



ORIGINAL RESEARCH PAPER

## Identifying and modeling the successful educational experiences of elementary school teachers in the e-learning environment during the Corona era

F. Tari, M. Javadipour\*, R. Hakimzadeh, M. Dehghani

Department of Methods and Curriculum Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

### ABSTRACT

Received: 19 July 2022  
Reviewed: 3 September 2022  
Revised: 21 October 2022  
Accepted: 22 December 2022

#### KEYWORDS:

Elementary Teachers  
E-learning Environment  
Successful Educational Experiences  
Interpretive Structural Modeling

\* Corresponding author

✉ [javadipour@ut.ac.ir](mailto:javadipour@ut.ac.ir)

☎ (+9821) 61117459

**Background and Objectives:** Following the outbreak of covid19, e-learning has provided a unique opportunity to face the limitations of face-to-face education and achieve the ideal of education for all. Since teachers are considered as the most important influential factor in the teaching-learning process, the analysis of their successful and unsuccessful educational experiences can give us a deeper understanding of the current situation and provide solutions to achieve the desired situation and strengthen it. Given the vast amount of research conducted on the challenges and problems of teachers in the electronic context, the present study aims to focus specifically on the strengths of teachers' teaching experiences in the new learning environment. Therefore, the purpose of this study is identifying and modeling the importance of successful educational experiences of elementary school teachers in the e-learning environment.

**Methods:** This is a qualitative and phenomenological study. Participants in this study include all elementary school teachers who had the experience of teaching in electronic context (Shad Program) in the academic year 2020-2021. Eighteen teachers among them were selected through purposive sampling and semi-structured interviews were used to collect information until the researcher could achieve theoretical saturation. The findings were analyzed, using Colaizzi's seven-step strategy. In-depth analysis of the interviews resulted in the identification of 7 main categories and 25 related sub-categories. In the next step, the identified key categories entered into the Interpretive Structural Modeling (ISM) software. In this section, first the structure of the communications between the categories was drawn in the form of an interactive network and then the importance of each of them was determined.

**Findings:** The research findings showed that successful educational experiences of elementary school teachers in the e-learning environment in the order of their importance include the development of technological competencies (61 points), progress and modernization of curriculum elements (60 points), paying attention to emotional-psychological needs (53 points), promotion of social skills (51 points), development of scientific education (28 points), paying attention to aspects of biological and physical education (21 points) and strengthening aesthetic capacities (17 points).

**Conclusion:** The results of the present study can be considered as a continuum in which, on the one hand, the development of technological competencies is of the highest importance and, on the other hand, the strengthening of aesthetic capacities is of the least importance. Based on the results obtained, a major overhaul of pre-service and in-service teacher training methods is needed to keep pace with the developments in technology-rich environments. In order to improve the quality of the teaching and learning process in the electronic context, teachers should also pay attention to the specific requirements of this new educational environment and its developmental capacities, and instead of using traditional teaching methods, prioritize their focus on educating students in all areas, encouraging group collaboration and participation in the virtual classroom, fostering students' curiosity and flourishing their individual creativity, strengthening students' motivation students and paying attention to students' individual abilities, interests, talents and personal differences of students in the new ecosystem so that they teachers could hope for an effective and active presence of students in their virtual classes.



NUMBER OF REFERENCES

54



NUMBER OF FIGURES

2



NUMBER OF TABLES

4

## مقاله پژوهشی

## شناسایی و مدل سازی تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا

فرزانه تاری، محمد جوادی پور\*، رضوان حکیم زاده، مرضیه دهقانی

گروه روش‌ها و برنامه‌ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## چکیده

**پیشینه و اهداف:** در پی شیوع بیماری کرونا، آموزش الکترونیکی فرصتی بی نظیر برای مواجهه با محدودیت‌های آموزش حضوری و تحقق آرمان آموزش برای همه را فراهم آورده است. از آنجا که معلمان به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در فرایند یاددهی - یادگیری محسوب می‌شوند؛ لذا واکاوی تجارب موفق و ناموفق آموزشی ایشان می‌تواند به ما در درک عمیق‌تر شناخت وضعیت موجود و ارائه راهکارهایی برای نیل به وضعیت مطلوب و تقویت آن یاری برساند. با عنایت به انبوه پژوهش‌های انجام شده در زمینه چالش‌ها و مشکلات آموزش معلمان در بستر الکترونیک، پژوهش حاضر بر آن است که به‌طور خاص، بر روی نقاط قوت تجارب آموزشی معلمان در محیط جدید آموزش متمرکز شود. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر شناسایی و مدل سازی تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی است.

**روش‌ها:** این مطالعه به روش کیفی و از نوع پدیدارشناسی است. مشارکت‌کنندگان این پژوهش شامل کلیه معلمان شاغل دوره ابتدایی بودند که تجربه تدریس در بستر الکترونیک (برنامه شاد) در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ را داشتند، که ۱۸ نفر از آنان از طریق نمونه‌گیری هدفمند ملاک‌محور انتخاب شدند و با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختارمند نسبت به جمع‌آوری اطلاعات تا دستیابی محقق به اشباع نظری اقدام شد. یافته‌ها با استفاده از راهبرد هفت مرحله‌ای کلایزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل عمیق مصاحبه‌ها به شناسایی ۷ مقوله اصلی و تعداد ۲۵ مقوله فرعی مرتبط منتج شد. در گام بعد، مقولات اصلی شناسایی شده وارد نرم‌افزار مدلسازی ساختاری تفسیری (ISM) شدند. در این بخش، نخست ساختار ارتباطات فی مابینی مقولات در قالب یک شبکه تعاملی ترسیم و پس از آن میزان اهمیت هر یک از آن‌ها تعیین شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی به ترتیب میزان اهمیت آن‌ها شامل رشد صلاحیت‌های فناورانه (۶۱ امتیاز)، پیشرفت و نوسازی عناصر برنامه درسی (۶۰ امتیاز)، توجه به نیازهای عاطفی - روانی (۵۳ امتیاز)، ارتقای مهارت‌های اجتماعی (۵۱ امتیاز)، توسعه تربیت علمی (۲۸ امتیاز)، توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی (۲۱ امتیاز) و تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی (۱۷ امتیاز) است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاضر را به‌صورت پیوستاری می‌توان در نظر گرفت که در یک سوی آن، رشد صلاحیت‌های فناورانه با بالاترین میزان اهمیت قرار گرفته و در سوی دیگر طیف، تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی است، که کمترین میزان اهمیت را داراست. براساس نتایج حاصله، بازنگری اساسی در شیوه‌های آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت معلمان، جهت هم‌سویی با تحولات در محیط‌های غنی از فناوری لازم است. همچنین شایسته است معلمان در راستای ارتقای کیفیت فرایند یاددهی و یادگیری در بستر الکترونیک، به اقتضائات خاص این محیط جدید آموزشی و ظرفیت‌های پیش‌روی آن توجه نموده و به جای کاربرد شیوه‌های سنتی آموزش، محدوده و اولویت توجه خود را تربیت تمام‌ساحتی دانش‌آموزان، تشویق به همکاری گروهی و مشارکت در کلاس مجازی، پرورش حس کنجکاوی و شکوفایی خلاقیت‌های فردی دانش‌آموزان، تقویت انگیزه دانش‌آموزان و توجه به تولنایی، علائق، استعدادها و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در زیست بوم جدید معطوف نمایند؛ تا به این ترتیب امید به حضور مؤثر و فعال دانش‌آموزان در کلاس‌های مجازی خود را داشته باشند.

تاریخ دریافت: ۲۸ تیر ۱۴۰۱  
تاریخ داوری: ۱۲ شهریور ۱۴۰۱  
تاریخ اصلاح: ۲۹ مهر ۱۴۰۱  
تاریخ پذیرش: ۰۱ دی ۱۴۰۱

## واژگان کلیدی:

معلمان ابتدایی  
محیط یادگیری الکترونیکی  
تجارب موفق آموزشی  
مدل سازی ساختاری تفسیری

\* نویسنده مسئول

javadipour@ut.ac.ir

۰۲۱-۶۱۱۱۷۴۵۹

## مقدمه

عصر دیجیتال و اینترنت آستان تغییرات اساسی است [۱]. بی شک یکی از مهم ترین دستاوردهای توسعه فناوری اطلاعات، تحول در عرصه آموزش و پرورش است؛ از این رو در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز بر لزوم استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت تحول در کیفیت روش های یاددهی- یادگیری و به تبع آن، ارتقای اثربخشی نظام آموزشی تأکید شده است [۲]. به این ترتیب، آموزش و پرورش نمی تواند همواره در حالتی ثابت به کار خود ادامه دهد و مستلزم روی آوردن به راه حل های جدید برآمده از تحولات در مواجهه با موانع و مشکلات است [۳]؛ لذا گذر از تعهد به برخی از پارادایم های ثابت در آموزش و پرورش الزامی است. در روزگار حاضر، بشر تجربه زیسته بی نظیری را از سر می گذراند که ره آورد ویروسی به نام کووید-۱۹ است [۴]. این بیماری به جز نظام سلامت سایر عرصه ها از جمله نظام آموزش و تربیت را تحت تأثیر قرار داده است [۵]. با شیوع بیماری کرونا در سراسر جهان، قابلیت فناوری های نوظهور ارتباطاتی در عرصه آموزش بسیار نمود پیدا کرده است؛ چراکه در راستای رعایت پروتکل های بهداشتی امکان استفاده از آموزش های حضوری فیزیکی وجود ندارد و متخصصان امر باید در جهت تدویم فرآیند آموزش و یادگیری از روش های سنتی و متداول فاصله گرفته و به روش های نوین تغییر رویه دهند [۶]. بنابراین این بحران فرصتی طلایی را برای استفاده از فناوری ها فراهم نموده و برنامه ریزان نمی توانند و نباید در قبال آن منفعلانه برخورد کنند و به انتظار گذر زمان بنشینند. آشتی میان آموزش و پرورش با دنیای فناوری و روش های نوین آموزشی، مستلزم بهره مندی از پتانسیل ها و قابلیت های محیط یادگیری الکترونیکی در مؤلفه های اصلی اجرای برنامه درسی است.

واقعیت این است که روند مجازی سازی آموزش که قبلاً به آرامی آغاز شده بود، طی همه گیری کرونا تسریع پیدا کرد [۷] و تأثیرات آن اجتناب ناپذیر است. از این رو مراکز آموزشی ناگزیر می بایست فعالیت های آموزشی خود را در بستر الکترونیک انجام دهند [۸]. بر این اساس، اگرچه پاندمی کرونا مشکلات زیادی بر تمام شاخص های جامعه از جمله سلامت مردم تحمیل کرد؛ اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت ها در کشور شد که از جمله آن می توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش الکترونیکی در سراسر کشور اشاره کرد [۹]. آموزش الکترونیکی اساساً زمانی رخ می دهد که آموزش و محتوا از طریق اینترنت ارائه می شود و تجربیات آموزشی و یادگیری را از طریق محیط های همزمان یا ناهمزمان فراهم می کند [۱۰]. در یادگیری همزمان، دانش آموزان سخنرانی های زنده را می شنوند، با مربیان تعامل می کنند و بازخورد فوری دریافت می کنند. کلاس های مجازی و اتاق های گفتگو امکان مشارکت و تعامل همزمان را فراهم می کند. در یادگیری ناهمزمان، سخنرانی ها زنده نیستند (معمولاً از قبل ضبط می شوند) و تعامل فوری معلم و دانش آموز و بازخورد فوری در دسترس نیست. یک زبان آموز ممکن است از وبلاگ ها، انجمن ها، ویکی ها، بحث ها و سؤالات در زمان خود استفاده

کند [۱۱، ۱۲]. طبق نظریه هلمبرگ (Holmberg) (۱۹۹۵)، اجرای موفق آموزش الکترونیکی بر اصولی چون برقراری ارتباط دائم میان معلم و فراگیران، برنامه ریزی درسی برای هدایت و سازمان دهی کل دوره، استفاده صحیح و اثربخش از رسانه ها و افزایش انگیزه دانش آموزان مبتنی است که توجه به آن می تواند یک تدریس موفق در فضای مجازی را به دنبال داشته باشد و موجبات یادگیری عمیق و پایدار را فراهم کند [۱۳]. در همین راستا، چندین محقق نیز یادگیری الکترونیکی را یک جایگزین موفق در طول همه گیری در نظر گرفتند و معتقدند این نوع یادگیری به دلیل پتانسیل آن برای ارائه دسترسی انعطاف پذیرتر به محتوا و آموزش در هر زمان و از هر مکان، در طول وضعیت همه گیر محبوبیت پیدا کرده است [۸].

