاویر تکالیف ارسالی، عدم رفع اشکال و پاسخ سریع و به موقع به سوالات و اشکالات درسی دانش‌آموزان، پایین بودن سطح سواد رسانه‌ای معلمان، غلبه فضای مجازی بر توانایی و انگیزش معلمان، عدم مهارت و دانش دیجیتالی کافی برای تولید محتوا، ترس و نگرانی از تولید کلیپ‌های آموزشی توسط معلمان به خاطر عدم حفظ حریم خصوصی، زمان‌بر بودن تولید محتوای آموزشی، عدم آشنایی معلمان با نرم‌افزارهای ارزشیابی آنلاین، عدم توانمندی و مهارت‌های لازم برای شرکت در کلاس‌های آنلاین	ماهیت متفاوت مدیریت کلاس‌های مجازی و حضوری و عدم آشنایی برخی معلمان با فنون مدیریت کلاس مجازی	عوامل حرفه‌ای و مهارتی و سازمانی
	عدم ارسال به موقع تکالیف به دلیل مشکلات اینترنتی، تنوع و جذابیت بیش از حد فضای مجازی در مقابل فیلم‌های آموزشی و محتوای تولیدشده، دشواری ایجاد انگیزه برای تدریس، دشواری تدریس برخی دروس مثل تربیت بدنی و ریاضی، نرسیدن به اهداف آموزشی با وجود تلاش‌های مضاعف در کلاس‌های مجازی، عدم اطمینان از یادگیری هر مبحث، عدم امکان ارزشیابی عملکردی، عدم امکان بازی‌های آموزشی، معلم‌محور بودن کلاس‌های مجازی، دشواری انجام آزمایش‌های درسی، عدم تطبیق محتوای کتاب‌های درسی با مدل یادگیری تلفیقی و هیبریدی، ارسال بخش‌نامه‌های ناهماهنگ و کلیشه‌ای	عدم پاسخ‌گویی به نیازهای ارتباطی دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی و در نتیجه افزایش مشکلات رفتاری	عوامل انسانی - ارتباطی
	عدم پاسخ به نیازهای ارتباطی با دوستان و معلمان و فعالیت‌های اجتماعی در کلاس‌های آنلاین، عدم ارتباط چشمی و مستقیم با دانش‌آموزان، درگیری ۲۴ ساعته معلمان جهت تدریس و آموزش مجازی، حواس‌پرتی (ناشی از جذابیت‌های فضای مجازی، چت کردن با دوستان، عدم یادگیری و درک مفاهیم درسی، جذاب نبودن تدریس معلمان و یا فیلم‌های آموزشی، استرس و اضطراب، خواب‌آلودگی و خستگی، نبودن زنگ تفریح و استراحت، آماده		

		نبودن فضای منزل)، عدم توجه به توانمندی‌ها و استعدادهای دانش‌آموزان، عدم یادگیری عمیق درس، افت تحصیلی و بی‌انگیزگی و حواس‌پرتی ناشی از آموزش مجازی استرس ناشی از امتحانات
عوامل خانوادگی	مشکلات والدین (خانواده‌های چند فرزندی و والدین شاغل)	استفاده هم‌زمان فرزندان از کلاس‌های مجازی و پایین آمدن سرعت اینترنت، مزاحمت اعضای خانواده (برادر و خواهر و...) زمان برگزاری کلاس، عدم برقراری سکوت و فضای آرامش در منزل و سروصدای زیاد در زمان برگزاری کلاس‌های مجازی، عدم وجود فرصت کافی بررسی تکالیف و رسیدگی آموزشی به فرزندان، عدم رسیدگی به مسئولیت‌های خانه و خانواده و چندبرابر شدن مسئولیت‌ها و کارهای مادران در زمان کلاس‌های مجازی، افزایش فشارهای عصبی بر روی والدین و ایجاد مشکلات خانوادگی، ایجاد مشکلات ارتباطی و عاطفی میان والدین و فرزندان، عدم اطاعت‌پذیری فرزندان در نوشتن تکالیف از والدین، عدم توانمندی والدین در پاسخ به سوالات درسی فرزندان، استرس ناشی از امتحانات مجازی، عدم حضور و نظارت والدین شاغل حین برگزاری کلاس‌های آنلاین
عوامل زیرساختی و اقتصادی-اجتماعی	عدم دسترسی مناسب به اینترنت و هزینه‌های بالای آن	هزینه‌های بالای اینترنت، قطع و وصلی اینترنت، سرعت پایین، وجود نقاط کور و عدم دسترسی به اینترنت در همه نقاط کشور، عدم دسترسی همه خانواده‌ها و دانش‌آموزان به گوشی‌های هوشمند و تبلت، هزینه بالای خرید گوشی هوشمند و تبلت در سبد خانوار، هزینه بالای لوازم جانبی و تعمیر گوشی‌های هوشمند و تبلت، مشکلات اقتصادی جهت تامین هزینه‌های اینترنت و امکانات فناورانه، عدم توانمندی والدین در کنترل و نظارت استفاده از فضای مجازی، نداشتن امکانات و تجهیزات لازم برای برگزاری کلاس‌های آنلاین، نداشتن امکانات و تجهیزات لازم برای تولید محتوا
	تاکید بر بسترهای مجازی خاص با وجود دشواری در کاربرد	تاکید آموزش و پرورش بر استفاده از شبکه شاد و عدم امکانات لازم این شبکه برای برگزاری کلاس‌های آنلاین، عدم ارسال فیلم‌های آموزشی به‌خاطر پایین بودن سرعت اینترنت و حجم بالای فیلم‌ها، مشکلات شبکه دانش‌آموزی شاد (سرعت، عدم امکان برگزاری کلاس آنلاین، مشکلات تشکیل گروه‌های کلاسی و...)، وجود فیلم‌های متعدد آموزشی در اینترنت و سردرگمی معلمان و دانش‌آموزان

