

بررسی تجارت زیسته معلمان زن پایه اول ابتدایی از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا A study of lived experiences of first grade female teachers of virtual education during the Corona epidemic

Sargol Ebrahimi

Family Counseling, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

Sogand Ghasemzadeh*

Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. s.ghasemzadeh@ut.ac.ir

Fatemeh Jafari Bondarabadi

M. A., family Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ardakan's University, Ardakan, Iran.

Aatefeh Mohammadi Feizabadi

PhD Student in Psychology and Exceptional Child Education, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

Shirin Mojaver

PhD Student in Exceptional Child Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

سارگل ابراهیمی

کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

سوگند قاسم زاده (نویسنده مسئول)

استادیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

فاطمه جعفری بندرآبادی

کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

عاطفه محمدی فیض آبادی

دانشجوی دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

شیرین مجاور

دانشجوی دکترای روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

According to the current conditions of society, teachers need to use virtual space and their skills to communicate with students as best as possible. Therefore, the aim of the present study was to investigate the lived experiences of female primary school teachers of virtual education during the Corona epidemic. The present study was conducted in a qualitative manner using the phenomenological method. The research community included female teachers in Yazd province in the academic year of 2021-2022 and 12 participants were selected using a purposive sampling method. Semi-structured interviews continued with them until theoretical saturation. Data analysis was done by the Colaizzi method. After coding the interviews and categorizing the sub-themes which included 48 themes, 11 main themes such as interaction and compatibility with the virtual education environment, improving the quality of education through the facilities of the virtual environment, the obstacles in virtual education, the disruption of the discipline process in education, teacher-student interactive changes due to absence, changes created in students, teachers' worries and anxieties in the matter of education, teacher's actions and the resulting sense of sufficiency, role density and burnout resulting from it, support of the school staff and parents to the teacher, The interaction of parents (family) and teachers in the matter of education was achieved. The results showed that despite the new nature of virtual education and its difficulties and disadvantages, it also has advantages that most teachers believe will be very effective if virtual and face-to-face education can be integrated with each other.

Keywords: Virtual Education, Lived Experiences, Corona, Teachers.

با توجه به شرایط کنونی جامعه، معلمان نیاز به یادگیری استفاده از فضای مجازی و رشد مهارت‌های خود جهت ارتباط هر چه بهتر با دانش‌آموzan دارند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی تجارت زیسته معلمان زن پایه اول ابتدایی از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا بود. مطالعه حاضر به شیوه کیفی و با استفاده از روش پدیدارشناسی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل معلمان زن در استان یزد در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود و ۱۲ مشارکت‌کننده با استفاده از شیوه هدفمند انتخاب شدند و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با آن‌ها تا اشباع نظری داده‌ها ادامه یافت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش کلابزی صورت پذیرفت. پس از کدگذاری مصاحبه‌ها و دسته‌بندی مضمون فرعی که شامل ۴۸ مضمون بود، ۱۱ مضمون اصلی از قبیل تعامل و سازگاری با فضای آموزش مجازی، ارتقای کیفیت آموزشی به واسطه امکانات فضای مجازی، موانع موجود در آموزش مجازی، مختلف شدن فرایند نظام‌دهی در آموزش، تغییرات تعاملی معلم-دانش‌آموز ناشی از عدم حضور، تغییرات ایجاد شده در دانش‌آموzan، نگرانی‌ها و دلواپسی‌های معلمان در امر آموزش، اقدامات معلم و احساس کفایت ناشی از آن، تراکم نقش و فرسودگی ناشی از آن، حمایتگری کادر مدرسه و والدین از معلم، تعامل والدین (خانواده) و معلمان در امر آموزش به دست آمد. نتایج نشان داد که با وجود نوبتاً بودن جریان آموزش مجازی و دشواری‌ها و معایب آن، این نوع آموزش مزایایی هم دارد که از نظر اکثر معلمان در صورتی که بتوان آموزش مجازی و حضوری را با یکدیگر ادغام کرد، بسیار مؤثر خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: آموزش مجازی، تجارت زیسته، کرونا، معلمان