در این میان، گذر از آموزش حضوری به آموزش از راه دور باعث تغییر برخی نقش ها در فرآیند آموزش و یادگیری شد. معلمان بدون شک بزرگ ترین بخش تغییر در این نقش ها را تشکیل می دهند [۱۵]. نقش معلم از رویکرد آموزشی سنتی مبتنی بر کتاب درسی به هدایت یادگیری و کمک به دانش آموزان برای دستیابی به اهداف خود در بالاترین سطح تغییر کرد [۱۶]. دوره کووید-۱۹ باقی مانده است. معلمان برای مواجهه با این وضعیت، نیاز به استفاده مناسب و مؤثر از فناوری دارند [۱۷]. در حالی که بیشتر معلمان به طور منظم از رایانه در زندگی شخصی و حرفه ای خود استفاده می کنند؛ بین استفاده شخصی و استفاده از کلاس درس فاصله وجود دارد [۱۸]. بسیاری از معلمان تجربه کمی از تدریس در خانه داشتند یا اصلاً تجربه در این زمینه نداشتند. حتی برای معلمان که قبلاً به صورت مجازی تدریس می کردند، تغییر به یک آموزش کاملاً برخط به یک چالش تبدیل شده است [۱۹]. مواردی نظیر عدم ارتباط شخصی با دانش آموزان، حجم کار اضافی و استرس بیشتر، فقدان تجهیزات فنی، فقدان مهارت های دیجیتال و ناتوانی در ارائه حمایت فردی برای دانش آموزان در معرض خطر از جمله چالش ها و مشکلات آموزش الکترونیکی است که معلمان بدان اشاره نمودند [۲۰]. لیکن، با وجود این که شیوع کرونا موجب تعطیلی آموزش به صورت حضوری در آموزشگاه ها، مدارس، دانشگاه ها و سایر مراکز آموزشی کشورها شده است؛ نباید آثار مثبت آن را نادیده گرفت. می توان به اثرات مثبتی از جمله سخاوت علمی (دسترسی به منابع و کتب به صورت رایگان)، توسعه فرهنگ کتبی و مستند همراه با شفاهی (تدریس برخط و برون خط)، توجه بیشتر به سرفصل دروس، تدریس منطبق با طرح درس و نظارت بیشتر بر فرآیند آموزش اشاره کرد [۲۰].

اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر نیز از اینجا ناشی می شود که در هزاره سوم و عصر انقلاب های علمی و فناوری در جهان، انتظار می رود که انسان خردمند آثار هر پدیده ای را به شایستگی شناسایی کند و تهدیداتش را به فرصت تبدیل کند [۲۰]. امروزه معلمان مسئولیت بزرگی برای توسعه و بروزرسانی سواد فناوری و شایستگی های خود دارند؛ زیرا تنها راه برای دستیابی به اهداف مورد نظر در شرایطی نظیر

شیوه‌ای نو، از جمله فرصت‌های تدریس در بستر الکترونیک یاد شده است.

با مروری تأملی بر پیشینه پژوهش‌هایی که در حوزه آموزش الکترونیکی در دوران کرونا انجام پذیرفته، می‌توان به دو خلأ پژوهشی عمده پی برد. اولاً شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که اکثر مطالعات به شناسایی چالش‌های آموزش در بستر الکترونیک پرداخته و متأسفانه به‌طور خاص کمتر به تجارب موفق آموزشی معلمان و فرصت‌های پیش‌رو توجه شده است؛ لذا پرداختن به تجارب موفق آموزشی معلمان در محیط یادگیری الکترونیکی، به بازنمایی آثار مثبت کاربرد فناوری در فرایند تدریس معلمان و استفاده مؤثر از این تجارب می‌انجامد. ثانیاً غالب مطالعات قبلی بر روی مدارس متوسطه و دانشگاه‌ها متمرکز بود؛ درحالی‌که می‌بایست در شرایط کنونی توجه بیشتری به دوره حساس ابتدایی مبذول داشت [۳۰]. چراکه بنیادی‌ترین مهارت‌ها و نگرش‌ها در دوره ابتدایی در یادگیرنده شکل می‌گیرد. در صورتی‌که چگونگی کاربرد فناوری در معلمان دوره ابتدایی نهادینه شود؛ می‌توان رابطه مؤثر و سازنده‌تری بین برنامه‌ها و روش‌های اجرا برقرار نمود. بنابراین با توجه به پیشینه محدود پژوهشی که در زمینه آموزش الکترونیکی در دوره ابتدایی وجود دارد، تمرکز این پژوهش بر تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی، تلاشی در راستای پر کردن این خلأ پژوهشی است. علاوه بر موارد فوق، نگاهی دقیق‌تر به پژوهش‌های پیشین حاکی از آن است که اکثر تحقیقات قبلی، صرفاً به شناسایی فرصت‌ها و تجارب زیسته مدرسان اکتفا نمودند. ارزش افزوده دیگر تحقیق حاضر، توجه همزمان به شناسایی تجارب موفق آموزش معلمان و نیز مشخص نمودن رابطه تعاملی و ترتیب اهمیت هریک از آن‌هاست. آگاهی در زمینه تجارب موفق آموزشی معلمان ابتدایی و نیز اولویت‌بندی این تجارب می‌تواند به اتخاذ تدابیر و راهبردهایی کارآمد، به منظور ایجاد محیط توانمند آموزش الکترونیکی با مدنظر داشتن توالی اهمیت آن‌ها صورت پذیرد. بر این اساس، در این مطالعه سعی شده است تا بدون هرگونه سوگیری، با استفاده از روش پدیدارشناسی که امکان شناخت عمیق در خصوص ماهیت و اهمیت پدیده مورد مطالعه را فراهم می‌سازد، به‌صورت متمرکز به شناسایی تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی و مدل‌سازی آن پردازد. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف رفع خلأهای تحقیقاتی موجود در این زمینه، به دنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل است:

- تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا کدامند؟
- مدل‌سازی تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا چگونه است؟

### روش تحقیق

پژوهش حاضر بر مبنای پارادیم تفسیرگرایی و با رویکرد کیفی انجام شد. از آن‌جاکه پژوهشگر قصد مطالعه تجربه زیسته معلمان دوره ابتدایی

دوره کرونازیستی، که فناوری به شدت بر آموزش تأثیر می‌گذارد، ادغام فناوری به‌طور مؤثر در کلاس درس است [۲۱]. اگر معلمان از دانش، مهارت و نگرش‌های مناسب در آموزش‌های الکترونیکی برخوردار باشند؛ بسیاری از نگرانی‌ها در زمینه کیفیت یادگیری در این شیوه برطرف خواهد شد [۱۳]. به این ترتیب، معلمان لازم است با شناخت ویژگی‌های محیط‌های یادگیری دیجیتال و بهره‌گیری از فرصت‌های یادگیری ایجادشده توسط این محیط‌ها، توانایی به‌کارگیری فناوری را در طرح‌های آموزشی خلاقانه خویش کسب نمایند تا به رشد مهارت‌های بالای سطح تفکر دانش‌آموزان خویش کمک کنند [۲۲]. بنابراین، علی‌رغم همه ناملایمات و چالش‌هایی که معلمان در تعطیلی مدارس و تدریس از راه دور با آن‌ها مواجه بودند [۱۹]، گسترش فناوری در واقع می‌تواند تأثیر مفیدی در بهبود بسیاری از جنبه‌های آموزش داشته باشد [۸، ۲۳] و تحقیقات پیشین متعددی نیز در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهند که تجربه آموزش در زیست‌بوم جدید دربردارنده فرصت‌ها و مزایای بسیاری است.

به‌طور مثال براساس یافته‌های یونیتاساری و حنیفه (Yunitasari and Hanifah) [۲۴]، اولین تجربه مثبت معلمان و دانش‌آموزان در یادگیری الکترونیکی، افزایش توانمندی‌های فناورانه آنان است. کاربرد یادگیری برخط می‌تواند باعث ایجاد انگیزه و توسعه فناوری اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی معلمان و دانش‌آموزان شود. در مطالعه پرایور (Pryor) و همکاران [۲۵] نیز به اثرات مثبت آموزش و یادگیری از راه دور بر هویت حرفه‌ای معلم اشاره شد. همچنین طبق گفته فوزی و خسوما (Fauzi and Khusuma) [۲۶]، یادگیری الکترونیکی برای مدارس ابتدایی مؤثر بوده و به دانش‌آموزان کمک زیادی می‌کند تا از راهبردهای خودتنظیمی شخصی، محیطی و رفتاری استفاده کنند. میرخولیکوونا (Mirkholikovna) [۲۷] نیز اظهار داشت، یادگیری برخط از نظر در دسترس بودن، انعطاف‌پذیری، در اختیار گذاشتن زمان و هزینه در برخی مواقع، ارائه مجموعه‌های خاصی از دانش و مهارت، مرتبط بودن دروس، معتبر بودن و بهبود مهارت‌های فنی دارای مزیت است. در پژوهش دیگری سنتیو (Centeio) و همکاران [۲۸] بیان نمودند، وقتی از معلمان خواسته شد تا موفقیت‌هایی که در حین تدریس در طول همه‌گیری کووید-۱۹ کسب کرده‌اند را به اشتراک بگذارند؛ معلمان اکثراً به سه حوزه خاص از جمله یادگیری نحوه استفاده از فناوری در آموزش، مشارکت دادن دانش‌آموزان در یادگیری برخط و توانایی آن‌ها برای ایجاد محتوای خوب برای دانش‌آموزان اشاره کردند. همچنین براساس یافته‌های پژوهش عباسی و همکاران [۲۹] مواردی نظیر افزایش سرعت انتقال اطلاعات و ارائه اطلاعات جدید، ایجاد انگیزه در معلمان برای ارتقای سواد رسانه‌ای، شناخته شدن معلمان توانمند و خلاق و فراهم شدن زمینه‌ای برای به اشتراک گذاشتن فایل‌ها و تجارب معلمان، افزایش مسئولیت‌پذیری معلمان برای مطالعه بیشتر، علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به دانش روز و پژوهش کردن، انعطاف‌پذیری در ساعت شروع کلاس و پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان برای ارائه تکالیف به

مدل‌سازی مقولات اصلی پژوهش، از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده شد. این روش یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و به هم مرتبط، در یک مدل نظام‌مند و جامع ساختار بندی می‌شوند و به برقراری نظم در روابط پیچیده میان عناصر کمک می‌کند [۳۱]. به عبارت دیگر، مدل‌سازی ساختاری تفسیری مبتنی بر اهمیت یا تأثیرگذاری عناصر برهم از طریق نمایشی تصویری است که افزون بر مشخص کردن تقدم و تأخر تأثیرگذاری عناصر بر یکدیگر، جهت و شدت رابطه عناصر را در یک ساختار سلسله مراتبی تعیین می‌کند [۳۲]. این روش تفسیری است؛ چراکه قضاوت گروهی از افراد تعیین می‌کند کدام عوامل و چگونه با یکدیگر در ارتباط باشند. ساختاری است؛ زیرا ساختاری کلی از مجموعه‌ای از روابط به دست آمده در بین عوامل مختلف را استخراج می‌کند و در نهایت این روش یک تکنیک مدل‌سازی است که روابط مشخص و ساختار کلی را در یک مدل پیاده‌سازی و عرضه می‌کند [۳۱]. به این ترتیب، در مرحله بعد، جهت تعیین روابط تعاملی و میزان اهمیت هر یک از مقولات اصلی پژوهش و اولویت بندی آن‌ها، نخست به وارد کردن مقولات در نرم‌افزار مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای تعیین رابطه بین هر یک از آن‌ها اقدام شد و سپس طبق فرمول پیشنهاد شده براساس مدل، میزان اهمیت و اولویت هر یک از مقولات اصلی به دست آمد.

در نهایت جهت اطمینان از معتبر بودن یافته‌های حاصل از تحلیل کیفی، براساس معیارهای ارائه شده توسط کرسول و میلر [۳۳]، از معیارهای خودبازبینی محقق، روش بازبینی اعضا و بررسی همکار استفاده شد. بر این اساس، پس از اینکه متن مصاحبه‌ها به طور کامل نوشته شد؛ کدگذاری و مقوله بندی داده‌ها با همکاری و اعمال نظر اساتید راهنما و مشاور انجام گرفت، سپس فایل پیاده شده و جداول کدگذاری مصاحبه‌ها را به صورت تصادفی به سه نفر از مصاحبه‌شوندگان باز ارسال گردید و از آن‌ها خواسته شد تا نظرات خویش را در این مورد اعلام نمایند و بعد از دریافت نظرات اصلاحی آنان، در مرحله آخر نظرات و پیشنهادهای آن‌ها در متن اصلی اعمال شد. همچنین در این مرحله به منظور بررسی قابلیت اعتماد یافته‌ها، از روش بررسی همکار (توافق) بین دو کدگذار استفاده شد. در این روش، محققان از یک همکار درخواست کردند تا سه مصاحبه از بین مصاحبه‌های تحقیق را کدگذاری نمایند. درصد توافق درون موضوعی که به عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود، با استفاده از رابطه زیر محاسبه شد:

$$100 \times (\text{تعداد کل کدها} \div 2 \times \text{تعداد توافقات}) = \text{درصد توافق درون}$$

موضوعی

داده‌های حاصل از نتایج این کدگذاری‌ها در جدول ۲ آمده است. همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است؛ تعداد کل کدها که توسط محقق و همکار تحقیق به ثبت رسیده است برابر ۱۰۹، تعداد کل توافقات بین این دو کد ۴۳ و تعداد عدم توافقات بین این کدها برابر ۲۱ است. توافق بین کدگذاران در این تحقیق با توجه به فرمول ذکر شده برابر ۷۹ درصد برآورد شد. با توجه به این که میزان توافق دو کدگذار بیشتر از ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید است.

