

Identifying Curriculum Components Based on Blended Learning in Elementary School

Kheirghadam Saburi ¹, Parvin Ahmadi*², Parvin Samadi ³ Maryam Sadat Ghoraishi Khorasgani ⁴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۷/۱۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵

Accepted Date: 2025/09/07

Received Date: 2024/09/15

Abstract

Today, many believe that virtual education should replace conventional education, because with the advancement of technology, other traditional educational environments do not meet the expectations of learners in today's era, but the use of virtual education alone creates problems such as: decreasing quality Education, the serious marginalization of pedagogy, etc. In elementary schools, it is not possible to use purely virtual education because teachers and students are required to do face-to-face activities in the classroom. Therefore, combining face-to-face and virtual education is a solution to deal with these problems, which is known as blended education.

Blended education is a combination of traditional face-to-face and online methods that combines face-to-face classroom activities with online and virtual activities. The use of this approach in the elementary school provides opportunities to meet the individual needs of students and achieve real personal education, which are key to increasing the quality of learning. It also prevents dropping out of school. The reason for emphasizing this period is that if the opportunity of education is lost during these years, the habits of the students will be established at an older age and it will be difficult to correct it. In the post-corona period, the use of virtual space has not been removed from training and has opened its place in training, it is expected that in the future part of the training will be in person and part virtual. Since the corona era, virtual space has also acquired an educational aspect and students, parents and teachers use this space more than before to strengthen learning, and this technology has inadvertently entered the world of children from an early age. Students in this course are very interested in virtual space and this space is a new and attractive world for them. Therefore, it is better to start dealing with this issue from this era. A look at

¹. Ph.D. Student, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran .

². Associate Professor Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

*(Corresponding Author) :

Email: pahmadi@alzahra.ac.ir

³. Professor Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

⁴. Associate Professor Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

the background shows that previous researches have often investigated the impact or comparison and all of them are specific to higher and secondary education levels. Considering the fact that no research was found on the identification of the characteristics of the curriculum based on blended education in the primary period, and considering the important issue that the country's primary education system intends to continue education based on such an approach, it is necessary to conduct such a research. Also, the recent researches also introduce the blended approach as the best strategy in the post-corona era.

Therefore, the aim of the current research is to identify the Features of the curriculum based on blended education in the elementary school. And the research question is: What are the Features of the curriculum based on blended education in the elementary school?

The approach used is qualitative. Thematic analysis method was used to identify the Features. The research community was including elementary school teachers. The method of data collection was in the field, that is, conducting an interview (semi-structured and in-depth) and 15 people were selected by purposeful and snowball sampling. The criteria for selection was having at least a bachelor's degree in educational sciences and psychology, at least 3 to 5 years of teaching experience and virtual and mixed teaching experience from the Corona era onwards, and having high teaching skills. The interview time was 45 to 60 minutes. In order to check the reliability and validity of the research, four criteria of believability, dependence, transferability and trustworthiness were used.

After collecting the data, The text of the interviews was categorized and organized in the form of a network of basic, organizing and Global themes in three stages according to the method proposed by Atrid Stirling. After analysis and coding, 6 Global themes and 15 organization themes were identified, and their characteristics were described and explained. After analysis and coding, these six Themes were identified, each of which has sub-components: 1. Triple objectives (learner-centered, teacher as a lifelong learner, up-to-date educational system), 2. Destructive content (combination of written and non-written content, principles of design and organization of mixed content), 3. space (flexible space creation, attention to the diversity of educational spaces), 4. Evaluation of factors involved in the learning process (student evaluation, technical evaluation, human resource evaluation), 5. educational strategies based on expertise (opportunity-creating teacher, high-quality teaching, creating learning opportunities), 6. supportive social contexts (open and easy access to resources, financial and administrative support).

Attention to these elements and the Features and including them in the blended curriculum in the primary course enables the educational system to be more flexible and able to respond to changes faster and increases the level of active learning and provides better experiences for students. The presence of diverse digital resources alongside the curriculum are valuable assets for its promotion. Now in the 21st century, the use of educational technology tools at the school level makes students pay more attention. Students' activities in the virtual space and training programs are a combination of virtualization, to the good design of virtual activities and a suitable combination of face-to-face training and its virtuality. The findings of this research can be used in the design of the curriculum for combined education for the elementary

school. If teachers accept the blended learning approach for teaching and implement it with the belief in the implementation results, we will have a more effective formal education that will act as a driving factor to help students participate better and meet their needs in the advanced world. will do It is suggested that the officials of the country's elementary education system should take steps towards the application of the curriculum based on blended education in order to help improve the quality of students' learning in line with the global developments in the field of using new innovations in the field of teaching and learning. . This can be done on a small and limited scale first, and then after fixing the defects, it can be implemented on a larger scale. Also, it is necessary and recommended to train skilled and specialized educational staff to implement this program and provide financial support to the organizations under the program.

Keywords: Curriculum on Blended Learning , Face to Face training, Virtual training, Blended Learning, Elementary School

شناسایی مولفه‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی

خیرقدم صبوری^۱، پروین احمدی^{۲*}، پروین صمدی^۳، مریم سادات قریشی خوراسگانی^۴

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به شناسایی مولفه‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی پرداخته است. **روش:** رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون استفاده است. جامعه پژوهش، معلمان شاغل در دوره ابتدایی و روش جمع‌آوری اطلاعات، میدانی و ابزار مصاحبه نیمه ساختارمند و عمیق بود که ۱۵ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند (از نوع گلوله برفی) انتخاب شدند. جهت بررسی اعتبار و روایی پژوهش نیز، از چهار معیار باورپذیری، وابستگی، انتقال‌پذیری و اعتمادپذیری استفاده شد. متن مصاحبه‌ها به روش پیشنهادی اترید استرلینگ^۵ طی سه مرحله در قالب شبکه مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر دسته‌بندی و سازماندهی شد.

یافته‌ها: یافته‌ها شامل ۶ مضمون فراگیر و ۱۵ مضمون سازمان دهنده است که ویژگی‌های آن‌ها بدین ترتیب توصیف و تبیین شد: ۱. اهداف سه گانه (یادگیرنده محوری، معلم به مثابه یادگیرنده مادام العمر، نظام آموزشی به روز)، ۲. محتوای ساختار شکن (ترکیب محتوای مکتوب و غیرمکتوب، اصول طراحی و سازماندهی محتوای ترکیبی)، ۳. فضا (فضاسازی منعطف، توجه به تنوع فضاهای آموزشی)، ۴. ارزشیابی عوامل دخیل در فرایند یادگیری (ارزشیابی دانش آموز، ارزشیابی فنی، ارزشیابی نیروی انسانی)، ۵. راهبردهای آموزشی مبتنی بر خبرگی (معلم فرصت ساز، تدریس باکیفیت، ایجاد فرصت‌های یادگیری)، ۶. زمینه‌های اجتماعی پشتیبانی کننده (دسترسی باز و آسان به منابع، حمایت مالی و اداری). نتایج این پژوهش می‌تواند مبنایی برای طراحی و بازنگری برنامه‌های درسی در بستر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی باشد.

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی ترکیبی، آموزش ترکیبی، آموزش مجازی، آموزش حضوری، دوره ابتدایی

^۱ دانشجوی دکتری برنامه درسی، گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

^۲ دانشیار گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

Email: pahmadi@alzahra.ac.ir

*(نویسنده مسئول):

^۳ استاد گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

^۴ دانشیار گروه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

^۵ Attride-Stirling

مقدمه

در قرن حاضر یکی از مهم‌ترین دستاوردهای توسعه فناوری اطلاعات، تحول در عرصه آموزش و پرورش است. کلاس‌های مجازی و یادگیری الکترونیکی از ظرفیت‌های قابل اتکا برای توسعه فناوری‌های نوین در آموزش و پرورش هستند. همچنین در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز بر لزوم استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت تحول کیفیت روش‌های یاددهی-یادگیری و در نتیجه ارتقای اثربخشی نظام آموزشی تاکید شده است (Hajizade et al., 2021).

با پیشرفت فناوری، دیگر محیط‌های آموزشی سنتی پاسخگوی انتظارات یادگیرندگان نیست و بررسی روش‌های نوین در بحث یادگیری می‌تواند منجر به افزایش کیفیت شود (Yazdizade, 2018). امروزه یکی از مهم‌ترین روش‌ها برای ارائه خدمات آموزشی، آموزش الکترونیکی است که مزایای فراوانی از جمله امکان یادگیری فردی و گروهی، نداشتن محدودیت زمانی و مکانی و دسترسی جهانی دارد. سیستم آموزش سنتی باید با رسانه‌های مبتنی بر اینترنت یا دیجیتال ترکیب شود. در فرآیند یادگیری، رسانه‌های مبتنی بر دیجیتال یکی از رسانه‌هایی است که می‌تواند توجه دانش‌آموزان را به خود جلب کند، زیرا نه تنها برای دانش‌آموزان کسل‌کننده نیست بلکه می‌تواند فضای کلاس را پویا و سرگرم‌کننده کند. آموزش الکترونیکی معلم و دانش‌آموز را ملزم می‌کند تا در آینده یا در شرایط خاصی مانند همه‌گیری کووید ۱۹ سازگاری با آموزش الکترونیک را فرا بگیرند (Rombot, 2021). با این حال، واقعیت این است که دانش‌آموزان به طور کامل قادر به تطبیق با یادگیری آنلاین نیستند. وجود آموزش آنلاین به تنهایی باعث شده برخی از یادگیرندگان از مطالب ارائه شده کمتر آگاه باشند زیرا در آموزش آنلاین ممکن است معلمان قادر به ارائه کامل مطالب نباشند. در نتیجه توانایی شاگردان در درک مطالب کاهش می‌یابد. با بررسی‌های صورت گرفته در حوزه پژوهش‌های مرتبط با موضوع نیز می‌توان دریافت که در بسیاری از موارد تلاش فعالان آموزشی این بوده است که محتوا و روش‌های به کار گرفته شده در آموزش‌های حضوری را عیناً برای اجرا در محیط‌های الکترونیکی کپی‌برداری کنند و توجه کافی به تفاوت‌هایی نکنند که در فرایند یاددهی-یادگیری محیط آموزش حضوری و الکترونیک وجود دارد. نبود زیرساخت‌های کافی مورد نیاز و موانع فرهنگی و شناختی نیز از زمره دلایل دیگری هستند که در کنار دلایل پیش‌گفته موجب شده‌اند تا آموزش مجازی به‌تنهایی و بدون آموزش حضوری، آثار سویی در شناخت معلمان و دانش‌آموزان از این نوع آموزش‌ها ایجاد کنند. به زعم (Yung, 2021) نیز دانش‌آموزان نتوانستند با آموزش‌های برخط ارتباط برقرار کنند. همچنین مسائل مربوط به نبود تعاملات، کمبود انگیزه، مشکلات مربوط به نظارت و ارزشیابی، تکلیف و بازخورد و مدیریت کلاسی از دیگر چالش‌های آموزش مجازی به‌تنهایی است (Tari et al., 2022). طبق تحقیقات Sloman و Biern نیز آموزش مجازی شکست قابل توجهی (۶۲ درصد) در برآورد نیازهای آموزشی داشته است (Aghajani, 2016). طی سال‌های

اخیر نیز همه‌گیری ویروس کرونا نظام‌های آموزشی بسیاری از کشورها را وادار به استفاده از آموزش آنلاین و درگیری با محیط یادگیری دیجیتالی کرد. این تجربه نیز با وجود داشتن مزایای بسیار آموزش آنلاین مانند عدم محدودیت زمانی و مکانی و دسترسی به منابع و شخصی‌سازی یادگیری و سایر موارد مشابه، مشکلات آموزش مجازی بدون آموزش حضوری را آشکارتر نمود. مشکلاتی از جمله: اضطراب و ناراحتی (Ebrahimi, 2022)، فشار زیاد بر معلمان، کاهش کیفیت آموزش (Musavi, 2020) و به حاشیه رفتن جدی تربیت و مشکل بودن سنجش یادگیری واقعی که همه حاصل آموزش مجازی و حذف کامل آموزش حضوری بود (Hafezi, 2020). واقعیت این است که هیچ‌گاه آموزش مجازی، به طور کامل جای آموزش چهره به چهره را نخواهد گرفت.