مقدمه

از نوامبر ۲۰۱۹، جهان از خبر شیوع ویروس ناشناخته کووید-۱۹ توسط سازمان بهداشت جهانی^۱ شوکه شد و براساس اعلام این سازمان، شیوع آن از شهر ووهان^۲ چین بوده و سپس به شهرهای بیشتری گسترش یافته است (پوترا و همکاران^۳، ۲۰۲۰). با همه‌گیری این ویروس در سراسر جهان، دولتها و سیاست‌گذاران حوزه بهداشت عمومی، وضعیت اضطراری اعلام کردند و اقداماتی متنوع و گسترده به منظور پیشگیری از این بیماری انجام دادند (کرافورد و همکاران^۴، ۲۰۲۰). همراه با شیوع بیماری جهان‌شمول کووید ۱۹ و تأکید بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی و قنطینه، علاوه بر سیستم‌های بهداشتی و درمانی، حوزه‌های مختلف دیگری چون تعلیم و تربیت تحت تأثیر قرار گرفتند. شمار زیادی از کودکان و نوجوانان به منظور پیشگیری از شیوع این بیماری همه‌گیر، به اجبار از حضور در مدارس و محیط‌های آموزشی دیگر محروم شدند و آموزش مجازی را فرآگرفتند (انگلز و همکاران^۵، ۲۰۲۰). یانگ^۶ (۲۰۲۰) معتقد است که آموزش مجازی^۷ فرصت‌های آموزشی مناسبی را برای همه گروه‌های سنی ایجاد می‌کند و این نوع آموزش به صرفه می‌باشد. در آموزش مجازی، یادگیرنده از طریق وب، آموزش را فرا می‌گیرد و این نوع آموزش به عنوان تکمیل‌کننده سیستم آموزشی سنتی ایفای نقش می‌کند. هدف چنین آموزشی، فراهم نمودن اطلاعات برای تمامی فرآگران، صرف‌نظر از موقعیت مکانی، اقتصادی و اجتماعی آن‌ها، با استفاده از امکانات بالقوه و گسترده اینترنت و فضای مجازی می‌باشد (فنگ و همکاران^۸، ۲۰۲۰). بنابراین، ورود فناوری و مسائل اجتماعی جمعی در آموزش، آموزش سنتی و تعاملات مربوط به آن را تحت تأثیر قرار داده و موجب تغییراتی در مسائل آموزشی امروزی شده است (باقرزاده همایی، ۱۳۹۹). ارتباطات و اطلاعات نوین به ویژه اینترنت و فضای مجازی، دنیای جدیدی را پیش روی معلمان و دانش‌آموزان قرار داده و چه بسا امکاناتی را برای ایجاد خلاقیت در افراد فراهم کرده است. یکی از ارکان اصلی نظام آموزش و پرورش، به عنوان زیربنایی‌ترین نهاد جامعه، معلمان هستند که مسئولیت انتقال دانش، ایجاد بینش و افزایش مهارت دانش‌آموزان را بر عهده دارند (قربانیان و همکاران، ۱۳۹۹). تحقیقات نشان داده‌اند، مهم‌ترین عنصر در موفقیت دانش‌آموزان، کیفیت کار معلم در کلاس می‌باشد (قربانیان و همکاران، ۱۳۹۹) و بدین ترتیب تأکید شده است که شایسته‌ترین معلمان، در دوره ابتدایی، به عنوان پایه‌ای ترین دوره، به خدمت گمارده شوند؛ زیرا معلم نقش و اثر مهمی بر دانش‌آموزان در سینین دوره ابتدایی به ویژه اولین سال ورود به مدرسه دارد (علیمی‌آقیلاخ و محمودی، ۱۳۹۸).

با توجه به شرایط کنونی جامعه که آموزش به صورت غیرحضوری از طریق فضای مجازی صورت می‌گیرد، معلمان نیاز به یادگیری استفاده از فضای مجازی و رشد مهارت‌های خود جهت ارتباط هر چه بهتر با دانش‌آموزان دارند. مروری بر تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که در زمینه کارایی، کفاایت و مزایای آموزش مجازی تحقیقات قابل توجهی انجام شده است. بخشی از نتایج پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داده است، آموزش مجازی باعث ایجاد فرسته‌هایی چون ایجاد انگیزه به منظور ارتقاء سواد رسانه‌ای، افزایش مسئولیت‌پذیری برای مطالعه بیشتر و پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان برای ارائه تکالیف به شیوه‌ای نو در معلمان شده است. اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود عنوان کردند، همکاری و تصمیم‌گیری مشارکتی در بین معلمان ابتدایی اثر مستقیم و مثبتی بر تدریس آن‌ها دارد. نتایج پژوهش صفری و همکاران (۱۳۹۸) حاکی از وجود همبستگی معنادار بین همکاری بین معلمان و ارتقای کیفیت فرایند یاددهی و یادگیری است. معلمان در این پژوهش، به این امر اشاره کردند که با مجازی شدن آموزش، همکاری بین معلمان افزایش یافته و به دنبال آن، اطلاعات و تجارب بیشتری کسب نمودند که در نهایت منجر به بالا رفتن کیفیت فرایند آموزشی آن‌ها گردیده است. همچنین، هم در آموزش سنتی و هم در آموزش مجازی، معلم نقش کلیدی و مهمی را ایفا می‌کند؛ با این تفاوت که در آموزش سنتی، معلم از نقش محوری و کلیدی‌تری برخوردار است، در صورتی که در آموزش مجازی بیشتر به عنوان تسهیل‌گر ایفای نقش می‌کند (حمزه‌لو و رحیمی، ۱۳۹۹). کوئینگ و همکاران^۹ (۲۰۲۰)، در پژوهش خود به این یافته دست یافتند که شایستگی معلمان در آشنایی با ایزارهای

1. Covid-19

2. World Health Organization (WHO)

3. Wuhan

4. Putra

5. Crawford

6. Engzell

7. Yang

8 .virtual training

2 .Feng

10 .Konig

دیجیتال نقش اساسی در سازگاری آن‌ها با تدریس آنلاین دارد. کیتون و گیلبرت^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که معلمان در مدارس آنلاین نقش تسهیل‌گر را ایفا می‌کنند ولی تنها منبع آموزش نیستند، بلکه والدین در این محیط نقش‌های زیادی از جمله نظارت، ایجاد انگیزه، راهنمایی و سازماندهی را بر عهده دارند.