۳-۱-۲-۳-۴-۵

پدیده محوری در این مطالعه، نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان است. در این راستا راهبردها، کنش‌ها یا کنش‌های متقابلی هستند که برای کنترل، اداره، برخورد و پاسخ به مقوله محوری انجام می‌شوند. در این مطالعه پنج راهبرد اساسی از نظر مشارکت‌کنندگان این مطالعه برای گسترش و بهره‌گیری از آموزش‌های هیبریدی و حفظ مزایای آموزش‌های سنتی و مجازی ذکر شده است که عبارت‌اند از: ۱- توسعه زیرساختی و فناورانه؛ ۲- تربیت معلم هیبریدی؛ ۳- تبحرافزایی در طراحی مدیریت کلاس و آموزش‌های

هیبریدی؛ ۴- ارتقای سواد فناورانه و رسانه‌ای والدین و دانش‌آموزان و ۵- غنی‌سازی آموزش هیبریدی با ارتباطات انسانی. کدهای باز (مفاهیم اولیه)، کدهای محوری (مقوله‌های فرعی) و کدهای انتخابی (مقوله اصلی) مرتبط با آن‌ها درخصوص راهبردها در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۴. راهبردهای نگهداشت و گسترش آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان

پارادایم	کدهای باز	کدهای محوری (خرده‌مقوله)	کدهای انتخابی (مقوله)
راهبردهای نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی	افزایش سرعت اینترنت و دسترسی آسان به اینترنت در همه مناطق، کاهش هزینه‌های اینترنت، فراهم کردن بستر مناسب آموزش‌های مجازی (سامانه‌های مدیریت یادگیری)، مطابقت‌سازی کتب درسی با شیوه یادگیری هیبریدی و آنلاین، فراهم کردن شرایط دسترسی به ابزارهای فناورانه برای دانش‌آموزان و معلمان، تجهیز مدارس و کلاس‌های درسی به ابزارهای فناورانه و کلاس‌های هیبریدی، توجه مسئولین به آموزش-های هیبریدی، متوقف نشدن شبکه شاد و فضای ایجادشده بعد از کرونا	فراهم ساختن تجهیزات فناورانه و توسعه زیرساخت‌ها	توسعه زیرساختی و فناورانه
	افزایش مهارت‌های خودتنظیمی و خودمدیریتی در معلمان، مفهوم‌سازی جایگاه معلم هیبریدی، هم‌آموزی گروهی معلمان برای ارتقای مهارت‌های فناورانه، آموزش تولید محتوای الکترونیکی برای کلاس‌های مجازی و روش‌های تدریس معکوس و فعال، آموزش تولید محتوای جذاب و ارائه موثر برای کلاس‌های حضوری و روش‌های تدریس مشارکتی، برگزاری دوره‌های افزایش مهارت‌های دیجیتال (معلمان)، برگزاری جلسات وضع قوانین و تعریف جایگاه معلم در کلاس‌های مجازی در ابتدای سال، تقویت حال روحی و جسمی معلمان، توجه به نقش عمده معلمان در تولید و بهبود محتوا و تطبیق آن با نیازهای دانش‌آموزان در محیط حضوری و مجازی	پرورش معلمان مجهز به شایستگی‌های لازم برای آموزش هیبریدی	تربیت معلم هیبریدی
راهبردهای نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی	دادن بازخوردهای متنوع، اضافه کردن چاشنی طنز و سرگرمی به مطالب کلاسی حضوری و مجازی، ایجاد فرصت ورزش کردن و فعالیت‌های گروهی، آموزش و به‌کارگیری مهارت‌های کنترل استرس و اضطراب، تشویق به‌جا و مناسب دانش‌آموزان در هر دو فضا، درخواست فایل صوتی و فیلم و پرسیدن سوالات همگانی غیرمنتظره برای اطمینان از حضور در کلاس مجازی و فعال نمودن دانش‌آموزان غیرفعال، پیگیری غیبت‌های دانش‌آموزان، وضع قوانین روشن و مشخص برای هر فضا و اعمال آن‌ها، مشخص کردن نماینده‌های دانش‌آموزی و تغییر آن‌ها با فواصل کم، داشتن برنامه آموزشی منظم و دقیق، درخواست حذف اپلیکیشن‌ها و برنامه‌های غیرمرتبط توسط معلم، نظرسنجی و گرفتن نظرات دانش‌آموزان برای نوع تکلیف و دادن حق انتخاب به دانش‌آموزان	آموزش طراحی مدیریت کلاسی و یادگیری با توجه به اقتضائات آموزش‌های سنتی و مجازی	تبحرافزایی در طراحی مدیریت کلاس و آموزش-های هیبریدی
	در مورد انتخاب تکلیف و نوع ارائه آن در هر دو فضا، استفاده از ظرفیت بررسی تکالیف توسط هم‌کلاسی‌ها در هر دو فضا، تولید محتوای		