کرونا نشان داد آموزش مجازی به‌تنهایی نمی‌تواند جای آموزش حضوری را بگیرد. در مدارس ابتدایی استفاده از آموزش مجازی محض امکان‌پذیر نیست زیرا معلمان و دانش‌آموزان ملزم به انجام فعالیت‌های حضوری نیز هستند. در آموزش‌های سنتی، مربی به صورت حضوری وجود دارد و فرد را تشویق به یادگیری می‌کند (Myung, 2020). از نظر (Nezhad Hosein and Fareji, 2019) بیان این سخن که یادگیری سنتی و کلاسی کاملاً قدیمی شده و هیچ ارزشی ندارد کاری ساده است اما همه نشانه‌ها حاکی از این است که اگرچه آموزش مجازی محاسن زیادی دارد اما این بدان معنا نیست که یادگیری کلاسی و سنتی به پایان راه خودش رسیده است. بلکه مساله این است که این نوع آموزش نیز در عصر فناوری، نمی‌تواند به‌تنهایی پاسخگوی نیازهای نسل فعلی باشد (Razmara and Momeni, 2020).

برنامه‌های درسی سنتی حضوری تا اندازه‌ای به تحمیل محتوا می‌پردازد و تمام همت خود را صرف حجم محتوا کرده است که در پروراندن نگرش‌ها، علائق و یا قدرشناسی‌های خاص شاگردان با شکست روبه‌رو شده است. پیشرفت سریع فناوری و به دنبال آن، شیوه‌های آموزشی، رویکرد خاصی را می‌طلبد که هم حمایت فناوری و هم توانایی پاسخ به نیاز افراد را داشته باشد (Sharafi, 2018). بنابراین، ترکیب الگوهای یادگیری حضوری و مجازی راهکاری برای مقابله با این مشکلات است که به عنوان مدل یادگیری ترکیبی شناخته می‌شود (Suryono and Sudrajat, 2020).

با توجه به آثار و پیامدهای مثبت و منفی آموزش حضوری و الکترونیکی که ذکر شد باید اشاره کرد این بحران فرصتی طلایی برای استفاده از آموزش ترکیبی فراهم کرده است و برنامه‌ریزان نمی‌توانند و نباید در قبال این روش منفعل برخورد کنند و به انتظار گذر زمان بنشینند. آشتی میان آموزش و پرورش با دنیای فناوری و روش‌های نوین آموزشی مستلزم بهره‌مندی از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آموزش ترکیبی در مؤلفه‌های برنامه درسی است (Azizi et al., 2018). آموزش ترکیبی به‌عنوان یکی از نوآورانه‌ترین رویکردهای آموزشی تلاش می‌کند با ترکیب تدریس حضوری و آنلاین، نقاط قوت هر دو روش را به کار گیرد و چالش‌های موجود

را کاهش دهد (Karimi et al., 2021). صاحب نظران، تعاریف متنوعی از رویکرد آموزش ترکیبی ارائه کرده‌اند. آموزش ترکیبی یک استراتژی یادگیری است که به طور موثر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را با رویکردهای آموزشی سنتی تلفیق می‌کند. این رویکرد، آموزش آنلاین و حضوری را ترکیب می‌کند (Bruggeman et al., 2021).

طبق نظر Bonk and Graham (2012) آموزش ترکیبی، ترکیبی از آموزش حضوری و رویکردهای رایانه‌ای است. نقطه اشتراک تمامی این تعاریف، استفاده هم‌زمان از محیط یادگیری حضوری و ظرفیت‌های فضای الکترونیکی برای ارائه آموزش است. استفاده از این رویکرد در دوره ابتدایی فرصت‌هایی را برای برآوردن نیازهای فردی دانش‌آموزان و دستیابی به آموزش شخصی واقعی ارائه می‌دهد که کلیدی برای افزایش کیفیت یادگیری هستند (Boelens et al., 2018). همچنین باعث پیشگیری از ترک تحصیل می‌شود (Yang et al., 2021). علت تأکید بر این دوره، این است که اگر فرصت آموزش در این سال‌ها از دست برود، عادات دانش‌آموزان در سنین بالاتر تثبیت یافته و اصلاح آن امری دشوار خواهد بود (Seraji et al., 2020). آموزش ترکیبی این دوره، به واسطه ایجاد فرصت‌های یادگیری متنوع، می‌تواند ابزاری قدرتمند برای تعمیق یادگیری، افزایش بهره‌وری آموزشی و تقویت حس استقلال در دانش‌آموزان باشد. همچنین، ضمن حفظ نقش معلم به‌عنوان هدایت‌کننده فرآیند یادگیری، از فناوری برای ارائه محتوای تعاملی و جذاب استفاده می‌کند و فرصت‌های یادگیری انعطاف‌پذیرتری را فراهم می‌نماید (Shahbeig et al., 2020). (نتایج تحقیقات Seylan and Kesici (2017) نیز نشان می‌دهد که تعامل اجتماعی به طور عمومی از طریق جلسات چهره به چهره مقدماتی پرورش می‌یابد. در حالی که شخصی‌سازی و نظارت بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به‌طور مشترک از طریق فعالیت‌های آموزشی آنلاین ساماندهی می‌شود. بر اساس پژوهش Zarabian (2018) نیز روش آموزش ترکیبی نسبت به روش متداول آموزش چهره به چهره بر پیشرفت تحصیلی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان اثربخشی بیشتری دارد. نتایج پژوهش (Suprpto et al., 2024) حاکی از آن است که آموزش ترکیبی می‌تواند جایگزین ارزشمندی برای مدیریت یادگیری دانش‌آموزان در سطح آموزش ابتدایی باشد. Waruwu et al., (2023) نیز طی پژوهشی اظهار داشتند که استفاده از آموزش ترکیبی پس از کووید ۱۹ در مدارس ابتدایی همچنان ادامه دارد.

بنابراین محققان به این نتیجه رسیدند که آموزش ترکیبی یک روش جدید یادگیری است. کلاس تنها مکان یادگیری نیست، بلکه معلمان می‌توانند در هر مکان و زمانی یادگیری را انجام دهند. نتایج مطالعه Acoci et al., (2021) نیز حاکی از دستیابی به کامل بودن یادگیری دانش‌آموز در حین یادگیری ترکیبی، فعالیت‌های دانش‌آموز و پاسخ‌های دانش‌آموز و معلم با اجرای آموزش ترکیبی است. Miskiah et al., (2020) نیز در پژوهش خود با هدف شناخت تفاوت تأثیر یادگیری ترکیبی بر خلاقیت و فعالیت دانش‌آموزان

در مقطع ابتدایی به این نتیجه رسیدند که یادگیری ترکیبی در بهبود خلاقیت و فعالیت دانش‌آموزان دوره ابتدایی موثر است. همچنین مطالعه‌ای که توسط Kazakoff et al., (2017) انجام شد نشان داد که رویکرد ترکیبی در آموزش مهارت‌های سوادآموزی، به‌ویژه در سال‌های نخست تحصیلی، اثربخشی قابل‌ملاحظه‌ای دارد و می‌تواند به بهبود توانایی‌های یادگیری در مقاطع مختلف کمک کند.

همچنین یافته‌های پژوهش Ghasemi saadatababi et al., (2024) نشان می‌دهد که آموزش ترکیبی می‌تواند به عنوان یک ابزار موثر در افزایش مشارکت دانش‌آموزان، تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و ارتقای دستاوردهای یادگیری عمل کند. در دوره ابتدایی که سنگ بنای آموزش و تربیت کودکان است، بهره‌گیری از آموزش ترکیبی می‌تواند نقشی کلیدی در تقویت مهارت‌های بنیادین دانش‌آموزان و آماده‌سازی آنان برای دنیای مدرن ایفا کند (Emadi et al., 2017). اکنون نیز معلمان در کنار آموزش حضوری، از آموزش مجازی به‌ویژه در تعطیلی مدارس به دلیل کمبود منابع گاز، آلودگی هوا و موارد مشابه بهره می‌گیرند. در واقع در دوران پساکرونا نیز استفاده از فضای مجازی از آموزش‌ها حذف نشده و جای خود را در آموزش‌ها باز کرده است، پیش‌بینی می‌شود در آینده بخشی از آموزش‌ها حضوری و بخشی مجازی خواهد بود (Nazemzade, 2021). (Mehrmohammadi, 2021) نیز در پژوهشی، آموزش و پرورش پساکرونا را نویدبخش آموزش و پرورش نوعی دیگر می‌داند. در این روایت از آموزش و پرورش آینده، قهرا تکنولوژی نقش بسیار کلیدی ایفا خواهد کرد و در ترسیم آن اعتنا به دو واقعیت اجتناب‌ناپذیر است: بحران‌های اپیدمیک آینده و تغییرات فرایندهای تعلیم و تربیت در جهت دستیابی به کارایی بیشتر با استفاده از ظرفیت‌های تازه فناوری اطلاعات و ارتباطات. دانش‌آموزان در این دوره بسیار علاقه‌مند به فضای مجازی بوده و این فضا دنیای جدید و جذابی برای آن‌هاست. از دوران کرونا به بعد، فضای مجازی جنبه آموزشی نیز پیدا کرده و دانش‌آموزان، والدین و معلمان بیشتر از قبل برای تقویت یادگیری از این فضا استفاده می‌کنند و ناخواسته این فناوری از سنین پایین وارد دنیای کودکان شده است. بنابراین، پرداختن به این مساله بهتر است از این دوران آغاز شود. بنابراین، هدف این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی است.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مرتبط متعددی در داخل و خارج از کشور به بررسی آموزش ترکیبی از جنبه‌های گوناگون پرداخته‌اند. برخی پژوهش‌های داخلی در زمینه آموزش ترکیبی عبارت است از: پژوهش Samahati et al., (2024) «شناسایی عناصر برنامه درسی آموزش تربیت‌بدنی با یادگیری ترکیبی» که ۱۱ عنصر شناسایی شد: اصول پداگوژیکی، برنامه درسی، طراحی آموزشی و روش‌ها، محتوا و ویژگی‌های آن، مهارت، شایستگی و توسعه حرفه‌ای معلمان، نقش معلم، مؤلفه‌های روانشناختی، تعامل، ارتباطات و مشارکت، مسائل حقوقی و