در کنار مزایای آموزش مجازی، معایبی نیز در زمینه این نوع آموزش وجود دارد. به عنوان مثال کروگلوا و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش از راه دور برای معلمان عاملی استرس‌زاست و بخش قابل توجهی از آن‌ها دارای خستگی بیمارگونه و خطر بالای ابتلا به سندروم خستگی مزمن هستند. از سوی دیگر، اگرچه ویروس کرونا مسائل و مشکلات زیادی برای جامعه بشری ایجاد کرده و بر تمام ابعاد سلامتی افراد سایه افکنده، اما با این حال منجر به شکوفایی برخی قabilیت‌ها از جمله فراگیرشدن و رونق یافتن آموزش مجازی در سراسر کشور شده است. همچنین، Mishra^۳ (۲۰۲۰)، در پژوهش خود عنوان کرد که معلمان به دلیل نبود زیرساخت‌های لازم برای آموزش آنلاین، نسبت به تدریس نگرانی‌هایی دارند. سینگ و همکاران^۴ (۲۰۲۰)، در پژوهشی مشاهده کردند که معلمان ابتدایی در مدارس دولتی با موانع و چالش‌هایی در آموزش آنلاین از جمله محدودیت‌های فیزیکی-محیطی، محدودیت‌های اجتماعی-محیطی، مسائل یادگیری مؤثر و خطرات سلامتی و رفاه، دسترسی ضعیف به اینترنت، عدم حمایت والدین و نگرانی‌های مربوط به یادگیری کافی روبرو بوده‌اند. یافته‌های پژوهشی الحومید و همکاران^۵ (۲۰۲۰)، نشان داد که معلمان مورد تحقیق در این پژوهش که در سطح دانشگاهی آموزش می‌دهند، نظرات مثبتی در زمینه آموزش مجازی در زمان قرنطینه و تأثیرات آن بر عملکرد دانشجویان به یادگیری آنلاین، رو به رو هستند. براساس یافته‌های پژوهش جین و همکاران^۶ (۲۰۲۱) معلمان مدیریت کلاس از راه دور را به دلیل عدم رعایت نظم و اضباط دانش‌آموزان دشوار می‌دانند. آرورا و اسرینیواسان^۷ (۲۰۲۰) در پژوهش خود، مهم‌ترین چالش‌های معلمان در فرایند آموزش آنلاین را مسائل مربوط به اینترنت، کمبود آموزش و آگاهی، عدم علاقه، حضور کمتر و تماس شخصی محدود و در نهایت، تعامل کمتر با معلمان عنوان کردند. براساس یافته‌های پژوهش جوشی و همکاران^۸ (۲۰۲۰)، معلمان در حین آموزش و ارزیابی آنلاین، با تنظیمات محیط خانه، کمبود امکانات اولیه، حواس‌پرتی جمعی خارجی، ایجاد اختلال در خانواده در حین تدریس و عدم سنجش درست، با موانعی روبرو هستند. Moss و همکاران^۹ (۲۰۲۰) عنوان کردند که معلمان در ارتباط با کودکان آسیب‌پذیر که به دلیل شرایط قرنطینه از آموزش حضوری و تماس رو در رو محروم بودند، مضطرب هستند. همچنین، حاجی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش مجازی مشکلاتی را برای دانش‌آموزان، والدین و معلمان مانند بالا بودن هزینه به کارگیری خطوط تلفن، عدم دانش رایانه‌ای کافی فراگیران، عدم دسترسی به رایانه و خدمات جانبی آن، عدم کنترل کافی و دقیق استاد بر کلاس درس، ایجاد کرده است. علاوه بر این، نتایج پژوهشی زارع خلیلی و فریدونی (۱۳۹۹) نشان داد عواملی مانند عدم ارزشیابی اثربخش، عدم توجه به تکالیف، عدم نظارت کافی، عدم پیگیری اثربخش در فرایند یاددهی-یادگیری، عدم فعلیت و کارگروهی، نبود انگیزش یادگیری، عدم مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان و خانواده‌ها در قالب یادگیری، نبود فرصت‌های خلاقیت برای دانش‌آموزان، بی‌حوصلگی دانش‌آموزان و والدین در فرایند یاددهی-یادگیری از چالش‌های متعددی هستند که معلمان در فرایند آموزش مجازی با آن روبرو هستند.

با توجه مطالعات فوق می‌توان اظهار داشت که شیوع ویروس کرونا موجب ظهر گسترده آموزش مجازی در مقابل آموزش حضوری به ویژه در ایران شده است. بر اساس پیشینه‌های پژوهشی، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش مجازی مزایا و معایبی دارد. قبل از شیوع ویروس کرونا، آموزش در مدارس ایران به شیوه حضوری و تعاملی بین معلمان مقاطع مختلف تحصیلی به ویژه معلمان پایه اول ابتدایی بوده و در دوران کرونا، در قالب مجازی در برنامه شاد ارائه می‌گردد. طراحی و پیاده‌سازی آموزش مجازی در برنامه شاد در مدت زمان کوتاهی صورت گرفت و قطعاً مزایا و معایبی خواهد داشت. لذا، مخاطبان آموزش مجازی معلمان و دانش‌آموزان هستند و از آن جایی که معلمان رکن

1. Keaton & Gilbert

2. Kruglova

3. Mishra

4. Singh

5. Alhumaid

6. Jain

7. Arora & Srinivasan

8. Joshi

9. Moss

اساسی در فرایند یاددهی- یادگیری می‌باشد و توسعه حرفه‌ای آن‌ها، به دلیل بحران‌ها و افزایش انتظارات مردم از کیفیت آموزش، اهمیت بسیاری دارد (محمدزمانی و رهایی، ۱۴۰۰)، باقیتی از تجربیات زیسته آن‌ها، اطلاعات مفیدی را جهت بهبود و پیشرفت رابطه معلم- شاگردی و در نهایت، رشد نظام آموزشی بدست آورد. در نتیجه، ضروری است که تجرب روان‌شنختی معلمان جهت رفع نواقص احتمالی برسی گردد.

با توجه به توضیحات مذکور و متفاوت بودن تجرب و دیدگاه معلمان در رابطه با مجازی شدن فرآیند آموزشی، از روش پدیدارشناسی در این مطالعه استفاده گردیده است. در مطالعه کیفی به ویژه پدیدارشناسی، تجرب زیسته افراد جامعه در مورد موضوعی توصیف می‌شود و پژوهشگران، اشتراکات شرکت‌کنندگان در تجربه یک موضوعی یا پدیده‌ای را بررسی می‌کنند. از سویی، با توجه به مجازی شدن آموزش در شرایط شیوع کرونا، پژوهش‌های متنوعی در رابطه با معلمان و چالش‌های آن‌ها صورت گرفته، اما از آن‌جا که تاکنون پژوهشی در این زمینه در سطح استان بزد انجام نشده است و با توجه به اهمیت سال اول ابتدایی در نظام آموزش و پرورش و برخورداری از شرایط خاص جامعه کرونایی و رفع نواقص احتمالی در آموزش مجازی، پژوهشگران بر خود لازم دانسته‌اند که به بررسی تجربه زیسته آن‌ها بپردازنند؛ لذا هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، تعیین تجرب زیسته معلمان زن اول ابتدایی از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا در استان بزد بود.