به منظور شناسایی تجارب موفق آموزشی ایشان در محیط یادگیری الکترونیکی را داشته است، روش پژوهش پدیدارشناسی از نوع توصیفی انتخاب شد. پدیدارشناسی به بررسی تجربیات واقعی افراد می‌پردازد و اعتقاد بر این است که در این تجربیات جوهره‌هایی وجود دارند که قابل فهم و بررسی هستند. در پژوهش حاضر نیز محقق علاقه‌مند بود تا با استفاده از مطالعه تجربیات زیسته معلمان دوره ابتدایی به عنوان منبع توصیف موقعیت و احساسات آنان با واژه‌های خودشان به هدف پژوهش دست یابد. مشارکت‌کنندگان بالقوه در این پژوهش کلیه معلمان شاغل دوره ابتدایی بودند که تجربه تدریس در بستر الکترونیک (برنامه شاد) در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ را داشتند. انتخاب مشارکت‌کنندگان براساس نمونه‌گیری هدفمند از نوع ملاکی انجام شد. مشارکت‌کنندگان منتخب از میان آن دسته از معلمان هستند که میزان سال‌های اشتغال آن‌ها بالاتر از ۳ سال بوده و در هر دو دوره ابتدایی تدریس داشتند تا ضمن برخورداری از تجربه حداقلی در تدریس، نسبت به نیازها و ویژگی‌های خاص دانش‌آموزان این رده سنی شناخت لازم و کافی را داشته باشند.

به منظور جمع‌آوری داده‌های کیفی، از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به شکل فردی استفاده شد و فرایند نمونه‌گیری تا زمانی ادامه داشت که مصاحبه‌های جدید، اطلاعات بیشتری به موارد قبلی اضافه نکنند و محقق شاهد تکرار الگوهای داده‌ای باشد. با توجه به این که پژوهش در زیست‌بوم کرونا و ایام قرنطینه صورت گرفته است، تمام مصاحبه‌ها به صورت غیرحضوری (تماس تلفنی و واتس‌آپی)، طبق پروتکل مصاحبه و با هماهنگی قبلی بوده است. زمان هر مصاحبه بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه متفاوت بود. با انجام ۱۴ مصاحبه، اشباع نظری داده‌ها حاصل شد. به منظور اعتبار بخشی به یافته‌ها، مجدداً ۴ مصاحبه دیگر انجام شد و در نهایت در هجدهمین مصاحبه، فرایند مصاحبه پایان یافت. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان پژوهش حاضر، در جدول ۱ آمده است.

پس از انجام مصاحبه و پیاده‌سازی کامل متن مصاحبه‌ها، نسبت به پالایش، بازخوانی، دسته‌بندی و ارائه یافته‌ها از طریق فن تحلیل محتوای کیفی متن مصاحبه‌ها اقدام شد. جهت تحلیل یافته‌ها، از راهبرد کلایزی به عنوان یکی از مناسب‌ترین راهبردهای تحلیل داده‌ها در مطالعات پدیدارشناسی توصیفی، استفاده شد. داده‌ها براساس راهبرد کلایزی، در هفت مرحله شامل الف) خواندن دقیق کلیه توصیف‌ها؛ ب) استخراج عبارات مهم و جملات مرتبط با پدیده؛ ج) مرتب‌سازی و مفهوم بخشی به عبارات و جملات مهم و مرتبط؛ د) کدگذاری و استخراج مقولات فرعی؛ و) گروه بندی زیر مقوله‌ها و استخراج مقوله‌های اصلی؛ ه) توصیف واقعی و مختصر پدیده مورد مطالعه (مقوله‌ها)؛ ی) مراجعه به شرکت‌کنندگان برای روشن نمودن ایده‌های به دست آمده و موثق نمودن یافته‌ها، مورد تحلیل قرار گرفت.

پس از انجام مصاحبه، تعداد ۷ مقوله به عنوان تجارب موفق آموزشی معلمان در محیط یادگیری الکترونیکی شناسایی شد. در ادامه به منظور

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

Table 1: Demographic characteristics of the participants

No	Years of service سابقه خدمت	Education تحصیلات	Age سن	Teaching level تدریس در پایه	No	Years of service سابقه خدمت	Education تحصیلات	Age سن	Teaching level تدریس در پایه
1	16 years	B.A لیسانس	43	First grade اول ابتدایی	10	4 years	PhD student دانشجوی دکتری	30	Second grade دوم ابتدایی
2	5 years	PhD دکتری	37	Sixth grade ششم ابتدایی	11	26 years	B.A لیسانس	48	Third grade سوم ابتدایی
3	3 years	M.A لیسانس فوق -	35	Fifth grade پنجم ابتدایی	12	5 years	M.A لیسانس فوق -	33	Multi-grade چندپایه
4	7 years	Ph D student دانشجوی دکتری	40	Fifth grade پنجم ابتدایی	13	2 years	M.A لیسانس فوق -	28	Fourth grade چهارم ابتدایی
5	18 years	B.A لیسانس	45	Second grade دوم ابتدایی	14	13 years	M.A لیسانس فوق -	46	Sixth grade ششم ابتدایی
6	3 years	M.A لیسانس فوق -	32	Third grade سوم ابتدایی	15	2 years	B.A لیسانس	26	First grade اول ابتدایی
7	4 years	B.A لیسانس	27	Second grade دوم ابتدایی	16	6 years	M.A لیسانس فوق -	34	Third grade سوم ابتدایی
8	2 years	B.A لیسانس	24	Sixth grade ششم ابتدایی	17	25 years	B.A لیسانس	50	Multi-grade چندپایه
9	3 years	PhD student دانشجوی دکتری	39	Fourth grade چهارم ابتدایی	18	3 years	M.A لیسانس فوق -	43	Fifth grade پنجم ابتدایی

جدول ۲: نتایج بررسی توافق بین دو کدگذار

Table 2: The results of checking the agreement between two coders

Reliability between two coders (percentage)	تعداد عدم توافقات (Number of disagreements)	تعداد توافقات (Number of agreements)	تعداد کل کدها (Total number of codes)	شماره کدگذار (Encoder number)	کد مصاحبه (Interview code)
%76	9	14	20	کدگذار ۱ (Encoder 1)	2
			17	کدگذار ۲ (Encoder 2)	
%82	7	16	18	کدگذار ۱ (Encoder 1)	6
			21	کدگذار ۲ (Encoder 2)	

پایایی بین دو کدگذار (درصد) Reliability between two coders (percentage)	تعداد عدم توافقات (Number of disagreements)	تعداد توافقات (Number of agreements)	تعداد کل کدها (Total number of codes)	شماره کدگذار (Encoder number)	کد مصاحبه (Interview code)
%79	7	13	18	کدگذار ۱ (Encoder 1)	13
			15	کدگذار ۲ (Encoder 2)	
%79	23	43	109	جمع کل (Total)	

## یافته‌های پژوهش

با عنایت به مصاحبه‌های انجام شده و پس از کشف و تعیین مقولات اصلی و فرعی پژوهش، در نهایت ۷ مقوله اصلی، ۲۵ مقوله فرعی و ۲۵۶ کد شناسایی شد که در جدول ۳ قابل مشاهده است.

سؤال نخست پژوهش: تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا کدامند؟

جدول ۳: استخراج مقولات اصلی و فرعی پژوهش  
Table 3: Extracting main and sub-categories of research

فراوانی کدها (Frequency of codes)	مقوله فرعی (Subcategory)	مقوله اصلی (Main category)
5	هدفمندی در آموزش الکترونیکی و داشتن برنامه مشخص (Targeted online education and having a specific program)	
17	تولید محتوای جذاب و متنوع (Generating engaging and diverse content)	پیشرفت عناصر برنامه
13	بهبود شیوه‌های تدریس مجازی (Improving virtual teaching methods)	درسی
9	تکالیف مشخص و بازخورد فوری (Specific assignments and immediate feedback)	(Progress of curriculum elements)
9	تأکید بر ارزشیابی تکوینی و مستمر (Laying emphasis on formative and continuous evaluation)	
17	افزایش دانش و سواد فناوری (Increasing technology literacy and knowledge)	رشد صلاحیت‌های فناورانه
18	افزایش مهارت استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی (Improving the skills of using educational software)	(Development of technological competencies)
17	افزایش مهارت کار با رایانه و گوشی همراه و سایر سخت‌افزارها (Improving skills in working with computers and mobile phones and other types of hardware)	
11	درک تفاوت‌های فردی فراگیران و همدلی با آنان (Understanding the individual differences of learners and empathizing with them)	توجه به نیازهای عاطفی - روانی
8	پرهیز از مقایسه و تبعیض میان دانش‌آموزان (Avoiding comparisons and discrimination among students)	
15	ارائه مشوق‌های کلامی و غیرکلامی (Providing verbal and non-verbal incentives)	(Paying attention to emotional-psychological needs)
12	شوخ‌طبعی و ایجاد شادابی و نشاط در کلاس درس برخط (Creating Humor, happiness and vitality in online classroom)	
12	تشویق به همکاری و مشارکت گروهی در فعالیت‌های کلاسی برخط (Encouraging group participation in online classroom activities)	
10	دعوت به اظهارنظر در بحث‌های کلاسی و احترام به دیدگاه‌های مختلف (Invitation to making comments in class discussions and respecting different viewpoints)	ارتقای مهارت‌های اجتماعی (promoting social skills)
9	پرورش مسئولیت‌پذیری و استقلال فردی (Fostering personal responsibility and independence)	
13	برقراری تعامل و ارتباط با دانش‌آموزان و والدین آن‌ها (Creating interaction and communication with students and their parents)	
7	توجه به سلامت جسمی دانش‌آموزان (Paying attention to students' physical health)	توجه به جنبه‌های تربیت
6	فراهم کردن بستری برای ورزش و تحرک جسمی (Providing a platform for exercise and physical activity)	زیستی-بدنی (Paying attention to aspects of biological-physical training)
7	آموزش رعایت موارد بهداشتی (Training on compliance with hygienic issues)	
7	تشویق به کنجکاوی و پرسشگری (Encouraging curiosity and inquiry)	توسعه تربیت علمی

مقوله اصلی (Main category)	مقوله فرعی (Subcategory)	فراوانی کدها (Frequency of codes)
(Development of scientific training)	معرفی و خوانش کتاب‌های مورد علاقه در کلاس مجازی (Introducing and reading favorite books in the virtual classroom)	10
	معرفی الگوهای علمی برتر (Introducing superior scientific models)	5
	تسلط بر موضوعات علمی دروس (Mastery of scientific subjects of courses)	4
تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی	تقویت قدرت تخیل در کلاس‌های برخط (Strengthening the power of imagination in online classes)	7
(Strengthening aesthetic capacities)	بهره‌گیری از توانایی‌ها و ظرفیت‌های هنری دانش‌آموزان (Utilizing the artistic abilities and capacities of students)	8

درس را آن‌ها از خودشان فیلم بگیرند و توضیح بدهند؛ حتی برای مهیج‌تر کردن آن، خواستم بچه‌ها به دقت گوش داده و به بهترین تدریس امتیاز دهند. هم مسابقه و سرگرمی هست و هم در خلال آن، کل کلاس در تدریس و یادگیری سهیم می‌شوند» (۱۴).

در همین راستا مصاحبه‌شونده کد ۹ نیز با اذعان به دشواری‌ها و مشکلات موجود در بخش ارزشیابی و نحوه ارائه بازخورد در محیط یادگیری الکترونیکی، تجربه مفید آموزشی خود را چنین مطرح کرد: «به دانش‌آموزانم این اطمینان را دادم که بیشتر از این‌که نمرات پایان ترم‌شان مهم باشد؛ همین فعالیت‌های کلاسی و حضور فعال‌شان سر کلاس هست که ارزشمند بوده و در ارزشیابی‌شان بسیار مؤثر هست. اگر تکلیفی براشان تعیین می‌کنم سعی می‌کنم بلافاصله بازخورد به آن‌ها بدهم تا هم آن‌هایی که پاسخ صحیح دادند انگیزه بیشتری بگیرند و هم آن‌هایی که احیاناً پاسخ اشتباه دادند، سریع اشتباهات خود را مرتفع کنند. برای کلاس هم ابتدا و انتهای مشخصی را تعیین کردم...» (۹).