نهادی، عدالت آموزشی، ارزشیابی، زیرساخت. Kasani et al., (2021) پژوهش «عوامل مؤثر بر به‌کارگیری یادگیری ترکیبی در آموزش عالی» به روش فراکلیفی انجام دادند و به این عوامل دست یافتند: یادگیرنده، یاددهنده، عوامل آموزشی، عوامل محیطی، عوامل نهادی و سازمانی، حمایت و پشتیبانی، قوانین و مقررات، تعاملات، فناوری. zarei zavaraki (2018) نیز در پژوهش «طراحی و اعتباریابی مدل یادگیری تلفیقی (ترکیبی) با تاکید بر فناوری‌های دیجیتال برای دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه» مؤلفه‌های اصلی این مدل عبارت‌اند از: تحلیل، طراحی، تولید، اجرا، مدیریت، پشتیبانی، سنجش و ارزشیابی، بازنگری و اصلاح. Sharafi (2018) پژوهش «طراحی و تدوین الگوی برنامه درسی با رویکرد آموزش ترکیبی برای پایه هفتم در مقطع متوسطه اول» را انجام داد که با روش پژوهش و توسعه، عناصر برنامه درسی ترکیبی شامل هدف، محتوا، روش‌های تدریس و ارزشیابی را مشخص نمود.

علاوه بر این موارد، پژوهش‌هایی در خارج از کشور نیز انجام شده است: نتایج پژوهش Yang and Rao (2022) با عنوان «تمرین و تحقیق الگوی یادگیری ترکیبی با بهره‌گیری از مدل یادگیری عمیق» نشان داد که این مدل قابلیت اجرایی داشته و منجر به یادگیری عمیق و یکپارچه می‌شود و پیش‌بینی می‌شود در آینده نیز برای کیفیت‌بخشی به یادگیری عمیق از این روش بهره گرفته شود. Josephine & Marie (2021) در پژوهش «بهبود شیوه‌های آموزشی با رویکرد یادگیری ترکیبی که باعث تقویت عملکرد دانش‌آموزان و معلم می‌شود» نشان دادند تفاوت آماری معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ در عملکرد آموزشی شرکت‌کنندگان قبل و بعد از اجرای روش ترکیبی وجود دارد و تاثیر این برنامه در آموزش علوم تأیید شد. پژوهش «آموزش ترکیبی: ترکیبی از بهترین‌های آموزش آنلاین و چهره به چهره، رویکردی برای جهان بعد از کرونا» Singh et al., (2021) نشان داد آموزش ترکیبی انگیزه زیادی برای یادگیرندگان ایجاد کرده و برای آن‌ها جذاب و مفید است و شیوه‌ای مناسب برای آینده آموزش است. همچنین نتایج پژوهش Carius (2021) با عنوان «پس از همه‌گیری کووید، یادگیری ترکیبی و هوش مصنوعی: آیا مجازی‌سازی مدرسه است؟» نشان داد بعد از مجازی‌سازی اجباری آموزش، این تفکر کم‌کم تقویت شد که آموزش ترکیبی در کنار حضور فیزیکی می‌تواند مناسب باشد و این روش می‌تواند کیفیت خوبی به فرایند آموزش دهد.

این امکان وجود دارد که در دوران پساکرونا نیز سناریوی استفاده از فناوری در آموزش باقی بماند. نگاهی به پیشینه نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین غالباً به بررسی تاثیر یا مقایسه پرداخته‌اند و همه مختص مقاطع آموزش عالی و متوسطه هستند. با توجه به این که پژوهشی در مورد شناسایی مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی یافت نشد و با توجه به این مساله مهم که نظام آموزشی ابتدایی کشور قصد ادامه آموزش بر اساس چنین رویکردی را دارد، انجام چنین پژوهشی ضرورت دارد. همچنین، پژوهش‌های مطرح شده اخیر نیز رویکرد ترکیبی را بهترین راهبرد دوران پساکرونا معرفی می‌کنند و مزایای

زیادی برای آن معرفی کرده‌اند. بنابراین، هدف این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی است.

سؤالات پژوهش

۱- برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی چه مؤلفه‌هایی دارد؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و رویکرد آن کیفی است. روش پژوهش تحلیل مضمون است. جامعه پژوهش، معلمان شاغل در دوره ابتدایی بودند که ۱۵ نفر با نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی انتخاب شدند. استفاده از این روش نه به دلیل دشواری دسترسی، بلکه با هدف شناسایی مشارکت کنندگانی با معیار و ملاک‌های مورد نظر، با تجربه‌های غنی‌تر و آگاه‌تر صورت گرفت تا عمق داده‌های گردآوری شده افزایش یابد. مصاحبه تا رسیدن به مرحله اشباع ادامه داشت. ملاک انتخاب، داشتن حداقل مدرک کارشناسی در رشته علوم تربیتی و روانشناسی، حداقل ۳ تا ۵ سال سابقه تدریس و تجربه تدریس مجازی و ترکیبی از دوران کرونا به بعد و داشتن مهارت بالا در تدریس بود که مشخصات آن‌ها در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱. مشخصات مصاحبه‌شوندگان

کد	جنسیت	پایه تحصیلی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	میزان سابقه
۱	زن	ششم	ارشد	آموزش و پرورش دبستان	۸ سال
۲	مرد	چهارم	ارشد	برنامه‌ریزی درسی	۱۱ سال
۳	زن	چهارم	کارشناسی	آموزش ابتدایی	۳ سال
۴	مرد	دوم	ارشد	آموزش ابتدایی	۷ سال
۵	مرد	پنجم	کارشناسی	آموزش ابتدایی	۴ سال
۶	زن	پنجم	کارشناسی	آموزش ابتدایی	۵ سال
۷	مرد	ششم	دکتری	تکنولوژی آموزشی	۳۰ سال
۸	زن	سوم	ارشد	مدیریت آموزشی	۱۶ سال
۹	زن	سوم	ارشد	برنامه‌ریزی درسی	۱۳ سال
۱۰	مرد	ششم	ارشد	فلسفه تعلیم و تربیت	۶ سال
۱۱	مرد	پنجم	ارشد	آموزش ابتدایی	۶ سال
۱۲	زن	دوم	ارشد	روانشناسی تربیتی	۱۱ سال
۱۳	زن	اول	ارشد	روانشناسی تربیتی	۱۲ سال
۱۴	زن	سوم	ارشد	روانشناسی تربیتی	۱۴ سال
۱۵	زن	اول	ارشد	روانشناسی تربیتی	۱۵ سال

روش جمع‌آوری اطلاعات، به صورت میدانی و ابزار مصاحبه نیمه ساختارمند و عمیق بود. زمان مصاحبه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود. مصاحبه دارای ۵ سوال اصلی بود: ۱. از نظر شما آموزش مجازی در دوره ابتدایی در سال‌های اخیر چه فرصت‌ها و چالش‌هایی در پی داشته است؟ چه راهکارهایی برای بهبود این وضعیت پیشنهاد می‌کنید؟ ۲. آیا تاکنون تجربه استفاده همزمان از آموزش حضوری و مجازی در دوره ابتدایی داشته‌اید؟ چگونه؟ ۳. به نظر شما آموزش ترکیبی در این دوره، در کدام دروس یا موقعیت‌های یاددهی-یادگیری مناسب‌تر است و امکان استفاده از آن وجود دارد؟ لطفا دیدگاه خود را توضیح دهید. ۴. اگر قرار باشد برای یک جلسه یا یک موضوع خاص در دوره ابتدایی یک طرح درس ترکیبی تدوین کنید، چه نکات و عواملی را در نظر می‌گیرید؟ چرا؟ ۵. اگر بخواهید برای دوره ابتدایی یک برنامه درسی ترکیبی طراحی کنید، چه الزاماتی را در نظر می‌گیرید؟ لطفا توضیح دهید.

این سوالات راهنمای کلی فرایند مصاحبه بودند اما در جریان مصاحبه براساس پاسخ‌های مشارکت-کنندگان، سوالات فرعی به صورت پویا و متغیر براساس پاسخ‌ها در متن مصاحبه مطرح شد تا درک عمیق‌تری از دیدگاه‌ها حاصل شود. این امر مطابق با ماهیت انعطاف‌پذیر پژوهش‌های کیفی و تحلیل مضمون صورت گرفت. با توجه به گستردگی سوالات فرعی، در اینجا صرفاً به نمونه‌ای از آن‌ها اشاره شده است که عبارت است از: - در زمینه چالش‌های ارزیابی دانش‌آموزان که مطرح کردید، چه روش‌هایی را موثرتر می‌دانید؟ چرا؟ - برای دروسی که آموزش مجازی آن‌ها از نظر شما دشوار به نظر می‌رسد، راهکارهای پیشنهادی شما چیست؟ - چه شرایط و عواملی می‌توانند در موثر بودن یک برنامه درسی ترکیبی در دوره ابتدایی نقش داشته باشند؟

جهت بررسی اعتبار و روایی پژوهش، از چهار معیار باورپذیری، وابستگی، انتقال‌پذیری و اعتمادپذیری استفاده شد. الف) باورپذیری: جهت باورپذیر کردن نتایج از راهبردهای زیر استفاده شد: ۱) روش کنترل و بررسی اعضا: به این صورت که در طی انجام مصاحبه به طور مداوم با پرسش‌های گوناگون، تکرار، بازنویسی و توضیح‌های بیشتر در مورد نظرات و پاسخ‌های مصاحبه‌شونده به اصلاح و تایید صحت برداشت خود مداومت نمود. پس از انجام مصاحبه نیز، متن مصاحبه در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا از ثبت دقیق منظور و نظرات آن‌ها اطمینان حاصل کرده و از سوگیری احتمالی اجتناب شود. ۲) درگیری طولانی مدت: پژوهشگر مدت زمان طولانی در فرایند جمع‌آوری داده‌ها درگیر بود و زمان تقریباً زیادی را صرف جمع‌آوری داده‌ها، انجام مصاحبه‌ها و سایر مراحل نمود. ۳) مرور یا بازخورد همتایان: در این پژوهش برای بازبینی توسط همکاران، فرایند کدگذاری داده‌ها و نتایج به دست آمده در اختیار اساتید راهنما و مشاور و معلمان قرار گرفت و مقوله‌های به دست آمده را بازبینی کردند. ب) انتقال‌پذیری: پژوهشگر به این منظور تلاش نمود تا توصیفی دقیق از فرایند جمع‌آوری اطلاعات و تحلیل آن‌ها ارائه دهد تا زمینه تعمیم آن به

محیط‌های مشابه ایجاد شود. ج) وابستگی: پژوهشگر از ابتدا تا انتهای کدگذاری، از روشی واحد جهت ثبت دقیق مراحل و شیوه ترکیب داده‌ها پیروی کرد تا به محققان دیگر جهت تکرار پژوهش کمک کند. د) تاییدپذیری: در این خصوص محقق به بررسی و بازبینی دقیق یادداشت‌های میدانی و یافته‌ها پرداخت و جهت جلوگیری از سوگیری احتمالی آن‌ها را به تایید شرکت‌کنندگان و اساتید راهنما و مشاور رساند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگر متن مصاحبه‌ها را به شیوه تحلیل مضمون و طی سه مرحله در قالب شبکه مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر با استفاده از نرم افزار Maxqda کدگذاری نمود.