روش

مطالعه حاضر به شیوه کیفی^۱ و با استفاده از روش پدیدارشنختی^۲ انجام شد. این روش، کشف پدیده مورد نظر پژوهشگر را از طریق مطالعه تجربه زیسته افراد ممکن می‌سازد. پدیدارشناسی به گونه‌ای نظر دارد که به وسیله یک فرد زیسته و تجربه می‌شود (پیراویونک، ۱۳۹۸). شرکت کنندگان در پژوهش، شامل ۱۲ نفر از معلمان زن پایه اول ابتدایی در شهرستان بزد بودند و نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد و مصاحبه از طریق فضای مجازی با اطلاع‌رسانی و هماهنگی قبلی با داوطلبان در بستر نرم‌افزار واتس‌آپ و برقراری تماس تصویری صورت گرفت. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارتند از: معلمان زن ساکن بزد، اشتغال رسمی در دوره اول ابتدایی، داشتن سابقه تدریس حداقل ۲ سال و برنامه تدریس مجازی در شبکه‌های مجازی. همچنین، ملاک‌های خروج، اشتغال حق التدریسي یا قراردادی در دوره اول ابتدایی و سابقه تدریس کمتر از ۲ سال بود.

ابزار سنجش

به منظور جمع‌آوری اطلاعات، از مصاحبه نیمه ساختاریافته^۳ در قالب روش مجازی در بستر نرم‌افزار واتس‌آپ استفاده شد. بدین منظور، فهرستی از موضوعات و سوالات مكتوب تهیه شدند؛ این سوالات در نتیجه مطالعات پژوهشگران حاضر در این تحقیق، در رابطه با پیشینه‌های موجود از مؤلفه‌های مطالعه حاضر صورت گرفت و در نهایت با مشورت استادی و متخصصین، بهترین سوالات استخراج گردیدند. لازم به ذکر است، در صورت طرح مضماین جالب و جدید از جانب مصاحبه‌شونده، دست مصاحبه‌کننده برای پرسیدن سوالات پیش‌بینی نشده باز بود. مدت مصاحبه به طور میانگین برای هر مصاحبه بین ۳۰ تا ۴۰ دقیقه به طول انجامید. مصاحبه ابتدا با بیان هدف پژوهش و رعایت اصول اخلاقی شروع و سپس، در مورد تجربه آموزش مجازی سوال پرسیده شد؛ پرسش‌هایی نظری این‌که: تجرب تان از مجازی شدن آموزش چیست؟، میزان برقراری ارتباط شما با فضای مجازی چگونه بود؟، آیا در روش و سبک تدریس تغییری ایجاد شده است؟، تعامل شما با دانش‌آموzan به چه صورت است؟ و همچنین، در مورد احساس کفایت آن‌ها پرسش به عمل آمد. مصاحبه‌ها تا اشباع داده‌ها پیدا کرد و به ۱۲ نفر رسید. به منظور تحلیل اطلاعات نیز، از روش هفت مرحله‌ای کلایزی^۴ استفاده شد. به منظور اعتباریابی^۵ داده‌ها، پس از تحلیل هر مصاحبه و کسب اطلاعات، برای تعیین درستی و غلطی کدهای به دست آمده، مجدداً به مشارکت کنندگان رجوع شد تا تایید و یا در صورت لزوم، تغییراتی اعمال شود. همچنین، به منظور حفظ قابلیت و اصالت یافته‌ها، تلاش شد تا پژوهشگران پیش‌فرضهای خود را دخالت ندهند. بنابراین، در طول فرایند پژوهش، بررسی و اصلاح دائمی کدها، کنترل و اعتباریابی توسط مشارکت کنندگان و بازنگری

1. qualitative approach

2. phenomenology method

3. Semi-structured interview

4. Colaizzi

5. credibility

توسط افرادی غیر از پژوهشگر صورت گرفت. علاوه بر آن، جهت تضمین اطمینان‌پذیری و کفايت یافته‌ها، از روش بازنگری ناظران، در قالب استفاده از نظرات تکمیلی استادی، مورد استفاده قرار گرفت. جهت قابلیت تعیین و انتقال‌پذیری یافته‌ها، ضمن استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، نمونه‌های مورد مطالعه از مدارس متفاوت (دولتی و غیرانتفاعی) انتخاب شدند.

اصول اخلاقی در نظر گرفته شده در این مطالعه شامل گرفتن رضایت آگاهانه از افراد و توضیح اهداف پژوهش برای آن‌ها، اجازه ضبط صدا از کلیه آزمودنی‌ها، اطمینان دادن به مشارکت‌کنندگان از نظر محترمانه‌بودن صحبت‌ها و هویتشان بود و به مشارکت‌کنندگان این اختیار داده شد تا هر زمان که خواستند، از ادامه مشارکت در پژوهش انصراف دهند.