چندحسی در هر دو فضا، استفاده از امکانات صوت گروهی و پخش زنده، پاک کردن پیام‌های اضافی در فضای مجازی، فعال کردن والدین برای نظارت و همراهی با تکالیف دانش‌آموزان، تهیه فیلم‌های کوتاه از نظر حجم و زمان، ارائه تکالیف به صورت نوشتن خلاصه فیلم‌ها، تولید درس‌نامه‌های آموزشی، تعریف تکالیف خلاق و مهارت‌محور، تعریف تکالیف عملکردی، ایجاد فرصت بیشتر ارسال تکالیف برای دانش‌آموزان با نیاز ویژه، تعیین روزهای بدون تکلیف، برگزاری جلسات حضوری فردی با دانش‌آموزان		
برگزاری جلسات آموزش خانواده با محوریت سواد رسانه، آموزش خانواده‌ها در زمینه نظارت آموزشی در آموزش‌های مجازی، مدیریت و نظارت بر زمان استفاده از گوشی، قانون‌گذاری میزان استفاده از گوشی، نظارت بر دسترسی به اینترنت، هدفمند کردن استفاده از فضای مجازی، استفاده از نرم‌افزارها و ترفندهای مدیریت والدین، آگاهی والدین و دانش‌آموزان در مورد پیامدهای اعتیاد به فضای مجازی، آموزش تفکر نقادانه به دانش‌آموزان، افزایش مهارت‌های خودآگاهی دانش‌آموزان، برگزاری جلسات آموزش به دانش‌آموزان و والدین در زمینه چگونگی شرکت در کلاس‌های مجازی و کار با نرم‌افزارهای مختلف.	ارتقای سواد فناورانه و رسانه-ای والدین و دانش‌آموزان	آموزش و افزایش سواد فناورانه و رسانه‌ای والدین و دانش‌آموزان
ایجاد فضای تعاملی عاطفی با سایر دانش‌آموزان، ارسال پیام‌های شخصی به دانش‌آموزان جهت برقراری ارتباط عاطفی، ایجاد گروه‌های مختلف دانش‌آموزان (تکالیف، درسی، پرورشی و ..)، دادن فرصت دیده شدن برای دانش‌آموزان خلاق و توانمند (فعالیت‌های جانبی و...)، افزایش تعامل بیشتر معلمان و والدین، ایجاد زمینه ارتباطی مختلف برای ارتباط دانش‌آموز با سایر هم‌کلاسی‌ها، افزایش ارتباط عاطفی با معلمان، توانمندکردن دانش‌آموزان جهت بروز احساسات خود، ایجاد گروه‌های والدین و تعامل با آنها جهت رفع مشکلات آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان، ارتقای کیفیت رابطه والدین و فرزندان و ایجاد رفاقت و صمیمیت بیشتر، ایجاد فضای خانوادگی شاد، برنامه‌ریزی تفریحی و خانوادگی	غنی‌سازی آموزش هیبریدی با ارتباطات انسانی	ارتقای مهارت‌های ارتباط انسانی بین معلم و دانش‌آموزان، معلم و والدین، دانش‌آموزان با هم
		ارتقای مهارت‌های فرزندپروری والدین آموزش و تقویت کیفیت تعاملات ارتباطی بین والدین و فرزندان

کدهای باز، کدهای محوری و کدهای انتخابی مرتبط با آنها درخصوص شرایط پیامدی که رهاورد به کارگیری راهبردها است در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. پیامدهای نگهداشت و گسترش آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان

پارادایم	کدهای باز	کدهای انتخابی (خرده مقوله)	کدهای انتخابی (مقوله)
پیامدهای نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به سوی آموزش‌های هیبریدی	افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان، کاهش استرس و اضطراب، پیشرفت تحصیلی برخی از دانش‌آموزان که در کلاس حضوری امکان ظهور استعدادهاشان را ندارند، پرورش خلاقیت، توجه به تفاوت‌های فردی در یادگیری، امکان افت تحصیلی و کاهش اعتماد به نفس و افزایش استرس و اضطراب برخی از دانش‌آموزان که دسترسی به اینترنت و فناوری ندارند، امکان ادامه تحصیل تحت شرایط مختلف محیطی، ترک تحصیل دانش‌آموزان روستایی یا حاشیه شهرها	رشد و پرورش توانمندی‌ها و استعدادها و پیشرفت تحصیلی برخی از دانش‌آموزان در مقابل زوال و غفلت از توانمندی‌ها و افت تحصیلی برخی دیگر	نگاه جدید به آموزش و یادگیری و توسعه آموزش‌های هیبریدی در دبستان و ظهور ماهیتی نو در نقش، جایگاه، شایستگی‌ها و رفتارهای مرتبط با یاددهی یادگیری
	ارتقای کیفیت آموزش و یادگیری مبتنی بر تفاوت‌های فردی و افزایش بهداشت روانی	ایجاد فضای رقابت و نوآوری در تولید محتواهای درسی و ابزارهای فناورانه در مقابل استفاده غیرمجاز و سودجویی از محتواهای تولید شده	معلمان و والدین و دانش‌آموزان
	کاهش هزینه‌های تحصیل، افزایش هزینه‌های اینترنت و کلاس‌های مجازی، رقابت و نوآوری در تولید تجهیزات فناورانه، تنوع در شبکه‌ها و دوره‌های درسی مجازی، دسترسی باز و آزاد به محتواهای غنی	امکان تداوم تحصیل در هر شرایطی در مقابل صعوبت حضور برخی دیگر و در نتیجه ترک تحصیل موقت یا دائم دانش‌آموزان	ایجاد فضای رقابت و نوآوری در تولید محتواهای درسی و ابزارهای فناورانه در مقابل استفاده غیرمجاز و سودجویی از محتواهای تولید شده
	افزایش مسئولیت‌ها و فعالیت‌های معلمان، کم‌کاری و اهمال‌کاری برخی معلمان، از دست دادن شغل برخی معلمان به دلیل عدم تسلط بر شایستگی‌های لازم در فضای جدید، پررنگ شدن نقش معلم در طراحی و تولید برنامه‌ها و محتوا، شناخت بیشتر دانش‌آموزان و ظرفیت‌های آنان، ایجاد نگرش جدید به معلمی و نقش معلم سنتی	کاهش هزینه‌های تحصیل حضوری در مقابل افزایش هزینه‌های کلاس‌های آنلاین در صورت تداوم هزینه‌های بالای اینترنت و تجهیزات فناورانه	بهره‌وری از امکانات فضای مجازی در مقابل آسیب‌های ناشی از آن
	تغییر نگرش به شیوه آموزش مجازی، ناتوانی در کنترل و مدیریت فضای مجازی، ارتقای تفکر نقادانه و سواد رسانه‌ای (دانش‌آموزان، والدین، معلمان)، نظارت به امور تربیتی فرزندان، ارتقای مهارت‌های فرزندپروری، افزایش مسئولیت‌پذیری فرزندان بزرگ‌تر، افزایش	توسعه حرفه‌ای برخی معلمان در مقابل انفعال حرفه‌ای برخی دیگر (ترک شغل، تعجیل در بازنشستگی)	بهبود نگرش به آموزش‌های هیبریدی و رشد تفکر نقادانه و سواد رسانه‌ای معلمان و دانش‌آموزان و والدین در مقابل آسیب‌دیدگی برخی دیگر
		اصلاح سبک فرزندپروری برخی والدین در مقابل اختلال در سبک فرزندپروری والدین	همکاری و نظارت بیشتر والدین در مسائل