یافته‌ها

با توجه به هدف پژوهش «شناسایی مؤلفه‌های برنامه‌درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی»، در پاسخ به سوال پژوهش، پس از کدگذاری متن مصاحبه‌ها، شش مضمون فراگیر شناسایی شد که هر کدام دارای چند مضمون سازمان دهنده و پایه بود. لازم به ذکر است چهارچوب نهایی مؤلفه‌ها و ویژگی‌های خاص برنامه درسی ترکیبی به صورت استقرایی و بدون پیش فرض، حاصل تحلیل کیفی و اکتشافی مصاحبه‌ها و داده‌ها می‌باشد و نه تحمیل نظری از پیش تعیین شده یا مبتنی بر الگوی مشخص. مضامین استخراج شده عبارت است از: ۱. اهداف سه‌گانه (یادگیرنده محوری، معلم به مثابه یادگیرنده مادام‌العمر، نظام آموزشی به‌روز) ۲. محتوای ساختارشکن (ترکیب محتوای مکتوب و غیرمکتوب، اصول طراحی و سازماندهی محتوای ترکیبی) ۳. فضا (فضاسازی منعطف، توجه به تنوع فضاهای آموزشی) ۴. ارزشیابی عوامل دخیل در فرایند یادگیری (ارزشیابی دانش‌آموز، ارزشیابی فنی، ارزشیابی نیروی انسانی) ۵. راهبردهای آموزشی مبتنی بر خبرگی (معلم فرصت‌ساز، تدریس باکیفیت، ایجاد فرصت‌های یادگیری) ۶. زمینه‌های اجتماعی پشتیبانی‌کننده (دسترسی باز و آسان به منابع، حمایت مالی و اداری). در جدول ۲ این مضامین و ویژگی‌های آن‌ها توصیف و تبیین شده است.

جدول ۲. کدهای استخراج شده

مضامین پایه Basic Themes	مضامین سازمان دهنده Organizing Themes	مضامین فراگیر Global Themes
رشد و یادگیری مستمر یادگیرنده، توانمندسازی یادگیرنده، مهارت‌های تفکر انتقادی، حل مسئله، توسعه خلاقیت، پیشگیری از انزوای تحصیلی یادگیرنده، تقویت انگیزه یادگیرنده، افزایش مهارت‌های عملی، خود مدیریت، ترویج تعامل در کلاس مجازی، یادگیری تجربی، اثربخشی یادگیری، خودتنظیمی، مسئولیت‌پذیری، استقلال یادگیرنده	یادگیرنده محوری	اهداف سه‌گانه

	معلم به مثابه یادگیرنده مادام العمر	ایجاد نگرش مثبت به آموزش ترکیبی در معلمان، انعطاف‌پذیری در به-روزرسانی دانش حرفه‌ای، کسب شایستگی در فناوری آموزشی، ارتقای مهارت تدریس ترکیبی، اصلاح روش‌های تدریس با یادگیری مستمر، آگاهی در زمینه فن‌آوری، توسعه مهارت برنامه‌ریزی زمان آموزش مجازی، تجربه موفق در تدریس ترکیبی، انگیزه برای آموزش ترکیبی، مهارت در شیوه نظارت و مدیریت کلاس مجازی، توسعه شخصی مستمر معلم، پاسخگویی موثر در بستر دیجیتال، تسلط مستمر بر فناوری‌های آموزشی
	نظام آموزشی به‌روز	انعطاف زمانی/ مکانی آموزش، طراحی روش‌های آموزشی متناسب با توانایی‌های دانش‌آموزان، بهبود کیفیت یادگیری ترکیبی، دستیابی به آموزش حرفه‌ای معلم، افزایش بهره‌وری نظام آموزشی از طریق فناوری، بهبود خدمات پشتیبانی، تربیت شهروندی دیجیتال، پاسخگویی به سبک-های مختلف یادگیری، تنوع در روش‌های آموزش، کاربست فناوری متناسب با اهداف آموزشی، حذف محدودیت‌های آموزش سنتی
محتوای ساختار شکن	ترکیب محتوای مکتوب و غیر مکتوب	محتوای ویدئویی، اسلایدهای آموزشی، فیلم‌های آموزشی متنوع و جذاب، پویانمایی آموزشی، شبیه‌سازی مفاهیم درسی، واحدهای آموزشی دیجیتال، استفاده از کتب درسی رسمی
	اصول طراحی و سازماندهی محتوای ترکیبی	تنوع موضوعات آموزشی، تنوع قالب‌های محتوایی، انعطاف‌پذیری محتوا، تناسب محتوا با پایه تحصیلی، طراحی جذاب محتوای آموزشی، تناسب با ویژگی‌های فردی، تناسب با سبک‌های یادگیری مختلف، تفکیک محتوای مجازی و حضوری، ادغام محتوای دیجیتال و نوشتاری، به‌روزرسانی مستمر محتوای آموزشی، تعامل‌پذیری محتوا، پویایی محتوا، کاربرد نشانه‌های کلامی و غیر کلامی، دسترسی آسان به محتوای مجازی
	ارزشیابی دانش‌آموز	سنجش نگرش یادگیرنده، ارزشیابی تشخیصی، خودارزیابی، آزمون‌های عملکردی و مهارتی، آزمون حضوری، آزمون آنلاین، کارپوشه الکترونیکی، ارزیابی همتایان، کارپوشه سنتی، ارزشیابی تکوینی ترکیبی، ارزشیابی با ابزارهای چندرسانه‌ای و تعاملی
	ارزشیابی نیروی انسانی	سنجش کارایی فناوری، ارزشیابی فنی ابزارهای آموزشی دیجیتال
ارزشیابی عوامل دخیل در فرایند یادگیری		سنجش عملکرد معلم، سنجش شایستگی حرفه‌ای معلم، ارزشیابی نقش مدیریتی و سنجش کارآمدی کارکنان اجرایی مدرسه

۳:	فضاسازی منعطف	ایجاد شبکه اجتماعی آموزشی، تقویت مهارت‌های ارتباطی مبتنی بر وب، قابلیت ارائه آموزش همزمان و آنلاین، دسترسی پایدار به کلاس مجازی، امکان بازیابی محتوای آموزش مجازی
	توجه به تنوع فضاهای آموزشی	امکان‌پذیر بودن تعامل به صورت گروهی، ارزیابی انتقادی فعالیت‌ها توسط هم‌تایان، انعطاف محیط یادگیری نسبت به محتوا و روش، قابلیت تطبیق فضای آموزشی با نیازهای فراگیر، تنوع‌پذیری محیط آموزشی، تسهیل بازخوردهای بازتابی، جامعیت زیرساخت فضای یادگیری ترکیبی، غنی‌سازی تجربه آموزش الکترونیکی
راهنمای آموزشی مشترک برای دبیران	معلم فرصت ساز	تغییر نقش معلم از توضیح‌دهنده به مداخله‌گر، تبدیل معلم از سخنران به تسهیل‌گر، تسهیل‌کننده تعامل در فرایند آموزش، تنوع روش‌ها براساس سبک یادگیری، تغییر نقش معلم از یک نقش عمومی به تخصصی، آشنایی معلم با الگوهای تدریس ترکیبی، کاربرد گروه‌بندی‌های ثابت و پویا، طراحی نقشه مفهومی در آموزش ترکیبی، مربی و راهنما بودن معلم
	تدریس باکیفیت	تدریس متناسب با ویژگی‌های فردی، ترکیب روش‌ها، ترکیب هدفمند روش‌های تدریس متناسب با هر دو محیط حضوری و مجازی، تعیین اهداف رفتاری برای هر دو محیط، انعطاف در طراحی تدریس در پاسخ به شرایط متغیر محیط ترکیبی، فعال‌سازی یادگیرنده در فضای مجازی، استفاده از گفتگوی صوتی و فیلم، پرسش و پاسخ، به‌کارگیری ابزارهای تعاملی در فضای مجازی، کاربرست بازی‌های آموزشی، تدریس مبتنی بر کشف و حل مساله، تدریس مشارکتی، انجام پروژه‌های تلفیقی

تعیین زمان تدریس رسمی و غیررسمی، وضوح زمان‌بندی ترکیبی، تناسب زمان آموزش با پایه تحصیلی و ویژگی‌های فردی، زمان‌بندی منعطف متناسب با نوع محتوا و فعالیت آموزشی، توجه به پیچیدگی یا سادگی موضوع در تخصیص زمان تدریس، تنظیم برنامه زمانی متناسب با آموزش همزمان و ناهمزمان	مدیریت زمان	
ایجاد فرصت تولید محتوا و انتخاب منابع، تعیین و تفکیک تکالیف حضوری و مجازی، تکالیف مهارتی آنلاین، تقویت و تسهیل تعاملات گروهی، پشتیبانی از ارتباطات ناهمزمان در یادگیری، یادگیری فردی و گروهی متناسب با نیاز یادگیرنده، فعال‌سازی یادگیرنده در محیط ترکیبی	ایجاد فرصت‌های یادگیری	
امکان دسترسی مستقیم و سریع به محتوای درسی، تطابق منابع با نیازهای فردی یادگیرنده، انعطاف در انتخاب نوع و قالب منابع آموزشی، تناسب محتوای درسی با ابزار آموزشی، تطابق منابع با اولویت‌های یادگیری، دسترسی آسان به ابزارهای دیجیتال آموزشی، ارائه خدمات پشتیبانی رایگان، استفاده از منابع آموزشی باز (OER)، آزادی در استفاده، اشتراک‌گذاری و بازتولید محتوای آموزشی	دسترسی باز و آسان به منابع	زمینه‌های اجتماعی پشتیبانی‌کننده
تخصیص بودجه برای تهیه تجهیزات دیجیتال مانند آزمایشگاه مجازی، ایجاد دسترسی مجازی، برآورد امکانات، تامین منابع مالی جهت پشتیبانی زیرساخت‌های مجازی، تنوع‌بخشی به ابزارهای سخت افزاری و نرم‌افزاری، منابع حمایتی، حمایت مالی، تدارک آموزش ضمن خدمت جهت ارتقای مهارت‌های معلمان، تعیین استراتژی‌های آموزشی، تعیین راهبردهای حمایت از معلم در سطوح مدرسه و منطقه، تامین منابع انسانی برای پشتیبانی فنی و آموزشی، حمایت سازمانی و مدیریتی	حمایت مالی و اداری	