یافته‌ها

یافته‌ها در دو بخش ارائه شدند؛ در بخش اول، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در قالب جدول شماره ۱ ارائه گردیدند؛ سپس در بخش دوم، یافته‌های تحقیق شامل نمونه پاسخ‌ها، مضامین فرعی و اصلی و مضامون هسته‌ای، به ترتیب در جداول ۲ و ۳ آمده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

ردیف	سن	ردیف معلم	تحصیلات معلم	وضعیت تأهل	سابقه تدریس معلم	نوع مدرسه	تعداد فرزند
۱	۳۵	لیسانس فیزیک-ارشد روانشناسی آموزشی	متاهل	۱۰ سال	غیرانتفاعی ۲ فرزند-۷ ساله و ۱۱ ساله	دولتی	
۲	۴۰	لیسانس الهیات و معارف (ترم آخر ارشد)	متاهل	۷ سال	دولتی ۱ فرزند-۱۳ ساله	دولتی	
۳	۲۵	لیسانس	مجرد	۳ سال	دولتی	دولتی	-
۴	۳۶	فوق لیسانس تکنولوژی آموزشی	متاهل	۱۰ سال	غیرانتفاعی ۳ فرزند	دولتی	
۵	۲۴	دانشجوی ارشد روانشناسی تربیتی	مجرد	۳ سال	دولتی	دولتی	-
۶	۴۰	فوق لیسانس آموزش و بهسازی منابع انسانی	مجرد	۷ سال	دولتی	دولتی	-
۷	۳۲	لیسانس علوم تربیتی	متاهل	۴ سال	دولتی ۱ فرزند-۲ سال و ۸ ماه	دولتی	
۸	۲۳	لیسانس علوم تربیتی	متاهل	۲ سال	دولتی ۱ فرزند-۲ ساله	دولتی	
۹	۳۹	ارشد مدیریت روانشناسی	مجرد	۱۱ سال	غیرانتفاعی	دولتی	-
۱۰	۳۵	مدیریت و آموزش روانشناسی	متاهل	۹ سال	غیرانتفاعی ۲ فرزند-۸ ساله و ۳ ساله.	دولتی	
۱۱	۴۱	لیسانس علوم تربیتی	متاهل	۱۵ سال	غیرانتفاعی ۲ فرزند-۶ ساله و ۱۲ ساله	دولتی	
۱۲	۲۸	فوق لیسانس مشاوره	متاهل	۲ سال	دولتی ۱ فرزند-۶ ساله	دولتی	

همان‌طور که در جدول ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان مشاهده می‌شود، ۱۲ معلم زن در این پژوهش مشارکت داشتند که ۸ نفر از آن‌ها متاهل و ۴ نفر مجرد بودند و سابقه تدریس آن‌ها بین ۲ الی ۱۵ سال بود. در این بین، ۵ نفر در مدرسه غیرانتفاعی و ۷ نفر در مدرسه دولتی تدریس می‌کردند. در ادامه، یافته‌های مربوط به مصاحبه‌ها ارائه می‌گردد.

بررسی تجارت زبسته معلمان زن پایه اول ابتدایی از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا
A study of lived experiences of first grade female teachers of virtual education during the Corona epidemic

جدول ۲. نمونه پاسخ مشارکت کنندگان و مضمونین فرعی استخراج شده

ردیف	مضامین فرعی	فرافوایی	نمونه پاسخ‌ها
۱	افزایش آشنایی و سازگاری تدریجی	۹	کد ۱۲: اولش خیلی سخت بود برامون و نمی‌دونستیم چیکار باید بکینم اما کم کم راه افتادیم
۲	دانشآموزان	۶	کد ۱: بجههایی بودند که اصلا سر کلاس حرف نمی‌زند اما با گذر زمان خیلی از بچه‌ها برای حضور در کلاس آنلاین مستقل شدند
۳	استفاده از ابزار و برنامه‌های آموزشی	۴	کد ۱۰: میشه از کلیپ‌های مختلف و جلوه‌های تصویری برای آموزش بچه‌ها استفاده کرد و تنوعی که الان در آموزش آنلاین وجود دارد خیلی خوبه.
۴	امکان مرور چندباره مطالب	۲	کد ۲: برای دانشآموزانی که دقت و توجه پایینی دارند، آموزش مجازی خیلی مفیده؛ چون فیلم‌ها را بارها و بارها می‌بینند.
۵	امکان ارزیابی همزمان تمامی دانشآموزان	۲	کد ۱۰: توی واتس آپ از همه دانشآموزان می‌خواهم روی درس را بخوانند، همه با هم می‌خوانند؛ بنابراین پرسش و پاسخ در آنلاین خیلی بیشتره.
۶	حضور همزمان والدین	۲	کد ۴: مواردی که می‌خواهیم توی کلاس به صورت آنلاین یا افلاین تدریس کنیم، شسته رفته هست خیلی. الان چون خانواده‌ها هم ناظرند، تلاش‌مون بیشتره و به هر حال مطالب بهتره.
۷	دشواری و زمان بر بودن تولید محتوا	۷	کد ۹: هی بین فیلم کات می‌خوره و باز باید از اول گرفت و کلی زمان می‌بره. بعدم باید با برنامه‌هایی حجم فیلما را بیاریم پایین و همین‌ها خیلی زمان می‌بره و سخته.
۸	دشواری کنترل شرایط محیطی به منظور برگزاری آموزش آنلاین	۴	کد ۹: همچ باشد به بچه خودم بگم ساخت باش تا بتوانم کلاسو داشته باشم یا وویس بگیرم و همچ باشد محیط رو مدیریت کنم.
۹	محددیت و مشکلات اینترنتی	۵	کد ۳: الان مشکل عمدۀ من سرعت اینترنته، باید از شب قبل فیلم رو بذارم که تا صحیح آپلود بشه.
۱۰	افزایش هزینه‌های ناشی از استفاده از اینترنت و ابزارهای آموزشی	۱	کد ۱۲: یکی از عیوب بزرگ آموزش مجازی، بحث هزینه هست؛ هم برای خانواده‌ها و هم برای معلم.
۱۱	وجود نابرابری در میزان دسترسی به ابزارهای ارتباطی در میان دانشآموزان	۱	کد ۵: اصلی‌ترین مشکل ما برای مجازی شدن آموزش، جدای از بحث اینترنت، وضعیت مالی خانواده‌هاست؛ بعضی دانشآموزان گوشی نداشتند، یا گوشی داشتند و هزینه اینترنت نداشتند، و این‌ها مانع رشد و پیشرفت بچه‌های است.
۱۲	کاهش نظارت و کنترل در فرایند آموزشی	۸	کد ۳: وقتی حضوری بود، خیلی بهتر می‌تونستم بچه‌ها رو زیر نظر بگیرم؛ اما الان مشخص نیست که تکالیف رو خودشون می‌نویسند یا نه، و من هیچ نظارت درستی نمی‌تونم داشته باشم.
۱۳	عدم یادگیری نظم و قواعد کلاسی	۷	کد ۵: دانشآموز توی شرایط غیرحضوری نظم و انضباط رو یاد نمی‌گیره؛ کلا قوانین محیط مدرسه و محیط اجتماعی رو یاد نمی‌گیرند.
۱۴	کاهش انرژی و دشواری تدریس	۳	کد ۱: کمیود اون انرژی‌ای که ما و بچه‌ها متقابل‌ای هم در آموزش حضوری می‌گرفتیم اینجا خیلی احساس می‌شیم و تدریس سخت می‌شوند.
۱۵	کاهش انگیزه یادگیری دانشآموزان	۴	کد ۲: همکاری بین بچه‌ها با آموزش حضوری بیشتر اتفاق می‌وقتهد، چون تشویق می‌شوند و از هم سن خودشون الگو می‌گیرند.
۱۶	کاهش پویایی و تعاملات اجتماعی	۷	کد ۳: روابط اجتماعی در مدارس بهتر اتفاق می‌وقتهد... حتی یه زنگ تغیریج ندارند که با هم بازی کنند.
۱۷	محرومیت از هم‌افزایی هم‌کلاسی‌ها	۶	کد ۸: در حضوری بچه‌ها یکدیگرو می‌بینند و با هم رقابت دارند. این باعث می‌شه با هم تمرين و تکرار داشته باشند و درستیون پیشرفت بالاتری نسبت به آموزش مجازی داشته باشد.