#### ب) رشد صلاحیت‌های فناورانه

یکی از دستاوردهای خوبی که در دوران شیوع ویروس کرونا به کرات از جانب تمامی مصاحبه‌شوندگان عنوان شد؛ رشد مهارت‌های فناوری و سواد اطلاعاتی معلمان بوده است. به‌طور نمونه مشارکت‌کننده کد ۲ در ارتباط با افزایش سواد فناوری، چنین گفت:

«به هر حال کرونا باعث شد کلاً معلمان ما از چارچوب‌های سنتی که داشتند بیرون بیایند و تلاش کنند که سطح دانش و آگاهی‌شان را در زمینه فناوری بالا ببرند و به نوعی خودشان را با این جریان همراه و به‌روز کنند. شخصاً احساس می‌کنم که چقدر سوادم در این زمینه بالا رفت و آگاه‌تر شدم» (۲).

همچنین در زمینه افزایش مهارت استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی مصاحبه‌شونده کد ۱۳ نظر خود را چنین مطرح کرد:

«من قبلاً نرم‌افزارهای ورد و پاورپوینت را می‌شناختم منتهی خیلی کم کار می‌کردم. یا کم تازیا و گوگل فرم را که کلاً بلد نبودم و نمی‌توانستم استفاده کنم. اما تدریس مجازی دلیلی شد تا دنبال یادگیری طرز استفاده از این نرم‌افزارها بروم و در این زمینه مهارت کسب کنم» (۱۳).

همان‌طور که داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد؛ مقولات اصلی شناسایی‌شده شامل پیشرفت و نوسازی عناصر برنامه درسی، رشد صلاحیت‌های فناورانه، توجه به نیازهای عاطفی - روانی، ارتقای مهارت‌های اجتماعی، توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی، توسعه تربیت علمی و تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی است. در ادامه جهت اختصار، چند نمونه از شواهد گفتاری و تجارب‌زیسته مشارکت‌کنندگان مربوط به هریک از مقولات اصلی پژوهش بیان شده است.

#### الف) پیشرفت عناصر برنامه درسی

یکی از ابعاد اصلی آموزش و پرورش برنامه درسی است. درباره عناصر یا اجزای برنامه درسی میان صاحب‌نظران برنامه‌ریزی درسی اتفاق نظر و اجماع وجود ندارد و هریک برنامه درسی را متشکل از عناصر مختلف دانسته‌اند [۳۴]. شیوع بیماری کرونا، لزوم گذر از تعهد به برخی از انگاره‌های ثابت در عناصر برنامه درسی را نشان می‌دهد و در تجارب زیسته معلمان نیز به این تغییر و پیشرفت در عناصر برنامه درسی اشاره شده است. به‌طور مثال در زمینه تولید محتوا به‌عنوان یکی از عناصر اصلی برنامه درسی، مصاحبه‌شونده کد ۳ به تنوع در شیوه‌های ارائه محتوا با (تصویری، صوتی، متن و ...) و جذاب‌تر شدن آن اشاره کرد و چنین گفت:

«سعی کردم محتواهای شاد و مهیجی را برای آن‌ها بارگذاری کنم و در این زمینه بازخوردهای خوبی هم از بچه‌ها و هم والدینشان دریافت کردم. فیلم‌ها و انیمیشن‌هایی که مرتبط با موضوع درسی و به اقتضای سنشان است در کنار کاریکاتورها و تصاویری که استفاده شده، توانسته بچه‌ها را به خود جذب کند؛ به جای محتواهای معمولی و تکراری آموزش حضوری...» (۳).

همچنین در زمینه بهبود شیوه‌های تدریس، مصاحبه‌شونده کد ۱۴ این‌گونه بیان نمود:

«شاید اوایل یک مقدار سخت بود؛ اما به مرور تجربه‌های خوبی به‌دست آوردم؛ مثلاً اینکه اگه قرار هست که بچه‌ها به کلاس متمایل شوند، باید سبک تدریس را عوض کنم و صرفاً متکلم وحده نباشم. در این فضا بچه‌ها خیلی حوصله ندارند که زیاد گوش دهند. از خود بچه‌ها کم کم در تدریس استفاده کردم. برای نمونه معلم بازی! خواستم یک بخش از



بچه‌ها، دانش‌آموزانی را که به سؤالات کلاسی داوطلبانه جواب می‌دهند، یک نمره بیشتر از باقی بچه‌ها به آن‌ها تعلق می‌گیرد» (۱۵).  
 «من سعی می‌کنم حتی در کلاس مجازی هم با بچه‌ها به نوعی بگو و بخند داشته باشم، تا یخ کلاس آب شود و کلاس پرطرواتی را داشته باشیم و خیلی هم تا حالا نتیجه‌بخش بوده و در روحیه دانش‌آموزان و انگیزه بیشترشان برای حضور در کلاس و مشارکت تأثیر داشته است» (۷).

#### ت) ارتقای مهارت‌های اجتماعی

معلمان در زمینه پرورش مهارت‌های اجتماعی به‌عنوان یکی از ساحت‌های مهم تربیتی تجارب مؤثری را عنوان نموده‌اند. برای نمونه، مشارکت‌کننده شماره ۱۱، در زمینه تشویق به همکاری و مشارکت گروهی در فعالیت‌های کلاسی برخط به‌عنوان یکی از تجارب مؤثر در این بخش چنین گفت:

«درست هست در فضای مجازی زمینه مشارکت بچه‌ها کمتر هست؛ اما می‌شود به نوعی معلم، آن‌ها را به فعالیت و مشارکت در کلاس تشویق کند. ابتدای سال بچه‌ها را گروه‌بندی کردم و برای هر گروه اسمی تعیین کردم. گروه هدف؛ گروه تلاش و ... . بچه‌ها در این گروه‌ها در خلال همکاری که با هم داشتند، خیلی بهتر مطالب درسی را یاد گرفتند. یا مثلاً من از دانش‌آموزانم خواستم در نظرسنجی‌هایی که در خلال درس هست، مشارکت کنند یا یک بخش از درس را آن‌ها توضیح بدهند یا حتی در تصحیح برگه‌های امتحانی از آن‌ها کمک گرفتم» (۱۱).

پرورش مسئولیت‌پذیری و استقلال فردی و نیز دعوت به اظهارنظر در بحث‌های کلاسی و احترام به دیدگاه‌های مختلف از دیگر اقدامات معلمان در راستای توسعه مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان بوده که به ترتیب مصاحبه‌شونده کد ۶ و کد ۱۸ نظرات خود را چنین مطرح نمودند:  
 «فعالیت‌های گروهی بچه‌ها، زمینه‌ای می‌شود برای رشد مسئولیت‌پذیری جمعی‌شان و می‌فهمند که تلاش و تعهد برای اتمام وظیفه‌ای که دارند، هم نتیجه خوبی برای خودشان و هم برای سایر دوستانشان دارد. این خودش حس ارزشمندی و مفید بودن را به آن‌ها می‌دهد. گاهی پیش‌آمده برای این‌که بچه‌ها احساس استقلال بیشتری کنند، به آن‌ها حق انتخاب می‌دهم که دوست دارند کدام تمرین را حل کنند...» (۶).

«همیشه از دانش‌آموزانم نظرخواهی می‌کنم و نظرات‌شان را تا جایی که ممکن باشد در کارم اعمال می‌کنم و زمان‌هایی که امکان‌ش نباشد به آن‌ها توضیح می‌دهم که چرا نمی‌شود آن پیشنهاد را عملیاتی کرد» (۱۸).

همچنین برقراری ارتباط مؤثر و مفید با دانش‌آموزان و والدین آن‌ها از دیگر مواردی است که در راستای تقویت مهارت‌های اجتماعی صورت گرفته است و در توضیحات مشارکت‌کننده کد ۱ و کد ۵ آمده است:

«شکلک‌ها و ایموجی‌هایی خنده‌دار و یا تشویقی که برای بچه‌ها ارسال می‌کنم را خیلی دوست دارند و به نوعی می‌شود با این تصاویر ارتباط

همسو با نظر سایر معلمان، مصاحبه‌شونده کد ۵ نیز در زمینه افزایش مهارت کار با رایانه و گوشی همراه و سایر سخت‌افزارهای تکنولوژی، تجربه خود را این‌گونه بیان نمود:

«خب نسبت به معلمان جدیدتر به دلیل سابقه و سن بیشتری که دارم، طبیعی هست که کار با ابزارهای تکنولوژی یک مقدار سخت‌تر هست برای من. ما عادت به تخته و گچ و ماژیک داشتیم. اما این یکی دو سال الزام به استفاده از گوشی و لپ‌تاب هست و بعضاً دیدم معلمان از دوربین‌های پیشرفته برای ضبط فیلم استفاده می‌کنند که خواسته و ناخواسته باعث شد در این استفاده گسترده از ابزارهای تکنولوژی، ما هم کار با این تجهیزات را بهتر و بیشتر یاد بگیریم و ماهرتر شویم که این را باید به فال نیک گرفت» (۵).

#### پ) توجه به نیازهای عاطفی- روانی

در تجارب زیسته مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر، به لزوم توجه به ابعاد عاطفی و روانی آموزش اشاره شده است. برای نمونه مصاحبه‌شونده کد ۱۰ در ارتباط با درک تفاوت‌های فردی فراگیران و همدلی با آنان چنین گفت:

«در کلاس شرایط خانوادگی و تفاوت‌های فردی بچه‌ها را مدنظر دارم و سعی می‌کنم در بازخوردهای خودم این را لحاظ کنم. خب ممکن هست یک دانش‌آموز هم‌زمان با دو تا از خواهر برادرهایش کلاس داشته باشد یا مادر به سختی می‌تواند تکالیف درسی بچه‌ها را مدیریت کند و یا یک سری خانواده‌ها به لحاظ مالی شرایط مساعدی ندارند. اینجا لازم هست که به آن دانش‌آموز و عملکردش به شکلی متفاوت از سایر دانش‌آموزان واکنش نشان دهم و به شرایط او احترام بگذارم» (۱۰).

همچنین یکی دیگر از تجارب موفق معلمان که توانسته اثرات مثبتی را بر روحیه و انگیزه دانش‌آموزان داشته باشد، پرهیز از مقایسه و تبعیض میان دانش‌آموزان در کلاس‌های درس مجازی است. در این باره مشارکت‌کننده کد ۴ چنین بیان می‌کند:

«چه در کلاس حضوری و چه مجازی تلاشم این هست، بچه‌ها را به یک چشم ببینم؛ الا دانش‌آموزی که تلاش بیشتری دارد و برای یادگیری وقت بیشتری می‌گذارد. اگه قرار هست نقدی کنم در پی وی و به‌صورت خصوصی وضعیت درسی آن دانش‌آموز را به اطلاع خانوادش می‌رسانم تا بیشتر به وضعیت درسی کودکشان توجه کنند» (۴).

از دیگر مقولات فرعی شناسایی شده در بخش توجه به نیازهای عاطفی و روانی دانش‌آموزان، ارائه مشوق‌های کلامی و غیرکلامی و نیز شوخ‌طبعی و ایجاد شادابی و نشاط در کلاس درس برخط است که به ترتیب در تجارب زیسته مشارکت‌کننده کد ۱۵ و کد ۷ این‌گونه بیان شد:

«پنج شنبه‌ها سه نفر از بهترین‌های هفته را چه به لحاظ انضباطی و چه درسی در قالب نماهنگ‌های انگیزشی معرفی می‌کنم و از آن‌ها و خانواده‌هایشان تشکر و قدردانی می‌کنم. یا این‌که برای تشویق بیشتر

بتوانم و زمان به من اجازه دهد این کار را می‌کنم. مثلاً برای آن‌ها معما طرح می‌کنم تا بروند پاسخش را پیدا کنند» (۴).

معرفی و خوانش کتاب‌های مورد علاقه در کلاس مجازی و معرفی الگوهای علمی برتر از جمله برنامه‌های عملیاتی معلمان در این بخش بوده است، که توسط مشارکت‌کنندگان ۱۶ و ۹ و ۱۳ مطرح شد:

«سابق بر این، من به بچه‌ها توصیه می‌کردم که بروند از کتابخانه مدرسه کتاب به امانت بگیرند یا همان‌جا مطالعه کنند. در این شرایط که چنین امکانی نیست، یک جور کتابخانه مجازی درست کردیم، به این شکل که هر بار که نوبت هرکدام از دانش‌آموزان شد، از کتابخانه اتاقشان یک کتاب به دلخواه بردارند و در موردش در کلاس صحبت کنند» (۱۶).

«برای بچه‌ها افراد موفق جامعه مثل دکتر حسابی و دکتر سمیعی، انیشتین و ادیسون خلاصه هرکسی که با تلاشش به مرتبه علمی بالایی رسیده را معرفی و تشویقشان می‌کنم به این که فرد مفیدی برای جامعه‌شان شوند و گره‌ای از مشکلات را باز کنند» (۹).