وابستگی تحصیلی بین مادر و فرزند، کاهش اقتدار والدین در آموزش	دیگر(افزایش وابستگی	آموزشی و تربیتی
مجازی، شناخت بیشتر فرزندان، افزایش مسئولیت‌های والدین	تحصیلی بین مادر و	دانش‌آموزان و شناخت
	فرزند، کاهش اقتدار	عمیق‌تر و واقعی‌تر از
	والدین، ...)	استعدادها و توانمندی -
	پیشگیری از آسیب‌های	های فرزندان
	اجتماعی برای فرزندان در	
	مقابل اعتیاد به فضای	
	مجازی	

بعد از کدگذاری گزینشی، ارتباط مقولات به دست آمده با یکدیگر در قالب مدل پارادایمی متکی بر نظریه زمینه‌ای در شکل ۱ به تصویر کشیده شده است.

شرایط زمینه‌ای

عوامل زیرساختی و اقتصادی- اجتماعی: عدم دسترسی مناسب به اینترنت و هزینه‌های بالای آن، تاکید بر بسترهای مجازی خاص با وجود دشواری در کاربرد

شرایط علی

عوامل امکان‌پذیری: واقعیت‌پذیری امکان اجرای آموزش‌های هیبریدی
عوامل اقتصادی و سرمایه‌گذاری: کاهش هزینه‌های مصرفی و تمرکز بر خرج کرد سرمایه‌ای منابع اعتباری
عوامل نگرشی: گذر از فاجعه‌پنداری آموزش مجازی و هیبریدی به سوی فرصت آفرینی‌های نو
عوامل فراگیرسازی: توسعه فراگیرسازی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (آسیب دیده بینایی، شنوایی، جسمی- حرکتی، اختلالات یادگیری)
عوامل اعتدال‌جویی زیستی و روانی: گذر از حضور افراطی در فضای سنتی و مجازی و تبعات جسمی و روانی آن‌ها به تعادل طلبی موقعیتی
عوامل اعتمادزایی: گذر از فرایند بی‌اعتمادی به اعتمادسازی شناختی(بین معلمان و کادر مدرسه و والدین، بین معلمان و دانش‌آموزان، بین معلمان و والدین، بین والدین و فرزندان)

نگهداشت و
گسترش
فرصت‌های
آموزش مجازی
در جهت حرکت
به سوی
آموزش‌های
هیبریدی

راهبردها

توسعه زیرساختی و فناوریانه
تربیت معلم هیبریدی
تبحر افزایی در طراحی مدیریت
کلاس و آموزش‌های هیبریدی
ارتقای سواد فناوریانه و رسانه‌ای
والدین و دانش‌آموزان
غنی‌سازی آموزش هیبریدی با
ارتباطات انسانی

شرایط پیامدی

نگاه جدید به آموزش و یادگیری و توسعه آموزش‌های هیبریدی در دبستان و ظهور ماهیتی نو در نقش، جایگاه، شایستگی‌ها و رفتارهای مرتبط با یاددهی یادگیری معلمان و والدین و دانش‌آموزان
ایجاد فضای رقابت و نوآوری در تولید محتواهای درسی و ابزارهای فناوریانه در مقابل استفاده غیرمجاز و سودجویی از محتواهای تولیدشده بهره‌وری از امکانات فضای مجازی در مقابل آسیب‌های ناشی از آن
بهبود نگرش به آموزش‌های هیبریدی و رشد تفکر نقادانه و سواد رسانه‌ای معلمان و دانش‌آموزان و والدین در مقابل آسیب‌دیدگی برخی دیگر همکاری و نظارت بیشتر والدین در مسائل آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان و شناخت عمیق‌تر و واقعی‌تر از استعدادها و توانمندی‌های فرزندان

شرایط مداخله‌گر

عوامل حرفه‌ای، مهارتی و سازمانی: ماهیت متفاوت مدیریت کلاس‌های مجازی و حضوری و عدم آشنایی برخی معلمان با فنون مدیریت کلاس مجازی، سطح پایین سواد رسانه‌ای و فناوریانه برخی معلمان، چالش‌های تولید محتوای تدریس، بررسی تکالیف و ارزشیابی‌های مجازی
عوامل انسانی - ارتباطی: عدم پاسخ‌گویی به نیازهای ارتباطی دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی و در نتیجه افزایش مشکلات رفتاری
عوامل خانوادگی: مشکلات والدین (خانواده‌های چندفرزندی و والدین شاغل)