۱. اهداف سه‌گانه: اولین مضمون اصلی و مهم در طراحی یک برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی در دوره ابتدایی «هدف» است که یک مضمون فراگیر است و شامل سه مضمون سازمان‌دهنده می‌باشد. اهداف این نوع برنامه باید متمرکز بر این سه مضمون باشند: «یادگیرنده محوری»، «معلم به مثابه یادگیرنده مادام العمر» و «نظام آموزشی به‌روز». یک برنامه ترکیبی باید طوری طراحی شود که مهارت‌های سطح بالا را در فراگیران تقویت و ایجاد نماید. به معلم کمک کند که مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای و شایستگی‌های لازم را به طور مادام العمر کسب نمایند و متناسب با یک جامعه به‌روز، محدودیت‌های آموزش سنتی را با کمک آموزش مجازی و بهره‌گیری از تکنولوژی رفع نموده و کیفیت یادگیری را ارتقا دهد. به طور نمونه مصاحبه شونده کد ۱ درباره اهداف این برنامه می‌گوید: «ما باید هدفمون را از تدوین برنامه ترکیبی بدونیم. باید حواسمان به بخش فناوری و سواد رسانه‌ای باشد. دانش‌آموز باید توانمند بشه و بتونه یادگیری

خودش را مدیریت کنه. به ویژه در فضای مجازی که معلم کنارش نیست. (مصاحبه شونده کد ۱). یکی دیگر از مصاحبه شونده ها می گوید: «خیلی از معلم ها بخصوص معلمانی که سابقه بالایی دارن، زیاد با فضای مجازی آشنایی ندارن و بروز نیستن. برای همین در استفاده از فضای شاد و تدریس مجازی دچار مشکل میشن. اگر قرار هست برنامه ترکیبی داشته باشیم معلم باید سواد استفاده از فناوری را داشته باشه و بتونه از فیلم و رسانه و برنامه های مختلف استفاده کنه.»

۲. محتوای ساختارشکن: در یک برنامه ترکیبی نباید محتوای از پیش تعیین شده تجویز شود. محتوا باید غیرتجویزی و متنوع باشد و تمام انواع محتوا شامل مکتوب و غیرمکتوب را شامل شود. حتی گاهی نیاز است محتواها باهم ترکیب شوند و همزمان فیلم و سایر موارد مشابه در کنار متن کتاب درسی مورد استفاده قرار گیرد. در برنامه درسی ترکیبی لازم است محتوای یادگیری از طریق کتب چاپی، آموزش های مبتنی بر وب، نرم افزارهای مختلف و ابزارهای برخط و تصاویر ارائه شود. همچنین در انتخاب و تولید محتوا ویژگی های مخاطب مانند سن، جنسیت، پایه تحصیلی، تنوع و علاقه باید لحاظ شود. به طور نمونه، در دوره دوم ابتدایی سن دانش آموزان بیشتر بوده و تعامل بیشتری با آموزش در فضای مجازی برقرار می کنند و حتی می توانند در تولید فیلم و محتوای مجازی فعالانه شرکت کنند. محتوا باید جدید، منعطف و متنوع و گاهی تلفیقی باشد. مصاحبه شونده کد ۶ بیان می کند: «وقتی آموزش ترکیبی هست باید دقت کنیم که از این به بعد قرار نیست فقط هرچه در کتاب بود درس بدیم. کنار کتاب درسی فیلم هم لازم داریم و باید خودمون تولید محتوا کنیم. عکس و ویس و پاورپوینت هم لازم هست. البته خب همه اینها به پایه و سن بستگی داره و معلم هم باید وقت داشته باشه و چون بچه ها منزل هستن باید فیلم انقدر جذاب باشه که انگیزه ایجاد کنه.»

۳. ارزشیابی عوامل دخیل در فرایند یادگیری: برای این که یک یادگیرنده منفعل به یادگیرنده فعال تبدیل شود ارزشیابی باید متنوع باشد و تمام عوامل دخیل در فرایند یادگیری را دربرگیرد. از جمله: «ارزشیابی از دانش آموز»، «ارزشیابی فنی»، «ارزشیابی نیروی انسانی». در ارزشیابی از دانش آموز، در کنار کارپوشه های سنتی و ارزشیابی های مکتوب باید کارپوشه های الکترونیکی و ارزشیابی های مجازی نیز به صورت پرسش و پاسخ های صوتی و آنلاین به طور مستمر بکار گرفته شوند. همچنین فناوری مورد استفاده از جمله پیام رسان آموزشی و قابلیت های آن و ابزارهای تکنولوژیکی و شبکه اینترنت باید به طور مدام مورد ارزیابی قرار گیرند تا نواقص آن ها رفع گردد. علاوه براین معلم نیز لازم است مورد نظارت قرار گیرد تا اطمینان حاصل شود که بر آموزش ترکیبی مسلط است. مصاحبه شونده کد ۸ می گوید: «درسته که کلاس حضوری هم داریم اما بعضی وقتا مجبوریم تو فضای شاد هم آزمون بگیریم و حتما باید فکری برای این قسمت کرده باشیم. بچه ها تو فضای مجازی تقلب زیاد می کنن برای همین خیلی مهمه که این آزمون ها عملکردی

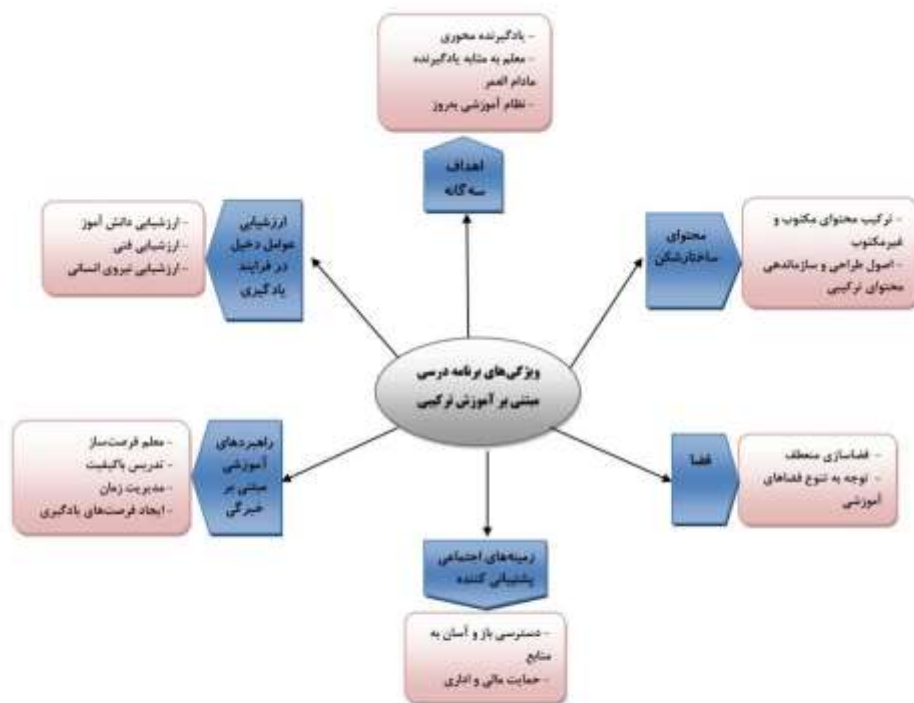
باشد تا حفظی. آزمون‌های مداد کاغذی رو تو کلاس حضوری بگیریم و تو فضای شاد کار عملی بخوایم. ضمناً حتماً پوشه کار الکترونیکی هم نیاز داریم تا عکس و فیلم بچه‌ها نگهداری بشه.» مصاحبه شونده کد ۹: «لازمه که حتی معلم هم ارزشیابی بشه تا ببینیم در فضای مجازی درست آموزش میده یا نه. که البته برای این کار معمولاً ناظر در گروه هست.»

۴. فضا: محیط و فضا در آموزش ترکیبی باید «متنوع» باشد. در این نوع برنامه فراگیران علاوه بر فضای کلاس درس می‌توانند در هر فضای دیگری مانند منزل به آموزش و یادگیری بپردازند و فضا صرفاً محدود به فضای فیزیکی کلاس درس نیست. همچنین افزایش دسترسی به شبکه مجازی و قابلیت استفاده مجدد از آموزش‌ها اهمیت فراوانی دارد. علاوه بر این، فضا باید «منعطف» نیز باشد. به طوری که امکان ارائه بازخورد، اشتراک منابع، تعامل گروهی و ارزیابی انتقادی را فراهم کند. مصاحبه‌شونده کد ۱۱ اظهار می‌کند: «در آموزش ترکیبی محیط فقط کلاس فیزیکی مدرسه نیست. بلکه فضای مجازی و شبکه شاد هم هست که به صورت آنلاینه و باید قابلیت دسترسی به این فضا برای همه ایجاد بشه تا تجربه آموزش غنی الکترونیکی هم فراهم بشه.»

۵. راهبردهای آموزشی متمرکز بر خبرگی: طراحی یک برنامه درسی ترکیبی و تربیت یک انسان خبره، راهبردهای خاصی را می‌طلبد که در قالب سه مضمون سازمان‌دهنده ذکر شده است: مدیریت زمان، معلم فرصت ساز، تدریس باکیفیت. در یک برنامه درسی ترکیبی به معلمی نیاز است که فرصت ساز باشد و بتواند تدریسی باکیفیت ارائه دهد. معلم باید در تدریس ترکیبی به این موارد توجه نماید: ایجاد تعامل با ارائه کار مشترک، توجه به سبک‌های مختلف یادگیری، تفاوت‌های فردی و تنوع روش‌ها در هر دو محیط متناسب با سن و پایه تحصیلی. همچنین باید زمان آموزش را در فضای مجازی و حضوری مدیریت و مشخص نماید. زمان در آموزش ترکیبی باید انعطاف‌پذیر باشد و متناسب با سن و پایه تحصیلی و میزان حضوری یا مجازی بودن تنظیم شود. در یک برنامه درسی ترکیبی فراگیران می‌توانند به صورت همزمان از طریق شرکت در کلاس درس حضوری یا شرکت در گفتگوهای آنلاین، صوتی و تصویری در شبکه‌های پیام‌رسان، یا ناهمزمان از طریق فیلم‌های ضبط شده و کتب درسی آموزش ببینند. علاوه بر این موارد، معلم موظف است در هر دو محیط مجازی و حضوری، فرصت‌های یادگیری مناسبی ایجاد نماید. شرکت در کنفرانس، ارائه‌های برخط، گفتگوهای برخط و حضوری، ارائه تکالیف مبتنی بر وب و به طور کلی استفاده از فعالیت‌های همزمان و ناهمزمان برخط و حضوری فرصت‌های یادگیری مختلفی برای دانش‌آموزان ایجاد می‌نماید. این فعالیت‌ها باید به نحوی باشند که تجربه یادگیری مشارکتی و فعال را ایجاد نمایند. مصاحبه شونده کد ۲ اظهار می‌کند: «اگر قرار هست ترکیبی درس بدیم باید از روش‌های مختلف مثل بازی، فیلم، تلفیق، بحث و روش‌های خلاقانه استفاده کنیم. چون فضای مجازی هم داریم نباید فقط سخنران باشیم.