«زنگ مشاهیر یکی از ساعت‌های جذاب تدریس مجازیم هست. با کمک خانواده‌ها، سرآمدترین و موفق‌ترین آدمی که بچه‌ها می‌شناسند یا دوست دارند شبیهش شوند را برای کلاس معرفی کنند» (۱۳).

علاوه‌براین تسلط بر موضوعات علمی نیز از دیگر مقولات فرعی این بخش از پژوهش حاضر است که نظر مشارکت‌کننده کد ۷ در این باره قابل تأمل بوده است:

«هر چقدر من به‌عنوان معلم، پدر و مادر بچه‌ها حتی خواهر و برادرهای بزرگ‌تر از لحاظ علمی ورزیده باشیم و مسلط، طبیعتاً برای آن دانش‌آموز هم، درس و کلاس و مدرسه به هر شکلی که باشد، مجازی باشد یا حضوری فرقی نمی‌کند، ماهیتاً ارزشمند می‌شود. به همین خاطر سعی می‌کنم در تدریس برخط هم علاقه‌مندی و تسلطم به مباحث درسی را به نحو مختلف به نمایش بگذارم» (۷).

#### د) تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی

در سخنان مشارکت‌کنندگان این پژوهش، تجارب ارزشمندی در راستای تقویت ظرفیت‌های زیباشناسانه دانش‌آموزان در فضای آموزش الکترونیکی به چشم می‌خورد. برای نمونه مصاحبه‌شونده کد ۶ در زمینه بهره‌گیری از توانایی‌ها و ظرفیت‌های هنری دانش‌آموزان در کلاس خود چنین گفت:

«یکی از کارهایی که پیشنهاد دادم این بود که بچه‌ها نقاشی‌هایی را با شن و سنگ و صدف بکشند، یا از برگ درختان و گل‌ها استفاده کنند؛ حتی اگر امکانش باشد از حبوبات، خلاصه هر چیزی که می‌شود با آن‌ها نقاشی خلاقانه کشیده و تصویری زیبا را به نمایش گذارند. بچه‌ها هم این کلاس را واقعاً دوست دارند و دلشان می‌خواهد هر روز کلاس هنر داشته باشند. به آن‌ها آزادی عمل می‌دهم که هر شکل که می‌توانند ایده خودشان را به تصویر بکشند» (۶).

دوستانه‌تر و صمیمانه‌تری را با دانش‌آموزانم برقرار کنم که لزوماً کلامی هم نیست» (۱).

«این اتفاق افتاده با والدین بچه‌ها ۸ تا ۸ تا ارتباط تصویری گرفتم و در مورد انتظارات خودم به آن‌ها گفتم و متقابلاً صحبت‌های آن‌ها و دغدغه‌هایشان را شنیدم و همین باعث شده که مسائل درسی فرزندشان را جدی‌تر بگیرند و با من در میان بگذارند» (۵).

#### ث) توجه به جنبه‌های تربیت زیستی-بدنی

از دیگر ساحت‌های مهم تربیت که در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز بدان اشاره شده است، لزوم توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی است. در همین راستا، مصاحبه‌شوندگان این پژوهش نیز به بیان اقدامات خود پرداختند. به‌طور مثال در زمینه توجه به سلامت جسمی دانش‌آموزان، مشارکت‌کننده کد ۱۲ چنین گفت:

«بین ساعت کلاسی هم زنگ تفریح مجازی را لحاظ کردم تا بچه‌ها یک استراحتی داشته باشند. مدام دیدن صفحه مانیتور یا گوشی هم باعث تنبلی چشم‌شان می‌شود و هم اگر طریقه نشستن‌شان درست نباشد، گردن و کتف‌شان آسیب می‌بیند. به همین خاطر یک وقفه‌ای بین کلاس برای آن‌ها تعیین می‌کنم» (۱۲).

در همین راستا، فراهم کردن بستری برای ورزش و تحرک جسمی یکی دیگر از اقداماتی بود که مصاحبه‌شونده کد ۳ به آن اشاره نمود:

«برای اینکه زنگ ورزش را جدی بگیرند، هم خودم یک سری نرمش را به آن‌ها می‌دهم تا یکی را انتخاب کنند و فیلم تمرین خود را مطابق نرمشی که برای آن‌ها ارسال شد، بفرستند و هم از خودشان خواستم کلیپ‌های ورزشی درست کنند و ارسالش کنند در گروه ورزشی، یک سری واقعاً در این زمینه عالی کار کردند» (۳).

همچنین از دیگر فعالیت‌های مؤثر معلمان در زمینه توجه به جنبه‌های تربیت زیستی - بدنی در کلاس‌های مجازی، آموزش رعایت موارد بهداشتی به دانش‌آموزان بود که مشارکت‌کننده کد ۱۷ تجربه خود را در این رابطه بیان نمود:

«یکی از بخش‌های جذاب کلاس، بخش مربوط به معرفی غذاهای سالم و ناسالم هست که از بچه‌ها خواستم نقش دکتر را بازی کنند و به مراجعین خودشان توصیه کنند که کدام غذاها مقوی هستند و کدام ارزش غذایی ندارند و باید کمتر خورده شوند. جالب هست بچه‌ها حتی شده در خلال ایفای نقش‌شان توصیه‌های کرونایی هم داشتند...» (۱۷).

#### ج) توسعه تربیت علمی

برجسته‌سازی تربیت علمی و توسعه آن از دیگر اقدامات معلمان پژوهش حاضر بوده که در تجارب آموزشی خویش بدان پرداختند. مشارکت‌کننده شماره ۴ تجربه آموزشی خود را در ارتباط با تشویق به کنجکاوی و پرسش‌گری در فراگیران چنین بیان نمود:

«این خیلی مهم هست که به بچه‌ها فرصت بدهیم تا علاوه بر درس‌های معمول کلاس، سؤالات خارج درس هم بپرسند و خودم هم تا جایی که

شبکه تعاملات بین تجارب موفق آموزشی معلمان در شکل ۱ نشان داده شده است.

همان‌طور که در شکل ۱ قابل ملاحظه است؛ تجارب موفق که در سمت چپ نمودار واقع شده‌اند، تأثیرات قابل توجهی بر هر کدام از دیگر تجارب در سمت راست خود دارند. براساس مدل ارائه شده، در سطح نخست مدل، رشد صلاحیت‌های فناورانه است که بیشترین درجه تأثیرگذاری را بر سایر تجارب موفق آموزشی معلمان دارد؛ به‌گونه‌ای که ۶ مؤلفه دیگر، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم متأثر از آن است. سه مقوله اصلی شامل بهبود عناصر برنامه درسی، توجه به نیازهای عاطفی و روانی و ارتقای مهارت‌های اجتماعی به‌صورت یک مجموعه که روابط متقابلی را بر هم داشته، در سطح دوم مدل جای گرفتند و نهایتاً در سطح سوم مدل، دو مقوله توسعه تربیت علمی و تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی قرار گرفته است که روابط دو طرفه و متقابلی را با هم داشته‌اند. همچنین در این سطح توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی قرار دارد که بر هیچ مؤلفه‌ای تأثیرگذار نیست.

ذکر این نکته مهم است که ساختار روابط تعاملی فوق (شکل ۱)، صرفاً تأثیر و تأثرات هریک از تجارب موفق را به نمایش می‌گذارد و نمی‌توان میزان اهمیت آن‌ها را از مدل استخراج نمود. به‌عبارت دیگر مؤلفه‌هایی که در سمت چپ مدل قرار گرفته‌اند، الزاماً مهم‌ترین‌ها نیستند [۳۵]. لذا برای شناسایی میزان اهمیت مقولات اصلی پژوهش حاضر و رتبه‌بندی هریک از آن‌ها، باید از فرمول حاصل جمع تعداد مؤلفه‌های تحت تأثیر مقوله موردنظر در ساختار تعاملی فوق، نمره معکوس سطح آن در مدل و مجموع فراوانی کدهای مرتبط با هریک از مقولات اصلی که در جدول ۳ آمده، استفاده نمود. نمرات اخذشده توسط هریک از تجارب آموزشی موفق معلمان در محیط یادگیری الکترونیکی در جدول ۴ به ترتیب و براساس فرمول فوق‌الذکر آورده شده است.

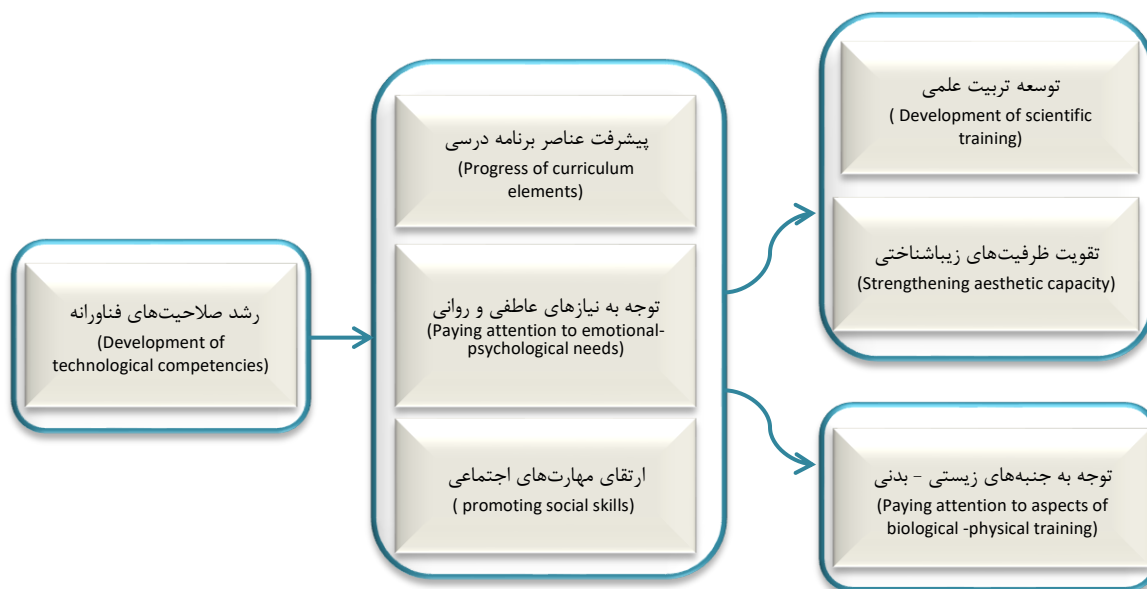
همچنین تقویت قدرت تخیل در کلاس‌های برخط از دیگر اقدامات مؤثر معلمان در راستای تربیت زیباشناسانه دانش‌آموزان بوده است که در تجارب آموزشی مشارکت‌کنندگان ۲ و ۱۵ مطرح شد:

«بچه‌ها را تشویق به نوشتن انشاهای خلاقانه می‌کنم. یک موضوع کلی می‌دهم و از آن‌ها می‌خواهم در این زمینه هرچه که به ذهنشان می‌رسد را روی کاغذ بیاورند» (۲).

«سعی می‌کنم دانش‌آموزانم را محدود نکنم و در کلاس‌ها تجویز نمی‌کنم که مثلاً حتماً فلان چیز را باید بکشید. تلاشم این هست قوه تخیل آن‌ها را شکوفا کنم تا خودشان ایده‌های جدید را در کلاس مطرح کنند. به آن‌ها هم قبلاً گفتم که هر چقدر ایده‌های خلاقانه‌تری ارائه دهند، کارشان ارزش بیشتری دارد» (۱۵).

سؤال دوم پژوهش: مدل‌سازی تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی در دوران کرونا چگونه است؟

پس از تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و تعیین مقولات اصلی پژوهش، از نرم‌افزار مدل‌سازی ساختاری تفسیری به‌عنوان ابزاری جهت تعیین روابط تعاملی و اولویت‌بندی هریک از تجارب موفق شناسایی شده در مرحله قبل و انتخاب مهم‌ترین آن‌ها استفاده شد. بدین‌منظور، نخست روابط فی‌مابینی هریک از این نقاط تعیین شد. برای یافتن روابط میان تجارب شناسایی شده، ابتدا مقولات اصلی مستخرج از کدگذاری مصاحبه‌ها، در نرم‌افزار ISM وارد شدند و پس از آن، نرم‌افزار طی یک فرایند صفر و یکی سؤالاتی را در زمینه رابطه آن‌ها با یکدیگر پرسید؛ تا اثر آن‌ها بر هم مشخص شود. در نهایت رایانه با استنتاج‌های منطقی در تلاش جهت ارائه یک مدل ساختاری تفسیری بوده است. لازم به ذکر است، جهت اعتبار بیشتر پاسخ به سؤالات نرم‌افزار، از نظرات سه نفر از معلمان شرکت‌کننده در این پژوهش و جمع‌بندی این پاسخ‌ها توسط نویسنده اول بهره گرفته شد.