کد ۱: بچه‌های کلاس اول، پرونده دریسته هستند و سه چهار ماه طول می‌کشند تا من این بچه را بشناسم... شرایط الان هم که این آشنایی رو چندین برابر سخت کرده... در صورتی که الان معلمان پایه دوم از من راجع به دانش‌آموزان‌شان می‌پرسند، چون پارسال با آن‌ها کلاس داشتم و آشنایی دارم.	۲	عدم آشنایی قبلی با دانش‌آموزان و دشواری فرایند آموزش	۱۸
کد ۱۱: قبلا در آموزش حضوری، بچه می‌آمد سر کلاس، می‌گفت مامان و بابام هم‌ش دعوا می‌کنند و من تکالیف‌مو ننوشتم. معلم می‌شد مادر و دانش‌آموز رو نوازش می‌کرد و باهش کار می‌کرد ولی الان هیچ اطلاعی نداریم.	۳	کم اطلاعی معلم از مشکلات خانوادگی دانش‌آموزان	۱۹
کد ۸: در آموزش حضوری خودمن متوجه می‌شویم که بچه‌ای اختلال داره یا خیر؛ اما در آموزش مجازی خانواده‌ها باید بهمون اطلاع بدنهند، اما خیلی مقاومت نشون می‌دهند نسبت به نقص کودکشون و سعی می‌کنند لایوشانی کنند.	۴	عدم شناسایی مناسب دانش‌آموزان دارای اختلال	۲۰
کد ۴: برای بعضی بچه‌ها، خوبی فضای مجازی این بوده که اعتماد به نفسشون بالا رفته... در فضای مجازی، افراد خجالتی زودتر راه می‌افتدند. مثلاً اوایل سال که به صورت حضوری بودیم، چند نفری بودند که اصلاً پای تخته نمی‌آمدند اما الان با آموزش مجازی خیلی راحت شرکت می‌کنند.	۳	افزایش اعتماد به نفس و کاهش استرس دانش‌آموزان	۲۱
کد ۸: در آموزش حضوری بچه‌ها مهارت‌های اجتماعی رو یاد می‌گیرن، وابستگی به والدین کم می‌شود و مستقل‌تر می‌شوند ولی در مجازی اینگونه نیست.	۱	کاهش استقلال دانش‌آموزان	۲۲
کد ۷: تمرکز بچه‌ها بالاتر رفته، چون سرکلاس نیستند که با هم حرف بزنند و حواسشون پرت بشون.	۴	تغییر در میزان تمرکز دانش‌آموزان	۲۳
کد ۱: الان وقتی میزان وویس‌ها در فضای مجازی بیشتر می‌شود، بچه‌ها عنوان می‌کنند تمرکز نداریم و حواسمنون پرت شد و این یعنی دقت و تمرکز بچه‌ها کم شده و باید انقدر محیط آروم باشه تا بتوانند املا بنویسند.			
کد ۱۲: اگر می‌آمدند مدرسه، یه روز جشن بود، یه روز می‌رفتند اردو... اما الان تکراری شده برashون؛ هر روز باید تکلیف بنویسند و بفرستند. همه کسل شدند و حالت افسردگی دارند.	۲	افسردگی و کاهش انرژی در دانش‌آموزان	۲۴
کد ۶: والدینی داریم که سعی می‌کنند ضعف بچه رو بپوشانند و او را خوب جلوه بدنهند اما من از وویس دانش‌آموز می‌فهمم که خبری نیست و متأسفانه ضعف دارد.	۸	پنهان کاری والدین (خانواده) از ضعف درسی فرزند	۲۵
کد ۱۰: بعضی مادران شاغل هستند و نمی‌رسند به درس بچه‌هاشون رسیدگی کنند... ولی در حضوری خودم با بچه از صبح تا ظهر کار می‌کردم و خیالم از این بابت راحت‌تر بود.	۱۰	ضعیف شدن دانش‌آموز به دلیل عدم همکاری والدین	۲۶
کد ۸: والدین نمی‌گذارند بچه سوال رو بنویسند، خودشون می‌نویسند، حتی فکر می‌کنم بیشتر فیلم‌ها هم خود خانواده‌ها می‌بینند... در واقع ما بیشتر به والدین آموزش می‌دهیم.	۱۱	جایه‌جایی نقش والدینی به دانش‌آموزی	۲۷
کد ۸: در آموزش مجازی بچه‌ها کمتر مورد سنجش قرار می‌گیرند و بیشتر خانواده‌ها جواب می‌دهند؛ نمی‌شوه تشخیص داد که تکلیف رو خود دانش‌آموز انجام داده یا کسی دیگه.	۴	عدم ارزیابی دقیق دانش‌آموزان	۲۸
کد ۴: کلاس اول طرز مداد دست گرفتن خیلی مهمه، من فیلم آموزشی رو برashون می‌فرستم با این حال ما نمی‌بینیم که بچه‌ها چه جوری مداد دست می‌گیرند و می‌نویسند! قبلاً دست بچه‌ها رو می‌گرفتیم و بهشون آموزش می‌دادیم اما در حال حاضر این امکان وجود نداره.	۵	دشواری آموزش مداد دست گرفتن و نوشتن	۲۹
کد ۵: نگرانی اصلی ما اینه که نمی‌فهمیم دانش‌آموز چقدر یاد گرفته.	۷	نگرانی نسبت به میزان یادگیری دانش‌آموزان	۳۰
کد ۱: یک سری نکات اخلاقی هست که به زبان خودمن می‌خواهیم با دانش‌آموز مطرح کنیم... اما در این شرایط ممکنه یک چیزی رو بگوییم و بعد به مادران بربخوره که معلم اینجور با بچه ما صحبت کرد.	۸	حدودیدت در عنوان کردن برخی مسائل اخلاقی و اجتماعی	۳۱