البته همه چی بستگی به سن، پایه، جنسیت و علاقه بچه‌ها داره. مثلاً برای دوره اول باید روش‌های تدریس خیلی جذاب‌تر و خلاقانه‌تر باشه و در پایه‌های بالا میشه از خود بچه‌ها خواست مثلاً کنفرانس بدن و پاورپوینت درست کنن یا فیلم بگیرن.»

۶. زمینه‌های اجتماعی پشتیبانی‌کننده: یک برنامه درسی ترکیبی باید طوری طراحی شود که فراگیران «دسترسی آسان و باز به منابع» مختلف به‌ویژه منابع الکترونیکی در کنار کتب چاپی سنتی داشته باشند چرا که در یک محیط چندرسانه‌ای و ترکیبی به دامنه وسیعی از منابع نیاز است. همین طور «حمایت مالی و اداری» جهت تامین تجهیزات و پشتیبانی از معلم و سایرین ضروری است. آموزش ترکیبی نیازمند سخت‌افزار و تجهیزاتی است که متحمل هزینه است و سازمان‌های آموزشی باید از معلم و مدیر و تمام عوامل دخیل پشتیبانی نمایند و دستورالعمل‌ها و استراتژی‌های لازم را برای استفاده صحیح از آموزش مجازی تدوین نموده و به معلمان آموزش دهند. مصاحبه شونده کد ۱ بیان می‌کند: «چون قرار هست بخشی از آموزش مجازی باشد پس همه به تلفن همراه نیاز دارند. اما همه بچه‌ها به تلفن همراه و تبلت دسترسی ندارند و این هزینه‌بر هست و آموزش و پرورش باید حمایت مالی کنه. این حمایت شامل معلم هم میشه چون معلم هم باید همین ابزارها رو داشته باشه. بعضی از خانواده‌ها حتی هزینه خرید بسته اینترنت هم ندارن. وقتی همه از این نظر حمایت و تامین شدند بقیه منابع دیجیتال هم راحت‌تر تهیه میشه.» مصاحبه شونده کد ۱۲ بیان می‌کند: «چون قبلاً شبکه شاد نبود، خیلی‌ها کار با فضای مجازی رو بلد نیستن. درس دادن در فضای مجازی نیاز به آموزش داره. معلم باید بلد باشه با برنامه‌های مختلف فیلم تهیه کنه، فضای مجازی رو مدیریت کنه. لازم هست که آموزش و پرورش کلاس ضمن خدمت برای آموزش معلم‌ها بذاره. هرچند که این هم نیاز به هزینه و نیروی انسانی و حمایت مدیران داره.»



نمودار شماره ۱، نمودار شماتیک ویژگی‌های برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی

بحث و نتیجه‌گیری

برای طراحی برنامه‌های درسی ترکیبی باید ویژگی‌های آن مشخص شود. پژوهش حاضر به شناسایی مؤلفه‌های این برنامه در دوره ابتدایی پرداخته و بر اساس یافته‌های پژوهش ۶ مضمون فراگیر و اصلی به همراه ویژگی‌های آن‌ها شناسایی شد. مضمون اول تمرکز بر «اهداف سه‌گانه» است. هدف جهت دهنده به آموزش و سنگ بنای آن است. تمام برنامه‌ها برای دستیابی به هدف طراحی می‌شوند. اهداف در واقع نتایجی را که قرار است پس از اجرای برنامه مشاهده شود مشخص می‌نماید. در یک برنامه ترکیبی اهداف به عنوان عنصر حیاتی، باید به گونه‌ای انتخاب شود که متمرکز بر سه محور مهم باشد. یک محور یادگیرنده

است. هدف توانمندسازی یادگیرنده و تقویت مهارت‌های حل مساله، خلاقیت و خودمدیریتی است. در واقع یادگیرنده محور بودن یک هدف اساسی است.

همچنین معلم نیز باید یک یادگیرنده مادام العمر باشد و مهارت‌های ضروری متناسب با این نوع آموزش را کسب نماید. معلمی که منعطف است و بر دانش روز تسلط دارد. برنامه ترکیبی باید به توسعه حرفه‌ای معلم توجه نماید. به طوری که معلم به طور مدام سواد رسانه‌ای، مهارت‌های شناختی و نگرشی خود را متناسب با روش‌های آموزشی به روز و جدید افزایش دهد. علاوه بر این، اهداف باید متمرکز بر ایجاد یک نظام آموزشی به روز و مطابق با عصر جدید باشند. نظامی که از فناوری‌های نوین بهره گرفته و به دنبال کاهش محدودیت‌های آموزش سنتی و موثرتر کردن آن است. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های Sharafi (2018) و Samahati et al., (2024) است که به عنصر هدف در آموزش ترکیبی اشاره کرده‌اند. همچنین نتایج پژوهش‌های (Zhao, 2021)، (Easton, 2003) و (Ajam et al., 2017) نیز نشان دهنده این است که آموزش ترکیبی زمینه دسترسی دانش‌آموزان به آموزش را افزایش داده و مهارت‌های اجتماعی آنان را پرورش می‌دهد. همچنین منجر به فراهم‌سازی بستر یادگیری مادام العمر (Zhao, 2021)، تدوین اهداف انعطاف‌پذیر (Easton, 2003)، رشد تفکر انتقادی و خلاق، گسترش روابط انسانی و ارتباطی، مهارت یادگیری عمیق و خوداتکایی (Ajam et al., 2017) می‌شود.

همچنین یافته‌های پژوهش Samadi et al., (2023) نیز تایید می‌نماید که تحول در نظام آموزشی نیازمند تغییر نقش معلم است و معلم باید خود یک یادگیرنده مادام العمر شود. یادگیری مادام العمر جوهر شغل قرن بیست و یک و توانایی یادگیری و سازگاری در طول زندگی کاری است. شرایط آموزش آنلاین و ترکیبی بار بیشتری را بر معلمان تحمیل می‌کند. در دوران پساکرونا تغییرات تکنولوژیکی نظام آموزشی باید در جهت جذب و آموزش معلمان با مهارت‌های دیجیتالی بالا ارتقا یابد (Zare sheykhkalai et al., 2023). یافته‌های (Najafzade et al., 2022) نیز همسو با این پژوهش نشان می‌دهد که فناوری دیجیتال، زمینه را برای یادگیری مادام العمر فراهم می‌کند و معلمان نیز باید با استفاده از فناوری‌های نوین شیوه‌های تدریس و یادگیری، روش سنتی را تغییر دهند و یادگیری را اثربخش‌تر سازند. آمادگی برای کاربرد فناوری باید جزء مهارت‌های اصلی معلمان شود. مضمون بعدی «محتوای ساختارشکن» است. محتوا چیزی است که باید آموزش داده شود. در یک برنامه ترکیبی وجود محتوا ضروری است. محتوا باید در قالب‌های متنوع نظیر: محتوای چاپی، الکترونیکی، غیر آنلاین، آنلاین زنده، آنلاین ناهمزمان، مشارکتی و غیرساختارمند ارائه شده و ترکیبی از محتوای مکتوب و غیرمکتوب باشد. همچنین پویا و منعطف بوده و به جای تجویز یک برنامه از پیش تعیین‌شده، به معلم اجازه طراحی و تولید براساس شرایط و علاقه دانش‌آموزان بدهد. این محتوا باید مطابق با سن، جنسیت، پایه تحصیلی و سبک‌های مختلف یادگیری دانش‌آموزان انتخاب

شود. یافته‌های این پژوهش همسو با پژوهش‌های (Shahbeig et al. (2020 و Zhao (2021 است که محتوا را از عوامل مؤثر در یادگیری ترکیبی معرفی کرده و اشاره می‌کنند که در هنگام طراحی برنامه درسی ترکیبی باید به دانش محتوا شناخت کافی داشت.

همچنین یافته‌های (Savari et al., (2016 و Tong and Wei (2020 نیز در راستای تایید نتایج پژوهش، به این موضوع اشاره می‌کنند که انتخاب محتوای متنوع منجر به افزایش یادگیری می‌شود و ضرورت دارد محتوا نوین، دربرگیرنده سطوح مختلف دانش و مرتبط با زندگی واقعی باشد. یکی دیگر از مضامین مهم این برنامه «ارزشیابی عوامل دخیل در قرائند» است. ارزشیابی باید همواره به صورت مستمر و پایانی در نظر گرفته شود. یادگیرنده در جریان یادگیری از یک یادگیرنده غیرفعال به یادگیرنده‌ای تبدیل می‌شود که فعال است و در ساختن دانش خود نقش دارد.

ارزشیابی باید شامل تمام روش‌های خودارزیابی، ارزیابی همتایان و ارزشیابی عملکردی الکترونیکی به صورت مستمر و تکوینی در هردو محیط مجازی و حضوری باشد. در آموزش ترکیبی علاوه بر روش‌های ارزشیابی حضوری باید استفاده از ارزشیابی مجازی مانند کارپوشه الکترونیکی نیز مدنظر قرار گیرد. همچنین ارزشیابی نباید محدود به یادگیرنده باشد. بلکه تمام عوامل دخیل در فرایند یادگیری از جمله معلم، مدیر و حتی ابزارهای تکنولوژیکی و عوامل فنی باید مورد ارزشیابی قرار گیرند تا اطمینان حاصل شود که برنامه به درستی طراحی و اجرا می‌شود و در صورت نقص، بتوان آن را اصلاح و بازنگری کرد. نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های (zare'i zavaraki (2018 و Sharafi (2018 است که عنصر ارزشیابی را یک عنصر مهم در آموزش ترکیبی می‌دانند. همچنین (Singh (2003 و Yang et al. (2021 و Kolivland and Vilton (2019 نیز بر این باورند در آموزش ترکیبی، ارزشیابی به عنوان یک عنصر مهم باید به شکلی صحیح و متناسب با مجازی یا حضوری بودن با روش‌های متنوع انجام شود و علاوه بر دانش‌آموزان میزان آمادگی معلمان نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. (Bowyer (2017 اشاره می‌کند در فرایند ارزشیابی باید به ارزیابی شناختی، عاطفی و ارزیابی سهولت استفاده از فناوری توجه نمود. یکی دیگر از مؤلفه‌های اصلی «راهنماهای مبتنی بر خبرگی» است. یک فرد خبره، کسی است که کارها و تکالیف مختلف را با سطح بالایی از مهارت انجام می‌دهد (Tracey et al. 2015).