شکل ۱: شبکه روابط تعاملی تجارب موفق آموزشی معلمان در محیط یادگیری الکترونیکی

Fig. 1: Interactive network of successful teacher educational experiences in e-learning environment

جدول ۴: محاسبه میزان اهمیت تجارب موفق آموزشی معلمان در محیط یادگیری الکترونیکی  
Table 4. Calculating the importance of teachers' successful educational experiences in e-learning environment

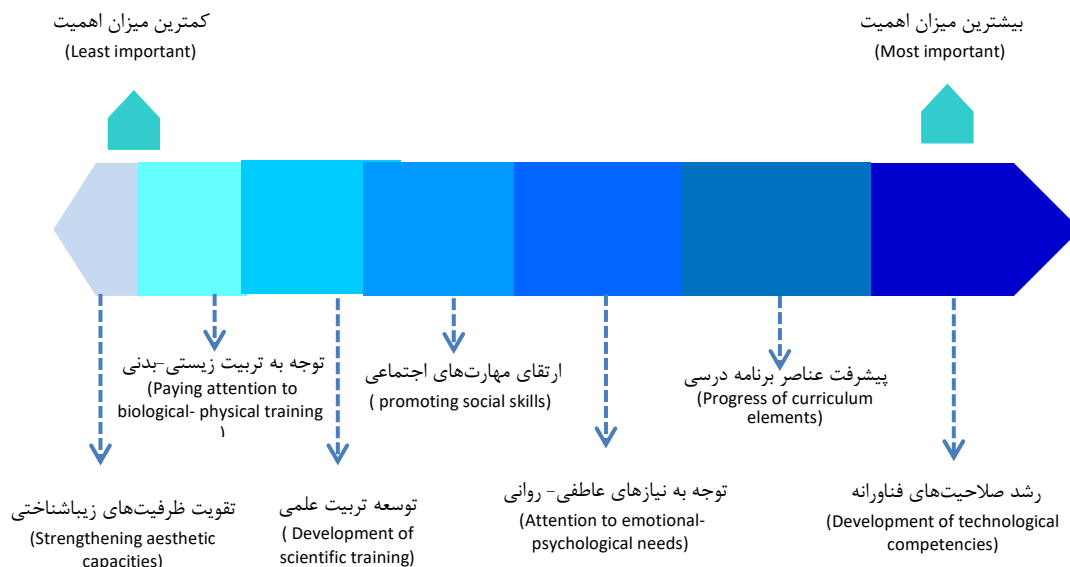
ردیف Row	مقولات اصلی پژوهش (The main categories of research)	میزان اهمیت (The amount of Importance)
1	رشد صلاحیت‌های فناورانه (Development of technological competencies)	52+3+6= 61
2	پیشرفت عناصر برنامه درسی (Progress of curriculum elements)	53+2+5= 60
3	توجه به نیازهای عاطفی- روانی (Paying attention to emotional-psychological needs)	46+2+5= 53
4	ارتقای مهارت‌های اجتماعی (Promoting social skills)	44+2+5= 51
5	توسعه تربیت علمی (Development of scientific training)	26+1+1= 28
6	توجه به جنبه‌های تربیت زیستی-بدنی (Paying attention to aspects of biological- physical training)	20+1+0= 21
7	تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی (Strengthening aesthetic capacities)	15+1+1= 17

برای دانش‌آموزان و والدینشان هم خوب بوده و آن‌ها هم مهارت‌هایشان را در زمینه فناوری بالا بردند». با عنایت به یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان نتایج را به صورت پیوستاری در نظر گرفت (شکل ۲)، که در یک سوی آن مهم‌ترین تجارب موفق آموزشی (رشد صلاحیت‌های فناورانه) شناسایی شده است و در سوی دیگر طیف، تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی، کمترین میزان اهمیت را داراست و از جانب مشارکت‌کنندگان مورد اقبال و توجه کمتری بوده است.

همان‌طور که در پیوستار فوق نمایان است؛ معلمان با تدابیر و راهکارهای متعددی سعی در انجام مطلوب رسالت آموزشی خویش داشته‌اند. رشد صلاحیت‌های فناورانه معلمان مرتبه نخست این پیوستار را از جهت بیشترین میزان اهمیت داراست. صلاحیت فناورانه معلمان عبارت است از: مهارت بهره‌گیری از انواع ابزارهای موجود فناورانه، پایگاه داده‌ها، نرم‌افزارها، سخت‌افزار موجود و مرتبط با دانش تخصصی تا بتواند ضمن بهره‌مندی از ابزارهای مناسب در حوزه فناوری اطلاعات، زمینه کاوشگری در دانش تخصصی را هم برای خود و هم برای فراگیرانش فراهم سازد [۳۶]. در زمینه رشد صلاحیت‌های فناورانه معلمان به‌عنوان مهم‌ترین دستاورد آموزشی معلمان، نتیجه مطالعات [۲۴، ۲۹، ۳۷، ۳۸] نیز مؤید این امر بوده و از نظر کسب نتیجه با پژوهش حاضر همسو است. در همین راستا، آل‌مریش (Almerich) و همکاران [۳۹] هم در تحقیق خود اظهار داشتند که تقویت مهارت‌های فناورانه معلمان می‌تواند بر سایر مهارت‌ها به‌ویژه مهارت‌های آموزشی تأثیرگذار باشد؛ که در مدل پیشنهادی پژوهش حاضر نیز تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم رشد صلاحیت‌های فناورانه بر سایر مؤلفه‌ها نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول ۴ قابل رؤیت است؛ رشد صلاحیت‌های فناورانه معلمان از بیشترین میزان اهمیت (۶۱ امتیاز) برخوردار بوده و در رتبه نخست جای گرفته و پس از آن با اختلاف کمی پیشرفت و نوسازی عناصر برنامه درسی در رتبه دوم (۶۰ امتیاز) قرار گرفت. همچنین توجه به نیازهای عاطفی و روانی (۵۳ امتیاز)، ارتقای مهارت‌های اجتماعی (۵۱ امتیاز)، توسعه تربیت علمی (۲۸ امتیاز)، توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی (۲۱ امتیاز) و تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی (۱۷ امتیاز) در مراتب بعدی اهمیت جای گرفته‌اند. رشد صلاحیت‌های فناورانه که در مدل پژوهش حاضر (شکل ۱) نیز به‌عنوان تأثیرگذارترین مؤلفه شناسایی شد؛ حاکی از آن است که مهم‌ترین و ارزشمندترین ماحصل آموزش در زیست‌بوم کرونا، رشد شایستگی‌های فناورانه و دیجیتال معلمان بوده است که از جانب تمامی مشارکت‌کنندگان پژوهش حاضر نیز یاد شده است. برای نمونه یکی از مشارکت‌کنندگان حاضر در جلسه کاربرد نرم‌افزار، حین پاسخ‌گویی به سؤالات مرتبط با رشد صلاحیت‌های فناورانه معلمان و تأثیرات آن بر سایر مقولات چنین توضیح داد:

«من هم رشد صلاحیت‌های فناورانه را نسبت به سایر موارد تأثیرگذارتر و مهم‌تر می‌دانم. واضح است که شرایط به وجود آمده، باعث شد معلمان خواسته و ناخواسته ناگزیر به استفاده از فناوری شوند. اینترنت، استفاده از گوشی همراه و سایر ادوات تکنولوژی قبلاً در دوره ابتدایی باب نبود و حالا حالا هم به فکرش نبودیم. خوب این اتفاق از این حیث که معلمان ما را بیشتر با دنیای تکنولوژی آشنا کرد و مهارت‌های لازم برای استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارها یاد گرفتند، اتفاق خوبی هست؛ چرا که دانش‌آموزان امروزی بیشتر از معلمان از تکنولوژی سر در می‌آورند و لازم بود که معلمان ما هم خودشان را به‌روز کنند. البته این تجربه حتی



شکل ۲: پیوستار تجرب موفق آموزشی معلمان ابتدایی در محیط یادگیری الکترونیکی  
 Fig. 2: Continuation of successful educational experiences of elementary teachers in e-learning environment

به این ترتیب، نه تنها دانش‌آموزان را سرشار از شور و محبت می‌کنند؛ بلکه آنان را در یادگیری مادام‌العمر هدایت نموده و به کسب مهارت لازم در زمینه مربوط نزدیک نمایند [۴۲].

همچنین لازم به ذکر است که از مهم‌ترین اهداف آموزشی دوران کودکی توسعه مهارت‌های اجتماعی بوده و میزان برخورداری کودکان از این مهارت‌ها، بر سلامت فردی و اجتماعی و نیز موفقیت تحصیلی آنان اثرگذار است [۴۳]. تا پیش از شیوع ویروس کرونا کودکان در مدرسه یا در دید و بازدیدها بسیاری از مهارت‌های اجتماعی خویش را فراموش می‌گرفتند؛ ولی با توجه به قرنطینه دوران کرونا و نبود ارتباط اجتماعی و مجازی بودن آموزش با مشکلات متعددی مواجه شدند که در پژوهش [۴۴، ۴۵، ۴۶] به آن اشاره شده است. لیکن معلمان رفته‌رفته با شناخت بهتر محیط جدید آموزشی و هماهنگی بیشتر با آن و نیز تغییر شیوه‌های آموزشی خود، در تلاش برای ارتقا و رشد مهارت‌های اجتماعی فراگیران خود بودند و در بیانات خود به این اقدامات اشاره نمودند. مارتینز (Martins) و همکاران [۴۷] هم در پژوهش خود به نتایج مشابهی دست یافتند و به ایجاد یک رابطه متقابل یا تعامل مثبت بین معلمان و دانش‌آموزان در طول یادگیری الکترونیکی تأکید نمودند. در همین راستا، یولیانسیا و آیو (Yuliansyah and Ayu) [۴۸] نیز برای توسعه مهارت‌های ارتباط اجتماعی فراگیران، یادگیری مبتنی بر پروژه در بستر الکترونیک را پیشنهاد نموده است.

توسعه تربیت علمی و توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی از جمله تجرب آموزشی بوده که کمتر در اظهارات معلمان عنوان شده است و با امتیاز پایین‌تر در سمت چپ پیوستار جای گرفتند. در بحث تربیت علمی باید گفت، اساساً در جهانی که دانش و دانایی یک قدرت محسوب می‌شود، لزوم کسب علم و دانش به‌عنوان ابزارهایی برای دستیابی به

پیشرفت و نوسازی عناصر برنامه درسی در مرتبه دوم یافته‌های این پژوهش قرار گرفته است و نشان از آن دارد که تغییر در نگرش نسبت به برنامه درسی ضرورت آموزش و پرورش در موج چهارم و عصر دیجیتال است که در روزگار حاضر با شیوع و عالم‌گیر شدن بیماری کووید-۱۹ ضرورت آن بیش از پیش احساس می‌شود. همسو با یافته‌های این پژوهش، نوروززاده و کوثری [۴۰] نیز یکی از موضوعات مهم در برنامه درسی را، اهمیت دادن به نوسازی و تجدیدنظر در برنامه‌ها و هماهنگ ساختن عناصر اصلی آن با شرایط در حال تغییر و نامطمئن دانسته‌اند. در همین زمینه بخیرشعبانی‌ورکی و هوشمند [۴] نیز اشاره داشتند که کرونایستی مجال مناسبی برای بازاندیشی در مورد برنامه درسی برای موقعیت‌های نامتعیین، خلق‌الساعه و آشوبناک فراهم ساخته است تا در جهان پس از کرونا که با زیستی متفاوت همراه است، به برنامه‌های درسی و آموزش‌های خودآفرین و مرکزگرای مجرب باشیم. توجه به نیازهای عاطفی و روانی و نیز ارتقای مهارت‌های اجتماعی در میانه این پیوستار قرار گرفته‌اند. با مجازی شدن فضای آموزش و یادگیری و عدم برخورداری از ارتباطات چهره به چهره و حضوری، لزوم توجه به این مهم به ویژه برای کودکان این رده سنی دو چندان شده است و معلمان پژوهش حاضر با مدنظر داشتن نیازهای عاطفی و روانی دانش‌آموزان، سعی در برآوردن خلأها و پرکردن شکاف‌های موجود نمودند. پژوهش سبایح (Subaih) و همکاران [۴۱]، نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر به لزوم توجه به تفاوت‌های فردی، سبک‌های مختلف یادگیری و حمایت روان‌شناختی از جانب معلمان اشاره نمودند. شاید علت این همسویی را بتوان این‌گونه بیان نمود که از آنجا که معلمان نقش اساسی در رفع نیازهای عاطفی دانش‌آموزان دارند، با برقراری رابطه عاطفی و درک تفاوت‌ها می‌توانند دانش‌آموزان را به خود جذب کرده و

بسیاری از این جنبه‌های آموزشی مورد غفلت قرار گرفته است. پایین بودن میزان اهمیت موارد فوق در تجارب موفق آموزشی معلمان پژوهش حاضر، حکایت از این نقصان دارد که هم‌چنان رویکرد غالب، کاربرد دیدگاه‌ها و شیوه‌های سنتی آموزش در بستر جدید است. در حالی که به اعتقاد تافلر (۱۹۷۴) آموزش و پرورش آینده، مبتنی بر دانایی، قوه تفکر و قدرت خلاقیت است. آینده‌ای که به نظر می‌رسد آموزش و پرورش با شیوه‌ها و الگوهای سنتی خود، قادر به پاسخگویی نیازها و رویارویی با آن نیست و نیازمند تغییری رو به بهبود است [۵۴].