۳۲	تلاش در جهت ایجاد همافزاری کلاسی	کد ۱۰: برای اینکه بچه‌ها راحت ارتباط اجتماعی رو در کلاس برقرار کنند، کاری که من کردم اینه که بخشی از تدریس رو به عهده بچه‌ها گذاشتم... یه کار دیگه این بود که می‌گفتم سه نفر دوربینشونو فعلای کنند و در مورد موضوع بحثمنون با هم صحبت کنند.	۳
۳۳	پاافشاری در رعایت نظم و قانونمندی کلاسی	کد ۱: هیچ بچه‌ای نیست که بین کلاس من بتونه از جاش بلند بشه و بره، چون نمی‌دونه که چه زمانی قراره من صدایش بزنم، زمانی هم که کلاس آنلاین تموم می‌شه، باید هر شب تا ساعت ۹ تکالیف‌شونو فرستاده باشند.	۵
۳۴	برنامه‌ریزی در امر تدریس	کد ۷: ما برای هر مبحثی که می‌خواهیم درس بدیم، باید برنامه‌ریزی داشته باشیم تا به نحو احسن و دقیق ارائه بشه که برای بچه‌ها جذاب باشه و خانواده‌ها هم که ناظرند.	۹
۳۵	بازخورد مثبت و تشویق دانشآموزان با استفاده از امکانات آموزش مجازی	کد ۶: از خودم فیلم می‌گیرم که بچه‌ها منو ببینند، ارتباط تلفنی و تماس تصویری برقرار می‌کنم، وویس می‌فرستم و با بچه‌ها صحبت می‌کنم. حتی با استفاده از استیکر آن‌ها را تشویق می‌کنم و بهشون بازخورد مثبت می‌دهم.	۸
۳۶	توجه اختصاصی به دانشآموزان ضعیف	کد ۱۰: برای بچه‌هایی که ضعیفتر هستند به صورت خصوصی و باز جدایکانه در واتس‌اپ بهشون آموزش می‌دهم.	۱
۳۷	انعطاف‌پذیری و صبوری در فرایند آموزش	کد ۱۰: من چون خودم بچه دبستانی دارم والدین رو هم در ک می‌کنم. مرحله به مرحله برashون تکلیف انجام دادن رو جا انداختم و با روی خوش بهشون نشون دادم که چقدر انجام تکالیف مهمه ولی خوب انعطاف داشتم و الان خدارو شکر کارهاشون مرتب و منظم شده.	۵
۳۸	تدالخ نقش معلمی با مادری و امور خانوادگی	کد ۸: خیلی وقتا من تا سه نصف شب بیدارم... همین درگیر کارم و نمی‌تونم به خانوادم برسم.	۷
۳۹	بر هم خوردن نظام زندگی روزانه	کد ۹: کلا کار ما سخت‌تر شده و کارمون از نظام خارج شده... الان هیچ نظامی در کارمون نیست و خیلی از وقت استراحتم کم شده و شب حداقل یک ساعت و نیم وقت منو می‌گیره و از زندگی خودم موندم.	۷
۴۰	افزایش ساعت کاری و فرسودگی معلم	کد ۲: مرتب از صبح گوشی دست منه تا آخر شب و واقعاً درمونده و خسته شدم.	۱۰
۴۱	افزایش مشکلات بدنی	کد ۱۱: این روش آموزش باعث گردن درد و بالا رفتن نمره‌ی چشم من و بقیه همکارام شده... هممون نیازمند استفاده از عینک مطالعه شدیم به خاطر کار با گوشی موبایل.	۳
۴۲	میزان پیگیری و همکاری کادر مدرسه	کد ۳: رفتار مدیر در عملکرد معلم خیلی تائیر داره؛ مخصوصاً توی این شرایط! مدیر منو خیلی خوب در ک می‌کنه و این باعث می‌شه شرایط‌بهتر تحمل کنم.	۳
۴۳	افزایش همکاری و تعامل معلمان	کد ۴: الان که فضای مجازی اومند، من خیلی چیزی باد گرفتم... چند تا همکار هستیم که ارتباط‌منون بیشتر شده و از هم‌دیگه یاد می‌گیریم، حتی مباحث تولید محتوا رو تقسیم‌بندی کردیم.	۷
۴۴	تأثیر مثبت توجه کادر مدرسه به ارائه آموزش‌های فوق برنامه	کد ۲: ورزش و بازی که دانشآموزان در مدرسه انجام می‌دادند، توی این شرایط حذف شده و مدرسه به آن توجهی نداره و آموزش انگار تک بعدی شده.	۳
۴۵	تغییر درک والدین از شرایط آموزشی	کد ۱: این شرایط باعث شده والدین بیشتر معلم را در ک کنند و شرایط رو بپذیرند، چون از نزدیک دارند شرایط یک معلم رو به گونه‌ای درک می‌کنند.	۵
۴۶	تأثیر مثبت مشارکت والدین در امر آموزش	کد ۹: والدین هم زمانی که تصحیح تکالیف طول می‌کشه سریع پیگیری می‌کنند و درک نمی‌کنند من ۲۷ دانشآموز دارم که باید به همه آن‌ها رسیدگی کنم.	۱۲