برای دستیابی یادگیرنده به خبرگی، مهارت و تخصص، معلم باید راهنماهای مناسبی اتخاذ نماید. یکی از این راهنماها این است که خود معلم باید «فرصت ساز» باشد. به‌طوری‌که از یک سخنران به یک تسهیل‌گر تبدیل شده و از روش‌های تدریس مختلف و خلاقانه متناسب با سبک‌های یادگیری مختلف استفاده نماید. همچنین «فرصت‌های یادگیری» ایجاد نماید. فرصت‌هایی در هر دو بستر مجازی و حضوری

که در آن یادگیرنده‌ها بتوانند در تعامل با هم باشند، به صورت فردی و گروهی بیاموزند و تجربه یادگیری مشارکتی کسب کنند.

تکالیف عملکردی و مهارت محور انجام دهند و تولید محتوا کنند. همچنین در آموزش ترکیبی گاهی معلم برای ایجاد فرصت‌های یادگیری باید فعالیت‌های یادگیری آنلاین و حضوری را باهم ادغام نماید. همچنین باید «مدیریت زمان» نیز داشته باشد. با توجه به شرایط آموزش مجازی و حضوری و ویژگی‌های یادگیرندگان باید زمان منعطف و مورد نیاز تعیین و مدیریت شود که بستگی به سن و پایه تحصیلی یادگیرندگان نیز دارد. در تایید نتایج پژوهش، برآیند پژوهش (Edmondson & Nembhard, 2009) نیز این است که معلمان باید از روحیه نوآور بودن، خلاق بودن و دانش مدیریت دوره برخوردار باشند. (Zhao, 2021) نیز در پژوهش خود اشاره می‌کند که معلمان در فرایند آموزش ترکیبی نقش نظارتی دارند و باید تسهیل‌کننده فرایند تعامل باشند. همچنین نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش‌های Salehi et al., (2012), Tork (2015), Shahvali Kurshuri et al. (2012), Razmara, Karami et al. (2014) (2020) نیز هست که بیان می‌کنند زمان در این آموزش عنصری قابل ملاحظه است و آموزش ترکیبی باید به لحاظ زمانی منعطف باشد.

درخصوص فرصت‌ها و فعالیت‌های یادگیری نیز Irshad Khan et al. (2012) به ترکیب فعالیت‌های یادگیری برخط و غیر برخط اشاره می‌کنند. فضای مجازی در کنار فضای فیزیکی، امکان استفاده از ابزارها و نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای و سازوکارهای ارتباطی مؤثر را برای اجرای تدریس خلاقانه و بهره‌گیری از فرصت‌های آموزشی مناسبی در آموزش الکترونیکی را برای معلمان و دانش‌آموزان فراهم می‌سازد (Zabze and Kamyabhoseini, 2022). مضمون مهم دیگر «فضا» است که اشاره به محیط آموزش ترکیبی دارد. در فضا سازی برای یک محیط ترکیبی باید به دو مؤلفه مهم «فضا سازی منعطف» و «توجه به تنوع فضا سازی آموزشی» تمرکز نمود. یک برنامه ترکیبی باید انعطاف‌پذیر باشد و محدود به یک مکان فیزیکی خاص نباشد. بلکه امکان ایجاد شبکه آموزشی مجازی در کنار محیط فیزیکی کلاس فراهم باشد و قابلیت ارائه آموزش آنلاین برای همه دانش‌آموزان و معلمان را داشته باشد. تنوع فضاهای آموزشی اشاره به امکان‌پذیر بودن تعامل گروهی و ایجاد فضای اجتماعی و فرصت ارزیابی انتقادی دارد. فضایی که فرصت ارائه بازخورد به یادگیرندگان می‌دهد و یک بستر جامع و متنوع برای غنی‌سازی تجارب الکترونیکی و حضوری است و قابلیت به اشتراک گذاشتن منابع مختلف را دارد. (Yung et al. 2021) در رابطه با محیط آموزش ترکیبی اشاره می‌کنند که ارتباط فعال دانش‌آموزان با یکدیگر، حضور اجتماعی آن‌ها و انسجام گروهی از ویژگی‌های محیط ترکیبی است (Alonso, 2005). نتایج پژوهش همسو با پژوهش (Kasani et al., 2021) است که به عوامل محیطی به عنوان یکی از عناصر مهم آموزش ترکیبی اشاره می‌کند. مضمون مهم دیگر توجه به

«زمینه‌های اجتماعی پشتیبانی‌کننده» است. هنگامی که متولیان امر آموزش تصمیم به طراحی رویکردی جدید می‌گیرند باید به این نکته توجه نمایند که آیا امکانات و تجهیزات لازم برای اجرای موفقیت‌آمیز روش مورد نظر را در اختیار دارند یا خیر؟ باید از کم و کیف امکانات و تجهیزات رویکرد جدید اطلاعات دقیقی به دست آورده و امکان دسترسی همه عوامل به این امکانات را ایجاد نمایند. امکاناتی نظیر کتاب‌های دیجیتالی، فیلم‌های مختلف و تلفن همراه. بنابراین «دسترسی باز و آسان به منابع» به عنوان یک مؤلفه مهم مورد تاکید است.

چرا که برنامه آموزش ترکیبی نیازمند دسترسی به مواد و منابع متنوع است. همچنین استفاده از آموزش ترکیبی نیازمند «حمایت مالی و اداری» است. تامین تجهیزات فنی و برگزاری کلاس‌های ضمن خدمت نیازمند هزینه و سرمایه‌گذاری است و حمایت سازمان و اداره را می‌طلبد. در این باره نتایج پژوهش همسو با یافته‌های (Kolivland and Vilton, 2021) است که این مساله را مورد تایید قرار می‌دهند که یکی از عناصر مهم یادگیری ترکیبی، وجود زیرساخت‌های فنی و دیجیتالی است که ذیل تجهیزات و امکانات قرار می‌گیرد که باید فراهم گردد. همچنین Samahati et al., (2024) و Kasani et al., (2021) و (zarezi zarei, 2018) نیز به عنصر پشتیبانی و زیرساخت در آموزش ترکیبی به عنوان یک عنصر مهم اشاره کرده‌اند.

در پایان، توجه به این مضامین و ویژگی‌های آن‌ها و گنجاندن آن‌ها در برنامه درسی ترکیبی در دوره ابتدایی، نظام آموزشی این دوره را قادر می‌سازد تا انعطاف‌پذیرتر باشد و قابلیت پاسخگویی سریع‌تر به تغییرات را داشته باشد. آموزش ترکیبی تجربیات بهتری برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند. وجود منابع متنوع دیجیتال در کنار مطالب درسی دارایی‌های با ارزشی جهت ارتقای یادگیری است. اکنون در قرن بیست و یک به کارگیری ابزار فناوری آموزشی در سطح مدارس باعث شده تا علاقه و انگیزه دانش‌آموزان به یادگیری بیشتر شود. فعالیت دانش‌آموزان در فضای مجازی و برنامه آموزش ترکیبی موثر، به طراحی خوب فعالیت‌های مجازی و یک ترکیب مناسب از آموزش حضوری و مجازی بستگی دارد. یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌تواند در طراحی برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی برای دوره ابتدایی مورد استفاده قرار گیرد. اگر معلمان رویکرد آموزش ترکیبی را برای تدریس پذیرفته و با اعتقاد به نتایج اجرا، آن را پیاده‌سازی نمایند، آموزش رسمی موثرتری خواهیم داشت که به عنوان یک عامل پیش برنده برای کمک به دانش‌آموزان جهت مشارکت بهتر و رفع نیازهایشان در دنیای پیشرفته عمل خواهد کرد. پیشنهاد می‌شود مسئولان نظام آموزشی دوره ابتدایی کشور، به سمت کاربرد برنامه درسی مبتنی بر آموزش ترکیبی گام بردارند تا همسو با پیشرفت‌های جهانی در زمینه استفاده از نوآوری‌های جدید در حیطه تدریس و یادگیری به بهبود کیفیت یادگیری دانش‌آموزان کمک نمایند. این امر می‌تواند ابتدا در مقیاس کوچک و

محدود انجام شده و سپس پس از رفع نواقص، در مقیاس وسیع تر به مرحله اجرا درآید. همچنین تربیت کادر آموزشی ماهر و متخصص برای اجرای این برنامه و حمایت مالی سازمان های زی ربط نیز ضروری بوده و پیشنهاد می شود.

حامی مالی

این تحقیق هیچ گونه کمک مالی از سازمان های تأمین مالی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

طبق اظهارات نویسندگان، این مقاله هیچ گونه تعارض منافی نداشته است. همچنین، این مقاله پیش از این در هیچ یک از نشریات داخلی یا خارجی منتشر نشده و تنها برای ارزیابی و امکان چاپ، به مجله تدریس پژوهی ارسال گردیده است.

References

- Abbasi Kasani, H., Mehri, D., Mahjoub, H., & Reofi, A. (2021). Factors affecting the application of blended learning in higher education. *Quarterly Journal of Law Education*, 9(32), 118-148. DOI: [10.22034/TPS.2021.96935](https://doi.org/10.22034/TPS.2021.96935). [In Persian]
- Ajam, A., Jafari sani, H., & Akbari Burang, M. (2017). Designing a hybrid education curriculum model for the higher education system based on the Ecker model. *Journal of Research in Curriculum Planning*, 2(26), 1-16. <https://www.sid.ir/paper/127536/fa>. [In Persian]
- Alonso, F., López, G., Manrique, D., & Viñes, J. (2005). An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of Educational*. 36(2), 217 – 235, DOI: [10.1111/j.1467-8535.2005.00454.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2005.00454.x).
- Aghajani, Z. (2016). The Effectiveness of blended learning teaching methods on the motivation and academic progress of female elementary school students. *Thesis for a Master's Degree*, Islamic Azad University Central Tehran Branch. [In Persian]
- Acoci, A., Nurmaya, A., and Suardin, S. (2021). Implications of Blended Learning for Learning Innovation During and After the Covid-19 Pandemic. *Conference: Proceedings of the 2nd Borobudur International Symposium on Humanities and Social Sciences*, Central Java, Indonesia. DOI: [10.4108/eai.18-11-2020.2311771](https://doi.org/10.4108/eai.18-11-2020.2311771).
- Bowyer, J. (2017). *Evaluating blended learning: Bringing the elements together. This is a single article from Research Matters: A Cambridge*. Assessment publication.
- Bonk, C., and Graham, j. (2012). *Handbook of blended learning Global perspectives local designs*. San Francisco, pp. 3–21. <https://doi.org/10.2307/4022859> 2012.
- Bruggeman, B., Tondeur, J., and Struyven, K. (2021). Experts speaking: Crucial teacher attributes for implementing blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*. V 48. DOI: [10.1016/j.iheduc.2020.100772](https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100772).

Carius, A. (2021). Covid-19 post pandemic, blended learning and artificial intelligence: Is it the school virtualization?. *Research, Society and Development*, 10(7). DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16834>.