### نتیجه‌گیری

با توجه به همه‌گیری کووید-۱۹ و در پرتوی استفاده از آموزش‌های الکترونیکی در آموزش و پرورش رسمی کشورمان، این مطالعه تجارب موفق آموزشی معلمان دوره ابتدایی در بستر الکترونیک را بررسی نمود. بدین‌منظور با استفاده از روش کیفی و با رویکرد پدیدارشناسی نخست به شناسایی تجارب موفق آموزشی معلمان پرداخته شد و در مرحله بعد با کاربرد نرم‌افزار ISM، روابط تعاملی و میزان اهمیت هر یک از آن‌ها مشخص گردید. نتایج کدگذاری مصاحبه‌ها به شناسایی ۷ مقوله اصلی شامل رشد صلاحیت‌های فناورانه، پیشرفت و نوسازی عناصر برنامه درسی، توجه به ویژگی‌های عاطفی - روانی، رشد مهارت‌های اجتماعی، توجه به جنبه‌های تربیت زیستی و بدنی، برجسته‌سازی تربیت علمی و تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی منتج شد. به‌طور کلی نتایج این پژوهش بیان‌گر آن است که تغییر بستر آموزش در دوران کرونا، علی‌رغم آن‌که دربردارنده چالش‌های بسیار برای معلمان و سایر ذی‌نفعان تعلیم و تربیت بوده است؛ لیکن نمی‌توان نسبت به تجارب موفق آموزشی و ظرفیت‌های به‌وجود آمده در این دوران غافل بود. آگاهی در زمینه تجارب موفق آموزشی معلمان در زیست بوم کرونا می‌تواند یک پشتوانه غنی برای سایر معلمان باشد تا با کاربرد شیوه‌های تدریس و راهبردهای آموزشی مؤثر در محیط یادگیری الکترونیکی، از آن به‌عنوان یک الگو در دوران پساکرونا نیز استفاده کنند. هم‌چنین براساس نتایج حاصله، شایسته است معلمان در راستای ارتقای کیفیت فرایند یاددهی و یادگیری در بستر الکترونیک، به اقتضائات خاص این محیط جدید آموزشی توجه نموده و به‌جای کاربرد شیوه‌های سنتی آموزش، محدوده و اولویت توجه خود را به حوزه‌های جدیدتر و کمتر پرداخته (ابعاد عاطفی، اجتماعی، زیباشناختی و سایر) معطوف نمایند. به علاوه، براساس نتایج حاصل از تحلیل یافته‌های مستخرج از مدل ۱ و جدول ۴، از میان مقولات شناسایی شده، رشد صلاحیت‌های فناورانه بیشترین میزان اهمیت را داشته است. لذا باید فرصت به‌وجود آمده در شرایط حاضر را مغتنم دانسته و با برنامه‌ریزی دقیق، به‌طور هدفمند، یکپارچه و کاربردی در جهت توسعه هرچه بیشتر شایستگی‌های فناورانه معلمان گام برداشت؛ به‌گونه‌ای که تمامی معلمان به‌صورت یکسان از این ظرفیت‌ها برخوردار شده و نهایتاً کلیه ذی‌نفعان بالاخص دانش‌آموزان از مواهب آن استفاده نمایند. در همین راستا، تقویت ظرفیت‌های

شناخت خویش و جهان پیرامون، اجتناب‌ناپذیر است [۴۹]. بدین منظور، می‌بایست دانش‌آموزان را نسبت به شناخت پدیده‌ها کنجکاو نموده، آگاهی آنان را در زمینه ارزشمندی کسب علم و اطلاعات بالا برده، با مفاخر علمی و فرهنگی آشنا کرده و به کتاب و کتابخوانی علاقه‌مند نمود. در وضعیت کنونی که فرایند یاددهی و یادگیری در بستر الکترونیک انجام گرفته است، تربیت علمی دانش‌آموزان به مراتب سخت‌تر از گذشته است؛ اما با توجه به اظهارات معلمان پژوهش حاضر، اقدامات ارزشمندی را در این زمینه انجام شده است. نتایج پژوهش [۲۹] در زمینه علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به دانش روز و پژوهش کردن به‌عنوان پیامد مثبت تجربه تدریس در فضای مجازی اقدامی در همین راستاست و با نتایج پژوهش حاضر همسویی دارد.

تربیت زیستی و بدنی نیز، ناظر بر حفظ و ارتقای سلامت و رعایت بهداشت جسمی و روانی دانش‌آموزان در قبال خود و دیگران است و شامل مواردی چون سلامت فردی و اجتماعی، مراقبت از جسم و روح، احساس مسئولیت در قبال حفظ محیط زیست و منابع طبیعی است [۵۰]. در دوران همه‌گیری ویروس کرونا، به علت فعالیت جسمی کمتر، گذراندن زمان طولانی جلوی تلویزیون و صفحات الکترونیکی (گوشی همراه، لپ‌تاب و ...)، الگوی خواب نامنظم و رژیم غذایی نامطلوب، افزایش وزن دانش‌آموزان و به خطر افتادن سلامت جسمی و روحی آنان بسیار محتمل است [۵۱]. لذا نیاز به ارائه برنامه‌ها و اقدامات عملیاتی در راستای بهبود وضعیت موجود و توجه بیشتر به سلامت جسمی و بدنی دانش‌آموزان، از جانب معلمان قویاً احساس می‌شود و در تجربیات خویش به آن اشاره کردند.

تقویت ظرفیت‌های زیباشناختی به لحاظ میزان اهمیت در مرتبه آخر پیوستار فوق قرار گرفته است. در دوره ابتدایی متناسب با لطافت و نگاه زیباشناسانه‌ای که در کودک به پدیده‌ها وجود دارد، بستر مناسبی برای پرورش بعد زیباشناسانه است و لذا تربیت هنری در این دوره اهمیت وافری دارد [۵۲]. تربیت زیبایی‌شناختی در کنار پرورش ادراک و حساسیت هنر، به پرورش برخی ویژگی‌های شخصیتی معینی، نظیر خلاقیت، تخیل، اعتماد به نفس، پشتکار و روح نقاد می‌پردازد. به نظر می‌رسد آموزش در بستر الکترونیک، به‌سختی می‌تواند منجر به پرورش حواس، قوه تخیل فراگیران و ارتقای ذائقه زیباشناسانه آنان شود. اما به هر ترتیب پاسخگویی مسئولانه به این مهم و بهره‌گیری از راهبردهای زیباشناسانه مبتنی بر فناوری حین تدریس، می‌تواند در خلق یادگیری معنی‌دار و لذت‌بخش بسیار مؤثر باشد [۵۳]. پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان برای ارائه تکالیف به شیوه‌های نو، به‌عنوان فرصتی بود که در پژوهش [۲۹] نیز به آن اشاره شد و با یافته‌های این مطالعه همسوست.

در نهایت همان‌گونه که از فحوای صحبت‌های اکثر مصاحبه‌شوندگان این پژوهش استنباط می‌شود، کمتر از ظرفیت‌های بستر الکترونیک برای حوزه‌هایی چون پرورش تخیل دانش‌آموزان، پرورش حس کنجکاو و شکوفایی خلاقیت‌های فردی دانش‌آموزان، پرورش مهارت‌های زندگی، توجه به سلامت جسم و روان دانش‌آموزان و ... استفاده می‌شود و

## تعارض منافع

«هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.»

## منابع و مأخذ

[1] Drexler W. The networked student model for construction of personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy. *Australasian journal of educational technology*. 2010; 26(3).

[2] Arkhi H. *Factors Affecting e-Learning Admission from the Perspective of Secondary High School Students Based on Davis Technology Admission Model* [master's thesis]. Faculty of Humanities and Social Sciences, Babolsar: Mazandaran University; 2018. Persian.

[3] Webster J. Curriculum change and 'crisis'. *British Journal of Educational Studies*. 1976; 24(3): 18-203.

[4] Shabanivaraki B, Hooshmand A. [Autopoietic Curriculum in the Age of Outbreak of Pandemic Covid-19 and Corona-Life]. *Two Quarterly Journal of Philosophy of Education*. 2020; 5(2): 7-27. Persian.

[5] Gharari M, Mohammadi R, Ghorbani M. [Investigating the Damages and Challenges of Coronavirus Pandemic on Education]. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2021; 16: 29-37. Persian.

[6] Alborzi M, Mohammadi R, Naseri Jahromi R, Safari M, Mirghafari F. [Elementary School Teachers' Experiences of the Challenges of Changing Traditional Education to Virtual Education during the Corona Virus Outbreak]. *Studies in Learning & Instruction*. 2021; 13(1): 1-19. Persian.

[7] Mosayebi M, Rezapour Mirsaleh Y, Behjati F. [The problems and challenges of virtual education in elementary school during the outbreak of coronavirus]. *Quarterly Journal of Education Studies*. 2021; 27(7): 65-79. Persian.

[8] Sari FM, Oktaviani L. Undergraduate Students' Views on the Use of Online Learning Platform during COVID-19 Pandemic. *Teknosastik*. 2021; 19(1): 7-41.

[9] Hajizadeh A, Azizi Gh, Keyhan G. [Analyzing the opportunities and challenges of e-learning in the Corona era: An approach to the development of e-learning in the post-Corona]. *Teaching Reaserch*. 2021; 9(1): 174-204. Persian.

[10] Barbour M, Brown R, Waters LH, Hoey R, Hunt JL, Kennedy K, et al. Online and Blended Learning: A Survey of Policy and Practice from K-12 Schools around the World. *International Association for K-12 Online Learning*. 2011: 1-130.

[11] Dhawan S. Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of educational technology systems*. 2020; 49(1): 5-22.

زیباشناختی کمترین سهم را در تجارب موفق آموزشی معلمان داشته و در رتبه آخر اولویت قرار گرفته است و حکایت از آن دارد که در آموزش‌های الکترونیکی نیز مشابه آموزش‌های حضوری، حوزه‌های ادراکی، هنری و زیباشناختی از اقبال کمتری برخوردار بوده و لزوم بازنگری اساسی در این بخش احساس می‌شود.

نگاهی دقیق‌تر در نتایج تحقیق حاضر، گویای آن است که در عین توجه جدی و تأکیدی که معلمان به وجوه فناورانه، آموزشی، عاطفی و اجتماعی در بیان تجارب موفق خود نموده‌اند، به مؤلفه‌های تربیت علمی، زیستی و زیباشناختی کمتر پرداخته و یا به مواردی چون تربیت سیاسی، اقتصادی و به ویژه تربیت دینی و اعتقادی که یکی از ساحت‌های مهم تربیتی در سند تحول بنیادین می‌باشد، توجه چندانی نداشته و بعضاً نادیده انگاشته شد. این نگاه نامتوازن می‌تواند سبب بروز اشکالات و نارسایی‌های جدی در رأس و بدنه آموزش‌های الکترونیکی به‌ویژه برای کودکان این رده سنی شود و به‌کارگیری تدابیر و راهکارهایی جهت ارتقای سطح کیفی آموزش‌های معلمان ضروری است؛ به‌گونه‌ای که رویکرد حاکم بر آموزش‌های معلمان در بستر الکترونیک شامل تربیت دانش‌آموزان در تمام ابعاد وجودی، افزایش بهداشت روانی محیط یادگیری، استفاده از بستر بازی، ادبیات و هنر، رشد خلاقیت، توسعه فعالیت‌های گروهی و مشارکتی، توجه به اقتضات دوران کودکی، تقویت انگیزه دانش‌آموزان و توجه به توانایی، علایق، استعدادها و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در زیست‌بوم جدید باشد. نهایتاً در خصوص نتایج به‌دست آمده از این پژوهش باید توجه داشت که پاسخ‌ها براساس تجربه زیسته معلمان دوره ابتدایی مورد توجه قرار گرفت؛ اما به‌نظر می‌رسد اگر مشارکت‌کنندگان از میان دانش‌آموزان این مقطع تحصیلی و نیز والدین آن‌ها انتخاب می‌شد، می‌توانستند به موارد و مسائل دیگری اشاره نمایند و نتایجی بعضاً متفاوت احصا می‌شد. همچنین در صورت نظرخواهی از معلمان و مدرسان سایر مقاطع تحصیلی با لحاظ نمودن تفاوت‌های جنسیتی آنان، این امکان وجود داشت که به یافته‌های متمایز دیگری اشاره شود که در تحقیق حاضر بدان پرداخته نشد و ظرفیت آن را دارد که در تحقیقات آتی مورد بررسی و تأمل قرار گیرد.