شکل ۱. مدل پارادایمی نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به‌سوی آموزش‌های هیبریدی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه طراحی الگوی نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به‌سوی آموزش هیبریدی در دوره دبستان بود. در این راستا پژوهشگران براساس نظریه داده‌بنیاد با روش نظام‌مند کوربین و اشتراوس و با استفاده از پارادایم علی به بررسی راه‌های نگهداشت فرصت‌ها و گسترش آموزش مجازی پرداختند. این داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تشکیل گروه‌های متمرکز به دست آمدند. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل علی وجود دارد که باعث پیدایش پدیده محوری یعنی توسعه آموزش هیبریدی شده است که اولین آن، امکان‌پذیری شامل «واقعیت‌پذیری امکان اجرای آموزش‌های هیبریدی به‌دلیل شرایط اجباری حرکت به‌سوی آموزش‌های مجازی در دوران کرونا و بسط زیرساخت‌ها» بوده است، «عوامل اقتصادی و سرمایه‌گذاری شامل کاهش هزینه‌های مصرفی و تمرکز بر خرج‌کرد سرمایه‌ای منابع اعتباری» به‌عنوان دومین عامل علی اثرگذار بر لزوم توسعه آموزش‌های هیبریدی مطرح شده است، عوامل نگرشی شامل «گذر از فاجعه‌پنداری آموزش مجازی و هیبریدی به‌سوی فرصت‌آفرینی‌های نو» نیز از دستاوردهای دوره کرونا برای آموزش در دوره پساکرونا است چراکه مزایای چنین آموزش‌هایی نیز توسط معلمان و کادر اجرایی و والدین تجربه شده است درحالی‌که یافته مطالعه Ranjbar and Amirizadeh (2017) از مقاومت برخی معلمان در برابر هوشمندسازی و آموزش مجازی و ترجیح آموزش سنتی قبل از وقوع کرونا خبر می‌دهد. عوامل فراگیرسازی شامل «توسعه فراگیرسازی آموزشی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه (آسیب‌دیده بینایی، شنوایی، جسمی - حرکتی، اختلالات یادگیری)» نیز عامل علی تاثیرگذار بر پدیده محوری یعنی توسعه آموزش‌های هیبریدی است، عوامل «اعتدال‌جویی زیستی و روانی» شامل «گذر از حضور افراطی در فضای سنتی و مجازی و تبعات جسمی و روانی آن‌ها به تعادل‌طلبی موقعیتی» است و عوامل اعتمادزایی شامل «گذر از فرایند بی‌اعتمادی به اعتمادسازی شناختی (بین معلمان و کادر مدرسه و والدین، بین معلمان و دانش‌آموزان، بین والدین، بین والدین و فرزندان)» سبب ضرورت نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش مجازی در جهت حرکت به‌سوی آموزش‌های هیبریدی محسوب می‌شوند. مدل پارادایمی این مطالعه با مدل پارادایمی حاصل از مطالعه کیفی Huang and Yoon (2023) که برای درک تجربه آموزش مجازی روی ۲۵ دانشجوی ترم سوم رشته‌های مختلف علوم اجتماعی، علوم طبیعی، علوم انسانی و مهندسی دانشگاه توبینگن^۱ آلمان که حداقل یک ترم تجربه آموزش مجازی در دوره کرونا را داشتند، انجام شد، شباهت‌ها و تفاوت‌هایی دارد. مطالعه Huang and Yoon (2023) بر روی تجارب دانشجویان در درک آن‌ها از پدیده توسعه آموزش مجازی در دوره کرونا انجام شده است که از حیث جامعه مشارکت‌کنندگان (متمرکز بر دانشجویان) و دوره آموزشی

^۱. Tübingen

(متمركز بر آموزش عالی) با مطالعه حاضر متفاوت است اما یافته‌های هم‌خوان نیز وجود دارد. در پژوهش Huang and Yoon (2023)، «برداشت منفی اولیه توسط دانشجویان از یادگیری مجازی» و «تغییر اجباری قالب یادگیری» به‌عنوان شرایط علی ظاهر و منجر به وقوع و توسعه پدیده محوری یعنی آموزش مجازی در این پژوهش شدند.

معلمان، کادر اجرایی و والدین مشارکت‌کننده در این پژوهش، راهبردهای توسعه آموزش‌های هیبریدی و نگهداشت فرصت‌های آموزش مجازی را شامل «توسعه زیرساختی و فناوریانه»، «تربیت معلم هیبریدی»، «تبحرافزایی در طراحی مدیریت کلاس و آموزش‌های هیبریدی»، «ارتقای سواد فناوریانه و رسانه‌ای والدین و دانش‌آموزان»، و «غنی‌سازی آموزش هیبریدی با ارتباطات انسانی» برشمرده‌اند که در مقایسه با مدل پارادایمی Huang and Yoon (2023) که راهبردهای کنش/تعامل برای تجارب یادگیری مجازی دانشجویان دانشگاه را «کشف ترجیحات دانشجویان برای سبک‌های یادگیری آن‌ها»، «توسعه فعال راهبردهای یادگیری مختلف برای اساتید و دانشجویان برای شکل‌گیری یک چرخه یادگیری جدید»، «ایجاد یک جامعه یادگیرنده مجازی»، و «استفاده از رسانه‌های آنلاین مختلف» دانسته‌اند، در گزینه‌های دوم و سوم صرفاً هم‌خوانی دیده می‌شود.