Coleveland, M. & Wilton, D. (2021). *Guide to Blended Learning*. (Translated by Zarei Zwaraki and Maryam Shirdelpour, 2021), Tehran: mabani Kherad.

Ceylan, K., & Kesici, A. (2017). Effect of blended learning to academic achievement. *Journal of Human Sciences*, 14(1): 308-320. Doi:10.14687/jhs.v14i1.4141.

Easton, S. (2003). Clarifying the instructor's role in online distance learning. *Communication Education*, 52(2), 87-105. <https://doi.org/10.1080/03634520302470>.

Edmondson, C., & Nembhard, M. (2009). Product development and learning in project teams: The challenges are the benefits. *Journal of Product Innovation Management*, 26(2), 123-138. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2009.00341.x>.

Ebrahimi, S. (2022). The Role of Teachers' Digital Competencies, Use Intention of Online Teaching and Students' Online Learning Difficulties in Predicting Online Teaching Behavior. *Journal of Educational Sciences(JEDUS)*, 29(2), 105-126. DOI: [10.22055/edus.2022.40050.3335](https://doi.org/10.22055/edus.2022.40050.3335). [In Persian]

Emadi, S., Vakili Fard, A., and Farkhundeh, Y.(2019). Effect of Traditional and Mixed Methods of Teaching on Creativity, Motivation, and Learning Persian. *Journal of Language Studies*. V10(28), P 219 - 241. [In Persian]

Ghasemi Saadatabadi., H. Faridzadeh., M. Abbasi., E. and Khajeh Mirzae., Z. (2024). Analyzing the Role of Blended Learning in Improving the Teaching-Learning Process in Schools. *Strategic research in education and training*, V2(23), P289-308. [In Persian]

Hafizi, R. (2020). The Corona epidemic is the platform for the transformation of the traditional university into a community-oriented university. *Daneshgar Journal*, (83), 24-25. [In Persian]

Hajizadeh, A., Azizi, GH., & Kihan, J.(2021). Analysis of the opportunities and challenges of virtual education during sleep, Approach to the development of virtual education in the postcovid era. *Journal of Research in Teaching*, v9(1), 174-204. [In Persian]

Haji, S., Azizi, S., Farajollahi, M., Saraji, F., Khatuni, A., and Sarmadi, M.(2018). Application of the characteristics of virtual curriculum components in virtual medical science education courses. *Journal of Education Development in Medical Sciences*, Zanjan, V11(31)62-70. [In Persian]

Irshad Khan, A., Qayyum, N., Sharief Shaik, M., & Mareshi, A. (2012). Study of Blended Learning Process in Education Context. *I.J.Modern Education and Computer Science*, 9, 23-29. DOI: [10.5815/ijmecs.2012.09.03](https://doi.org/10.5815/ijmecs.2012.09.03).

Josephone, M., and Marie, S. (2021). Improved pedagogical practices strengthens the performance of student teachers by a blended learning approach. *Social Sciences and humanities open*, v4(1):100-199. Doi:10.1016/j.ssaho.2021.100199.

Kazakoff, E., Macaruso., P and Hook., P(2017). Efficacy of a blended learning approach to elementary school reading instruction for students who are English Learners. *Education Tech Research, Dev* (2018) 66:429-449. <https://doi.org/10.1007/s11423-017-9565-7>.

Karimi, H., Kalati, S., Amini., S., and Jamalzadeh., S.(2021). The effect of blended learning on learning the nursing process. *Iranian Journal of Medical Sciences*, V21(54), 533-536. [Pin ersian]

Mousavi, S. (2020). *Examining the challenges of virtual education in the era of Corona in primary schools of Sari city*. Master's thesis in the field of educational sciences, Shahid Beheshti University. [Pin ersian]

Miskiah, S., and Sudrajat, A.(2020). The Effects of Blended Learning on Elementary School Students' Creativity and Activeness.*Universal Journal of Educational Research*.v8(9), 3958-3964, <http://www.hrpub.org> .DOI: 10.13189/ujer.2020.080920.

Myung, A., Gallagher, B., Cottingham, A., Kimner, H., Witte, J., Gee ,K., & Hough, H. (2020). *Supporting Learning in the COVID-19 Context*, Research to Guide Distance and Blended Instruction. Policy Analysis for California Education.

Mehrmohammadi, M.(2021).Future Planning for Education: A Look Back at the Corona Pandemic. *18th Annual Conference of the Iranian Curriculum Studies Association Iranian Identity Curriculum and Education in the Post-Corona Era*, Department of Curriculum Studies, Tarbiat Modares University. [In Persian]

Nazemzadeh, M. (2021). *The blended of virtual and face-to-face methods is the best type of education in the post-corona era*. Tehran: Imna News. Retrieved from <https://www.imna.ir/news>. [In Persian]

Najafzadeh, B., Barghi, I., & Ghasemzadehalishahi, A. (2022). A Step To Validate The Model of Acceptance And Use of Digital Technology By Teachers. *Journal of Research in Teaching, Vol 10, No 3*, 23-45. [In Persian]

Nezhad Hosein, M., and Fareji, SH. (2019). Effectiveness of Blended Learning Approach in Medical Education. *First National Blended Learning Conference*, Behbahan University of Science. [In Persian]

Razmara, A., & Momeni Mahmoudi, H.(2020). A Strategy to manage the challenges of education during the corona epidemic. *Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*,3 (54), 167-163.[In Persian]

Rombot, O.(2021).The Development of Blended Learning Model for Reading Comprehension Learning of BIPA Students in Grade V Elementary School. *Elementary Education Online*, Vol 20(5), 1155-1164.Doi:10.17051/ilkonline.2021.05.126

Samadi, P., Ahmadi, T., & Ahmadi, P. (2023). Competence of Teachers in the Role of Lifelong Learners in Iran's Public Education System: A Mixed Study , *Journal of Educational Sciences(JEDUS)*. 30(2), 116.DOI:10.22055/edus.2023.44355.3487. [In Persian]

Salehi omran, E., & Salari, Z. (2012).Blended learning, A new approach in the development of teaching and learning. *Educational strategies quarterly*. 5(1), 69-75.

Sabzeh, B., & Kamyab Hoseini., F.(2022). Experiences of Primary School Teachers About Creative Teaching Methods In The Context of Virtual Education. *Journal of Research in Teaching. Vol 10, No 1*.206-236. [In Persian]

Samahati, G., Javadipur, M., Rezae, A., & Hatami, H.(2024). *Identifying the elements of the physical education with blended learning*. Research in educational sports,<https://doi.org/10.22089/res.2024.15505.2425>. [In Persian]

Sefriani, R., Sepriana, R., Wijaya, I., Radyuli, P., & Menrisal R. (2021). Blended learning with Edmodo: The effectiveness of statistical learning during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education* ,10(1), 293-299. DOI: <http://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.20826>

Seraji, F., & Attaran, M. (2021). *Application of information and communication technology in the curriculum*. Tehran, Samt.[In Persian]

Singh, J., Steele, K., & Singh, L. (2021). Combining the Best of Online and Face-to-Face Learning: Hybrid and Blended Learning Approach for COVID-19, Post Vaccine, & Post-Pandemic Wor. *Journal of Educational Technology Systems*, Vol. 50(2) 140–17. <https://doi.org/10.1177/00472395211047865>.

ShahBeig, M., Agha Hosseini, T., & Kalbasi, A. (2020). Feasibility of using students' blended learning method from the point of view of principals and teachers of elementary schools. *Biannual specialized scientific journal of research in elementary education*, 2(3), 36-49. <https://www.sid.ir/paper/382905/fa>. [In Persian]

Sawari, K., & Fallahi, M. (2006). Developing and improving teaching and learning through blended learning. *Journal of Educational Studies*, Center for Studies and Development of Medical Education, Army University of Medical Sciences. Fifth year, second issue. <http://nama.ajaums.ac.ir/article-1-255-fa.html>. [In Persian]

Sharafi., S. (2018). Designing and compiling a curriculum model with a blended learning approach for the seventh grade in junior high school. *Master's thesis in Educational Sciences, Curriculum Planning*, Payam Noor University, Mashhad. [In Persian]

Suprpto, I., Amriah, C., and Prihatmojo., A. (2024). Blended Learning in an Effort to Overcome Learning Materials in Elementary Schools. *Journal of Islamic Education*. v 8(1):134. DOI:10.35723/ajie.v8i1.447.

Tari, F., and Javadipour, M., and Hakimzade, R., Dehghani, M. (2022). Identifying and modeling successful educational experiences of elementary school teachers in the electronic environment during holidays. *Educational Technology Quarterly*, V17(1), 69-86. <https://doi.org/10.22061/tej.2022.8903.2750>. [In Persian]

Tong, Y., & Wei, H. (2020). Teaching Design and Practice of a Project-Based Blended Learning Model. *International Journal of Mobile and Blended Learning* 12(1), .DOI:10.4018/IJMBL.2020010103.

Tork, N. (2015). *Improving learning and motivation through blended learning*. Masters thesis in the field of psychology, Al-zahra university. Tehran. [In Persian]

Waruwu, N., and Arifin, F. (2023). The Implementation of Post-Pandemic Blended Learning in Elementary Schools. *Tafkir Interdisciplinary. Journal of Islamic Education*. v 4(3):446-457. DOI:10.31538/tijie.v4i3.495.

Yung, F., & Rao, Y. (2022). Practice and Research of Blended Learning Model Guided by Deep Learning Model. *Mathematical Problems in Engineering*, V6, <https://doi.org/10.1155/2022/8915162>

Yung, S., Allen Carter, R., Zhang, L., & Hunt, T. (2021). Emanant themes of blended learning in K-12 educational environments: Lessons from the Every Student Succeeds Act. *Computers & Education* 163 (104116). journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/compedu>.

Yazdizadeh Raori, Z. (2018). Blended learning is a new approach in the educational process of the curriculum. *The sixth national conference of modern studies and researches in the field of educational sciences*, Tehran Association for the Development and Promotion of Basic Sciences and Techniques. <https://civilica.com/doc/854268>. [In Persian].

Zhao, SH., & Junxia, S. (2021). What kind of support do teachers really need in a blended learning context?. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(4), 116-129, <https://doi.org/10.14742/ajet.6592>.

Zarei Zawarki, I. (2018). Design and validation of blended learning model with emphasis on digital technologies for students with special educational needs. *Quarterly Journal of Psychology of Exceptional People*, 9(34), 78-51. <https://doi.org/10.22054/jpe.2019.43375.2004>. [In Persian] .

Zare Sheykhkolaio, s., Javadipour, M., & Keramati, M. (2023). Reviewing the Digital Competence of Teachers in the PostCorona Era. *Journal of Educational Sciences(JEDUS)*, 30(1), 161-188, DOI:10.22055/edus.2023.42871.3428 [In Persian]

Zarabian, F. (2018). The Study of Blended- Teaching Methods on Learning, Motivation and Interest in learning. *Anatomy Courses in Medical Students*. V10 (1) :63-71. [In Persian].