## مشارکت نویسندگان

گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها و نگارش پیش‌نویس اولیه مقاله توسط خانم فرزانه تاری و طرح موضوع پژوهش و راهنمایی در تحلیل مطالب توسط دکتر محمد جوادی پور انجام شده است. همچنین دکتر رضوان حکیم‌زاده و دکتر مرضیه دهقانی در زمینه نظارت بر کیفیت و ویراستاری علمی پژوهش و نیز اصلاح و بازبینی نهایی مقاله حاضر مشارکت داشته‌اند.

## تشکر و قدردانی

از اساتید بزرگوار و معلمان محترم دوره ابتدایی برای همکاری و یاری بی‌دریغشان در فرایند اجرای پژوهش، تشکر و قدردانی می‌شود.

- [24] Yunitasari R, Hanifah U. Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2020; 2(3): 43-232.
- [25] Pryor J, Wilson RH, Chapman M, Bates F. Elementary Educators' Experiences Teaching during COVID-19 School Closures: Understanding Resources in Impromptu Distance Education. *Online Journal of Distance Learning Administration*. 2020; 23(4): 4.
- [26] Fauzi I, Khusuma IHS. Teachers' elementary school in online learning of COVID-19 pandemic conditions. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*. 2020; 5(1): 58-70.
- [27] Mirkholikova DK. Advantages and disadvantages of distance learning. *Наука и образование сегодня*. 2020; 7 (54): 2-70.
- [28] Centeio E, Mercier K, Garn A, Erwin H, Marttinen R, Foley J. The Success and Struggles of Physical Education Teachers While Teaching Online During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Teaching in Physical Education*. 2021; 40(4): 667-673.
- [29] Abbasi F, Hejazi E, Hakimzade R. [Lived experience of elementary school teachers about the opportunities and challenges of teaching in the educational network of students (SHAD): A phenomenological study]. *Research in Teaching*. 2020; 8(3): 1-24. Persian.
- [30] Lestari PAS, Gunawan G. The impact of Covid-19 pandemic on learning implementation of primary and secondary school levels. *Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education*. 2020; 1(2): 58-63.
- [31] Firuzjaeyan A, Firuzjaeyan M, Hashemi Petroodi S, Gholamrezazadeh F. [Applying Techniques of Interpretive Structural Modeling (ISM) in Tourism Studies (A Pathological Approach)]. *Journal of Tourism Planning and Development*. 2013; 2(6): 129-159. Persian.
- [32] Mirghafouri S H, karimi gogheri Z, Shabani A. [Improvement of Public Library Services Quality: A Strategic Plan by Interpretive Structural Modeling and MICMAC (Case Study: Yazd City Public Libraries in Iran)]. *Research on Information Science & Public Libraries*. 2017; 22(4): 583-601 .Persian.
- [33] Creswell JW, Miller DL. Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice*. 2000; 39(3): 30-124.
- [34] Mehrmohammadi M. *Curriculum: Theories, Approaches and Perspectives*. Mashhad: Astan Qods Razavi; 2011. Persian.
- [35] Rezaei zadeh M, Ansari M, Morfi E. *A Practical Guide to Interactive Management Research Methods (IM) and Interpretive Structural Modeling (ISM)*. Tehran: Jahad daneshgahi; 2013. Persian.
- [36] Ahmadi R, Zareizavaraki E, Noruzi D, Delavar A, Dortaj F. [Studying the status of existing student-teacher qualifications in
- [12] Ogbonna CG, Ibezim NE, Obi CA. Synchronous versus asynchronous e-learning in teaching word processing: An experimental approach. *South African Journal of Education*. 2019; 39(2): 1-15.
- [13] Zamani B E, Madani S A. [Guidelines for increasing the efficiency and effectiveness of teachers in virtual education]. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences (IJVLS)*. 2011; 2(3): 39-50. Persian.
- [14] Ely DP. Trends in Educational Technology. *Clearing house on Information Resources*. 1992: 1-64.
- [15] Saban A. *Okul teknolojisi planlamasi ve koordinasyonu*. Ankara: Pegem A Yayincilik; 2007.
- [16] Bower M, Vlachopoulos P. A critical analysis of technology-enhanced learning design frameworks. *British Journal of Educational Technology*. 2018; 49(6): 97-981.
- [17] Tyminski AM, Haltiwanger L, Zambak VS, Horton R, Hedetniemi T. Developing inquiry practices in middle grades mathematics teachers: Examining the introduction of technology. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*. 2013; 13(4): 59-325.
- [18] Sykes D. Online education during a pandemic: Teaching and learning in home spaces. *Literacies & language education: research & practice: Teaching during a pandemic*. 2020; 1(1): 86-88.
- [19] Woltran F, Chan R, Lindner K, Schwab S. Austrian Elementary School Teachers' Perception of Professional Challenges During Emergency Distance Teaching due to COVID-19. *Front Educ*. 2021; 759541.
- [20] Moradi A, Zarghami hamrah S. [Barriers and strategies of using student social network (SHĀD) in the teaching and learning of students during the corona outbreak: A phenomenological study]. *Quarterly Journal of Educational Innovations*. 2021; 20(2): 35-60. Persian.
- [21] Atakan I. *Pre-service science teachers' TPACK efficacy levels and technology integration quality: application of TPACK-IDDIRR model* [master's thesis]. Middle East Technical University; 2019.
- [22] Barari N, Moeini A, Rezaei zadeh M, Abbai kasani H. [Future teacher; change in roles and tasks in the digital environments based on the Connectivism theory]. *Technolog of Education journal*. 2017; 11(2): 70-161. Persian.
- [23] Mandasari B, Wahyudin AY. Flipped Classroom Learning Model: Implementation and Its Impact on EFL Learners' Satisfaction on Grammar Class. *Ethical Lingua. Journal of Language Teaching and Literature*. 2021; 8(1): 8-150.



[50] Supreme council of cultural revolution. The document of the fundamental development of the education of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Secretariat of the supreme council of the cultural revolution; 2011. Persian.

[51] hamidi M, Najafi Jouybari L. [Model of educational sports development in education during health crises situation, Case study: COVID-19 pandemic]. *Research on Educational Sport*. 2020; 8(20): 17-32. Persian.

[52] Foolady A, Saadatmand Z. A review of aesthetic education in elementary school. The third scientific-research conference on educational sciences and psychology of social and cultural injuries in Iran: 2016 January 5: Qom, Iran.

[53] Ebrahiminia A, Zanganeh Motlagh F, Jafarian Yasar H, Mohammadi Naeeni M. [Analysis of aesthetics education curriculum and identification of aesthetic education strategies in Farhangian University]. *Research in Teaching*. 2020; 8(4): 164-192. Persian.

[54] Merati A, Eslam panah M, Khamis abadi M, The need to pay attention to new technologies in education. The first national congress on cyberspace and emerging social harms: 2012 December 9: Tehran, Iran.

### معرفی نویسندگان

#### AUTHOR(S) BIOSKETCHES



**فرزانه تاری** دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تهران است. ایشان مدرک کارشناسی مدیریت بازرگانی را در سال ۱۳۹۲ از دانشگاه مازندران و کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه شهید بهشتی تهران در سال ۱۳۹۵ دریافت نمودند. زمینه‌های تخصصی ایشان یادگیری الکترونیکی، یادگیری سازمانی و آموزش ابتدایی است.

**Tari. F. PhD student, Curriculum Studies, University of Tehran, Tehran, Iran.**

✉ tari.farzane@ut.ac.ir



**محمد جوادی پور** دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران می‌باشند. ایشان مدرک کارشناسی علوم تربیتی را از دانشگاه شهید چمران اهواز، کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه علامه طباطبایی تهران و مدرک دکتری برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه

تربیت معلم تهران دریافت نمودند. ایشان تألیف و ترجمه ۱۰ کتاب و بیش از ۲۰۰ مقاله علمی در زمینه‌های تخصصی مطالعات برنامه

accordance with UNESCO standards]. *Journal of Research in Educational Science*. 2016; 10(32): 1-22. Persian.

[37] Lubis AH, Dasopang MD. Online learning during the covid-19 pandemic: How is it implemented in elementary schools. *Premiere Educandum.: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*. 2021; 11(1): 34-120.

[38] Perifanou M, Economides A, Tzafilkou K. Teachers' Digital Skills Readiness During COVID-19 Pandemic. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2021; 16(8): 238-251.

[39] Almerich G, Orellana N, Suárez-Rodríguez J, Díaz-García I. Teachers' information and communication technology competences: A structural approach. *Computers & Education*. 2016; 100: 25 -110.

[40] Norouzzadeh R, Kossary M. [Description of the Characteristics of the Quadruplet Elements Undergraduate Curriculum with Emphasis on Training Entrepreneurship Skills]. *IRPHE*. 2010; 15(4): 1-18. Persian.

[41] Subaih RHA, Sabbah SS, Al-Duais RNE. Obstacles Facing Teachers in Palestine While Implementing E-learning During the COVID-19 Pandemic. *Asian Social Science*. 2021; 17(4): 1-12.

[42] Amozad E, Tohidipoor A. The role of teachers and parents in meeting the emotional needs of students. The Second International Conference on New Findings in Science and Technology: 2017 July 17: Qom, Iran. Persian.

[43] Garma Roudi Gh R, Vahdani Nia MS. [Social health: An investigation into social skills among students]. *Payesh*. 2006; 5(2):147-153. Persian.

[44] Abolmaali Alhosseini, K. [Psychological and Instructional consequences of Corona disease (Covid-19) and coping strategies with them]. *Educational Psychology*. 2020; 16(55): 157-193. Persian.

[45] Ferri F, Grifoni P, Guzzo T. Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. *Societies*. 2020; 10(4): 86.

[46] Hamad F. Palestinian Mothers' Perceptions about Online Learning at Public and Private Elementary Schools during COVID-19: Challenges and Recommendations. *Pedagogical Research*. 2021; 6(3): 1-18.

[47] Martins CB, Steil AV, Todesco JL. Factors influencing the adoption of the Internet as a teaching tool at foreign language schools. *Computers & Education*. 2004; 42(4): 74-353.

[48] Yuliansyah A, Ayu M. The implementation of project-based assignment in online learning during covid-19. *Journal of English Language Teaching and Learning*. 2021; 2(1): 8-32.

[49] Khazrabi Shoulaifar M. [Methods of Islamic education based on the perspective of the teacher]. *Scanning in humanities education*. 2015; 1(4): 73-82. Persian.

**Hakimzadeh, R. Associate Professor, Faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran.**

✉ [hakimzadeh@ut.ac.ir](mailto:hakimzadeh@ut.ac.ir)



**مرضیه دهقانی** دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران می‌باشند. ایشان مدرک کارشناسی مدیریت دولتی را از دانشگاه ارومیه، کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه تبریز و مدرک دکتری برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه فردوسی مشهد دریافت نمودند.

ایشان به تألیف پنج کتاب و نگارش بیش از ۱۵۰ مقاله علمی در حوزه‌های طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های درسی، تربیت دینی، اخلاقی و اجتماعی، روش‌های تدریس و تحلیل محتوا پرداختند.

**Dehghani.M. Associate Professor, Faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran.**

✉ [Dehghani\\_m33@ut.ac.ir](mailto:Dehghani_m33@ut.ac.ir)

درسی، برنامه درسی تربیت بدنی و مدیریت استراتژیک را در کارنامه علمی خود دارند.

**Javadipour, M. Associate Professor, Faculty of Education and Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran.**

✉ [javadipour@ut.ac.ir](mailto:javadipour@ut.ac.ir)



**رضوان حکیم‌زاده** دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران می‌باشند. ایشان مدرک کارشناسی مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی را از دانشگاه الزهراء تهران، کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی را از دانشگاه علامه طباطبایی تهران و مدرک دکتری برنامه‌ریزی درسی را از

دانشگاه تربیت معلم تهران دریافت نمودند. تألیف و ترجمه چهار کتاب و نگارش بیش از ۱۰۰ مقاله علمی، بخشی از کارهای پژوهشی ایشان در زمینه‌های تخصصی مشاوره و هدایت تحصیلی، تحلیل محتوای برنامه‌های درسی و آموزش ابتدایی است.

**Citation (Vancouver):** Tari F, Javadipour M, Hakimzadeh R, Dehghani M. [Identifying and modeling the successful educational experiences of elementary school teachers in the e-learning environment during the Corona era]. *Tech. Edu. J.* 2023; 17(1): 69-86

 <https://doi.org/10.22061/tej.2022.8903.2750>



#### COPYRIGHTS



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.