به‌کارگیری این راهبردها و تلاش در جهت نگهداشت و گسترش فرصت‌های آموزش هیبریدی سبب ظهور پیامدهای «نگاه جدید به آموزش و یادگیری»، «توسعه آموزش‌های هیبریدی در دبستان»، «ظهور ماهیتی نو در نقش، جایگاه، شایستگی‌ها و رفتارهای مرتبط با یاددهی یادگیری معلمان و والدین و دانش‌آموزان»، «ایجاد فضای رقابت و نوآوری در تولید محتواهای درسی و ابزارهای فناوریانه در مقابل استفاده غیرمجاز و سودجویی از محتواهای تولیدشده»، «بهره‌وری از امکانات فضای مجازی در مقابل آسیب‌های ناشی از آن»، «بهبود نگرش به آموزش‌های هیبریدی و رشد تفکر نقادانه و سواد رسانه‌ای معلمان و دانش‌آموزان و والدین در مقابل آسیب‌دیدگی برخی دیگر»، همکاری و نظارت بیشتر والدین در مسائل آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان و شناخت عمیق‌تر و واقعی‌تر از استعدادها و توانمندی‌های فرزندان شده است که در مقایسه با مدل پارادایمی Huang and Yoon (2023) که پیامدهای حاصل از تجربه یادگیری مجازی را شامل «شناخت مثبت نسبت به کارایی یادگیری مجازی»، «افزایش آگاهی در مورد تخصیص مناسب منابع یادگیری برای دسترسی به یادگیری مجازی» و «بهبود توانایی خودآموزی» برشمرده‌اند اشتراکاتی دارد (Huang & Yoon, 2023). همچنین با یافته‌های Wijaya and Budiman (2021) در کاهش تأثیر تعطیلی بر مدارس و دانش‌آموزان، رسیدگی به افت یادگیری و سازگاری با نظام‌های آموزشی، به‌ویژه برای اقشار آسیب‌پذیر و محروم هم‌سویی دارد. یافته‌های این بخش با نتایج پژوهش Hassani et al. (2021) که ارتقای متفاوت از قواعد کلاس حضوری، اطلاع‌رسانی آن‌ها به والدین و دانش‌آموزان، کسب دانش، مهارت فناوری ارتباطات و هنر و علم کافی برای تدریس در فضای مجازی را ضروری می‌دانند، همسو است. یافته‌های مطالعه حاضر از حیث پیامد همکاری و نظارت بیشتر اولیا با نتایج پژوهش Alborzi et al. (2021) و از نظر بهبود نگرش و رشد تفکر نقادانه و سواد رسانه‌ای با نتایج پژوهش Luthra and Mackenzie (2020) که آموزش مجازی را فرصتی برای مربیان برای تفکر مجدد مطرح کردند و پژوهش Todd (2020) که آموزش مجازی در دوران کرونا را فرصتی برای پیشرفت‌های اخلاقانه می‌داند هم‌سو است و همچنین از جنبه نگاه جدید به آموزش و یادگیری و ظهور ماهیتی نو در نقش، جایگاه، شایستگی‌ها و رفتارهای مرتبط با یاددهی یادگیری معلمان و والدین و دانش‌آموزان با نتایج پژوهش Basilaia and Kvavadze (2020) که با تأکید بر نقش مثبت آموزش مجازی بر توجه معلمان به تفاوت‌های فردی در یادگیری در فضای مجازی اشاره می‌کنند و پژوهش Hajizadeh et al. (2021) که یکی از پیامدهای آموزش مجازی را افزایش مهارت و خلاقیت آموزشی معلمان مطرح می‌کنند، هم‌سو است.

از نظر گروه‌های مشارکت‌کننده در این پژوهش، عوامل مداخله‌گر موثر بر راهبردها، «عدم‌آشنایی برخی معلمان با فنون مدیریت کلاس مجازی»، «سطح پایین سواد رسانه‌ای و فناوریانه برخی معلمان»، «چالش‌های تولید محتوا و تدریس، بررسی تکالیف و ارزشیابی‌های مجازی»، «عدم‌پاسخ‌گویی به نیازهای ارتباطی دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی و در نتیجه افزایش مشکلات رفتاری، مشکلات خانواده‌های چندفرزندی و والدین شاغل» عنوان شده بود که در مقایسه با مدل پارادایمی Huang and Yoon (2023)، که شرایط مداخله‌ای مربوط به تجربه یادگیری مجازی را عمده‌تر شامل «شکاف‌ها در سواد دیجیتالی اساتید»، «اثربخشی ارائه مجازی»، «اجرای منعطف یادگیری»، «رهایی از عوامل بیرونی» و «یادگیری در محیط نیازمند خودکنترلی بالا» می‌داند در مقوله شکاف سواد رسانه‌ای هم‌سو و در سایر موارد ناهمخوان است که این ناهمخوانی می‌تواند به دلیل این باشد که مطالعه حاضر روی معلمان و والدین دوره دبستان انجام شده در حالی که مطالعه Huang and Yoon (2023) روی دانشجویان صورت گرفته است. دلیل دیگر اینکه سطح خودکنترلی دانش‌آموزان دبستانی و دانشجویان متفاوت است. به همین دلیل در مطالعه حاضر عوامل مداخله‌گر بیشتر به مشکلات خانواده‌ها و معلمان و عدم‌آشنایی آن‌ها با فضای مجازی و محتواسازی و نحوه مدیریت آن برمی‌گردد.

عوامل زمینه‌ای در این مطالعه شامل «عوامل زیرساختی و اقتصادی-اجتماعی» نظیر عدم دسترسی مناسب به اینترنت و هزینه‌های بالای آن، تاکید بر بسترهای مجازی خاص با وجود دشواری در کاربرد راهبردها بوده است که با نتایج برخاسته از مدل پارادایمی Huang and Yoon (2023) که شرایط زمینه‌ای موثر بر تجربه یادگیری مجازی را شامل «مشکلات منابع یادگیری»، «خطرات تهدید زندگی شخصی»، «محدودیت‌های ارتباطی»، «محدودیت‌های اجرایی» و «مدیریت ضعیف یادگیری مجازی توسط دانشگاه» مطرح نمودند در حیطه محدودیت‌های اجرایی، ارتباطی و شخصی هم‌خوانی دارد. به این معنا که آن عوامل می‌توانند بر پدیده مرکزی تجربه‌شده در طول فرایند یادگیری مجازی تأثیر بگذارند.

محدودیت‌های این پژوهش در بخش اجرا همان‌طور که در قسمت روش پژوهش هم اشاره شد موانعی بود که به دلیل نگرانی از شیوع بیماری بین مشارکت‌کنندگان برای حضور فیزیکی در جلسات گروه متمرکز و مصاحبه‌ها وجود داشت و به همین دلیل پیشنهاد می‌شود با توجه به گذر از دوره کرونا، پژوهشگران در گستره وسیع‌تر جغرافیای پژوهشی و مشارکت‌کنندگانی از سراسر کشور به بررسی وضعیت آموزش‌های مجازی در دوره پساکرونا به‌رغم حضوری شدن مدارس بپردازند و امکان توسعه آموزش‌های مجازی در کنار حفظ مزایای آموزش سنتی حضوری را بررسی نمایند چراکه در غیر این صورت بازگشت به آموزش‌های سنتی حضوری مانع از حفظ دستاوردهای آغاز اجباری آموزش‌های مجازی در دوره کرونا خواهد بود. همچنین به دلیل بهره‌مندی از تجارب برخی کشورهای اروپایی که قبل از کرونا توسعه آموزش‌های هیبریدی را تعقیب می‌کردند و وقوع کرونا نتوانست خیلی به آموزش آن‌ها لطمه‌ای وارد کند، پژوهش‌های جامعی به شکل تطبیقی انجام شود تا فرصت‌ها و چالش‌های حرکت به سوی آموزش‌های هیبریدی شناسایی و راه‌های برون‌رفت آن نیز بهتر شناسایی شوند.

پیشنهادهای کاربردی برخاسته از این مطالعه عبارت‌اند از طراحی و اجرای برنامه‌ها و بسته‌های آموزشی ویژه معلمان و کادر مدارس که به بهبود شایستگی‌های ارتباطی، آموزشی و فناوری آن‌ها کمک می‌کند. هدف عمده این برنامه‌ها، در راستای توسعه آموزش‌های هیبریدی و نگهداشت فرصت‌های پدیدآمده در دوران کرونا این است که معلمان خود را به بازتولید الگوی آموزشی سنتی حضوری در آموزش‌های مجازی و آموزش هیبریدی محدود نکنند و نوآوری‌های آموزشی را در راستای سناریوی جدید آموزشی با توجه به شایستگی‌های کسب‌شده به کار برند. طراحی و اجرای

برنامه‌ها، بسته‌های آموزشی، دوره‌ها و جلسات گروهی ویژه والدین نیز به بهبود شایستگی‌های ارتباطی، آموزشی و فناوری آن‌ها کمک می‌کند. هدف عمده این اقدامات، ایجاد زمینه‌های مشارکت فعال و موثر والدین در زمینه پیشرفت تحصیلی فرزندان‌شان و تعامل سازنده با مدارس و معلمان در سناریوی جدید آموزش هیبریدی است.

منابع

- Abbasi, F., Hejaz, G., & Hakimzade, R. (2020). Lived experience of elementary school teachers about the opportunities and challenges of teaching in the educational network of students (Shad): A phenomenological study. *Journal of Research in Teaching*, 8(3), 1-24. [In Persian]
- Alborzi, M., Mohammadi, M., Naseri Jahormi, R., Safari, M., & Mirghafari, F. (2021). Primary school teachers' experiences of the challenges of changing traditional education to virtual education during the outbreak of the Corona virus. *Studies in Learning and Instruction*, 13(1), 1-19. [In Persian]
- Bartolic, S. K., Boud, D., Agapito, J., Verpoorten, D., Williams, S., Lutze-Mann, L., ... & Guppy, N. (2021). A multi-institutional assessment of changes in higher education teaching and learning in the face of COVID-19. *Educational Review*, 74(3), 517-533.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-COV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.
- Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning* (2nd Ed.). Tony Bates Associates Ltd. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bonderud, D. (2021). What role will hybrid learning play in the future of K-12 education? Retrieved 2021, February 10, from <https://edtechmagazine.com/k12/article/2021/02/what-role-will-hybrid-learning-play-future-k-12-education-perfcon>
- 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*, 44(4), 608-623.
- Chauhan, S. (2017). A meta-analysis of the impact of technology on learning effectiveness of elementary students. *Computers & Education*, 105, 14-30. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.005>.
- Christensen, C. M., Horn, M. B., & Staker, H. (2013). *Is K-12 blended learning disruptive? An introduction to the theory of hybrids*. Boston: Clayton Christensen Institute.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). *Grounded theory research: Procedures, canons and evaluative criteria*. *Zeitschrift für Soziologie*, 19(6), 418-427.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative approaches to research*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson Education
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>.
- Gamage, K. A. A., Gamage, A., & Dehideniya, S. C. P. (2022). Online and hybrid teaching and learning: Enhance effective student engagement and experience. *Education Sciences*, 12(10), 1-13.
- Ghafourifard, M. (2020). The promotion of virtual education in Iran: The potential which turned into reality by coronavirus. *Iranian Journal of Medical Education*, 20, 33-34. [In Persian]
- Ghorbanizadeh, V., Hassan Nangir, H., & Roodsaz, H. (2013). Meta-analysis of effecting factors on the information technology acceptance in Iran. *Management Researches in Iran*, 17(2), 177-196. [In Persian]
- Greenhow, C., Graham, C. R. & Koehler, M. J. (2022). Foundations of online learning: Challenges and opportunities, *Educational Psychologist*, 57(3), 131-147.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 163-194). Sage Publications, Inc.
- Hajizadeh, A., Azizi, G., & Keyhan, J. (2021). Analyzing the opportunities and challenges of e-learning in the Corona era: An approach to the development of e-learning in the post-Corona. *Journal of Teaching Research*, 9(1), 174-204. [In Persian]
- Hassani, M., Gholam Azad, S., & Naveedy, A. (2021). Iranian teachers' lived experience of virtual teaching in the early days of the coronavirus epidemic. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 12(45), 87-107. [In Persian]

- Heriot-Watt Learning and Teaching Academy. (2022). *Teaching on-campus and online simultaneously*. Heriot-Watt University.
- Hero J. L. (2020). Exploring the principal's technology leadership: Its influence on teachers' technological proficiency. *Online Submission*, 4(6), 4-10.
- Huang, J., & Yoon, D. (2023, April). Paradigm model of online learning experience during COVID-19 crisis in higher education. *Frontiers in Education*, 8, 1101160
- Linder, K. E (2017). Fundamentals of hybrid *teaching and learning*. *New Directions for Teaching and Learning*, 149, 11–18.
- Longhurst, G. J., Stone, D. M., Dulohery, K., Scully, D., Campbell, T., & Smith, C. F. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) analysis of the adaptations to anatomical education in the United Kingdom and Republic of Ireland in response to the Covid-19 pandemic. *Anatomical Sciences Education*, 13(3), 301-311.
- Luthra, P., & Mackenzie, S. (2020, Mar 30). 4 *Ways COVID-19 could change how we educate future generations*. World Economic Forum. <http://www.weforum.org/agenda/2020/03/4-ways-covid-19-education-future-generations/>
- Macaruso, P., Wilkes, S., & Prescott, J. E. (2020). An investigation of blended learning to support reading instruction in elementary schools. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2839–2852.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Washington DC: US Department of Education.
- Mohammadi, M., Keshvarzi, F., Naseri Jahromi, R., Naseri Jahromi, R., Hesampour, Z., Mirghafari, F., & Ebrahimi, S. (2020). Analyzing the parents' experiences of first course elementary school students from the challenges of virtual education with social networks in the time of Corona virus outbreak. *Journal of Educational Research*, 7(40), 74-101. [In Persian]
- Mosayebi, M., Rezapour Mirsaleh, Y., & Behjati, F. (2021). The problems and challenges of virtual education in the elementary school during the outbreak of Coronavirus. *Quarterly Journal of Education Studies*, 7(27), 87-108. [In Persian]
- Naghizadeh, M., & Ramezan Nejad, K. (2022). *Hybrid education is a solution for today's needs of schools*. Tehran: Merat Learning Schools. [In Persian].
- Olsen, W. (2004). Triangulation in social research: Qualitative and quantitative methods can really be mixed. In M. Holborn (Ed.), *Developments in Sociology* (pp. 1-30). Ormskirk: Causeway Press.
- ONU (2021). *Geo-Hub COVID-19-Information System for the Region of the Americas*. Available online at <https://paho-covid19-response-who.hub.arcgis.com/>
- Ranjbar, Z., & Amirizadeh, S. (2017). An approach on the necessity of using electronic education in education. *Journal of Science and Engineering Elites*, 3(5), 42-49. [In Persian]
- Saichaie, K. (2020). Blended, flipped, and hybrid learning: Definitions, developments, and directions. *New Directions for Teaching and Learning*, 164, 95-104.
- Shea, P., Richardson, J., & Swan, K. (2022). Building bridges to advance the community of inquiry framework for online learning. *Educational Psychologist*, 57(3), 148-161.
- Siegelman, A. (2019). *Blended, hybrid, and flipped courses: What's the difference?* Center for the Advancement of Teaching.
- Simonova, I. Faltynkova, L. & Kostolanyova, K. (2023). New blended learning enriched after the COVID-19 experience? Students' Opinions. *Sustainability*, 15, 5093.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology: an overview. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 273-285). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Todd, R. W. (2020). Teachers' perceptions of the shift from the classroom to online teaching. *International Journal of TESOL Studies*, 2(2), 4-16
- Traynor, M. (2015). Focus group research. *Nursing Standard*, 29(37), 44-48.
- UNESCO (2021). *COVID-19 educational disruption and response*. Available online at <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures> .
- Wei, H. C., & Chou, C. (2020). Online learning performance and satisfaction: Do perceptions and readiness matter? *Distance Education*, 41(1), 48-69.

- West, H., Hill, J., Abzhaparova, A., Cox, W., & Alexander, A. (2023). Pandemic pedagogies: Reflecting on online learning using the community of inquiry framework. *Journal of Geography in Higher Education*, 1-20.
- Wijaya, M. M., & Budiman, M. (2021). Character development based on hybrid learning in the post-pandemic era. *Jurnal At-Ta'dib*, 16(2), 170-179.