۴۷	افزایش ارتباط والدین و معلم	۷	کد ۱۰: ارتباطم با ماماناشون خیلی بهتر و بیشتر شده و هر درد دلی یا موردی باشه بهم می گن و خیلی صمیمی شدم.
۴۸	افزایش مستویت‌پذیری و درگیری مادران (خانواده) در امر آموزش	۸	کد ۹: من به والدین گفتم که تدریس با من و تمرين با شما. حتی اگر بچه‌ها فیلم‌ها رو نمی‌بینند، شما ببینید و بهشون آموزش بدین و چاره‌ای نیست. بالاخره والدین بیشتر در گیر درس فرزندشون هستند.

در ادامه، مضماین اصلی و هسته‌ای در جدول ۳ ذکر شده است.

جدول ۳. مضماین اصلی و هسته‌ای استخراج شده

مضimon هسته‌ای	مضimon اصلی	مضimon فرعی
اعتقاد معلمان به مزایای آموزش مجازی در عین نوپا بودن آن و تاثیر مثبت آموزش تلفیقی (مجازی و حضوری) نسبت به آموزش صرفاً مجازی یا صرفاً حضوری	تعامل و سازگاری با فضای مجازی	افزایش آشنایی و سازگاری تدریجی معلم با روش تدریس
ارتفاعی کیفیت آموزشی به واسطه‌ی امکانات فضای مجازی	آموزش مجازی	افزایش تدریجی حضور فعال دانش‌آموزان
موانع موجود در آموزش مجازی	مختل شدن فرایند نظامدهی در آموزش	استفاده از ابزار و برنامه‌های آموزشی متنوع
نashi از عدم حضور	کاهش نظرارت و کنترل در فرایند آموزشی	امکان ارزیابی همزمان تمامی دانش‌آموزان
تغییرات تعاملی معلم-دانش‌آموز	عدم یادگیری نظام و قواعد کلاسی	افزایش کیفیت تدریس به دلیل حضور همزمان والدین
تغییرات ایجاد شده در دانش‌آموزان	کاهش انرژی و دشواری تدریس	دشواری و زمان بر بودن تولید محتوا
تغییرات ایجاد شده در دانش‌آموزان	کاهش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان	دشواری کنترل شرایط محیطی به منظور برگزاری آموزش آنلاین
نashi از عدم حضور	کاهش پویایی و تعاملات اجتماعی	حدودیت و مشکلات اینترنتی
نashi از عدم حضور	محرومیت از هم‌افزایی هم‌کلاسی‌ها	افزایش هزینه‌های ناشی از استفاده از اینترنت و ابزارهای آموزشی
نashi از عدم حضور	عدم آشنایی قبلی با دانش‌آموزان و دشواری فرایند آموزش	وجود نابرابری در میزان دسترسی به ابزارهای ارتباطی در میان دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	کاهش نظرارت و کنترل در فرایند آموزشی	کاهش نظرارت و کنترل در فرایند آموزشی
نashi از عدم حضور	عدم یادگیری نظام و قواعد کلاسی	عدم یادگیری نظام و قواعد کلاسی
نashi از عدم حضور	کاهش انرژی و دشواری تدریس	کاهش انرژی و دشواری تدریس
نashi از عدم حضور	کاهش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان	کاهش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	کاهش پویایی و تعاملات اجتماعی	کاهش پویایی و تعاملات اجتماعی
نashi از عدم حضور	محرومیت از هم‌افزایی هم‌کلاسی‌ها	محرومیت از هم‌افزایی هم‌کلاسی‌ها
نashi از عدم حضور	عدم آشنایی قبلی با دانش‌آموزان و دشواری فرایند آموزش	عدم آشنایی قبلی با دانش‌آموزان و دشواری فرایند آموزش
نashi از عدم حضور	عدم شناسایی مناسب دانش‌آموزان دارای اختلال	عدم شناسایی مناسب دانش‌آموزان دارای اختلال
نashi از عدم حضور	افزایش اعتماد به نفس و کاهش استرس دانش‌آموزان	افزایش اعتماد به نفس و کاهش استرس دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	تغییرات استقلال دانش‌آموزان	کاهش استقلال دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	دانش‌آموزان	تغییر در میزان تمرکز دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	افسردگی و کاهش انرژی در دانش‌آموزان	افسردگی و کاهش انرژی در دانش‌آموزان
نashi از عدم حضور	پنهان کاری والدین (خانواده) از ضعف درسی فرزند	پنهان کاری والدین (خانواده) از ضعف درسی فرزند
نashi از عدم حضور	ضعیف شدن دانش‌آموز به دلیل عدم همکاری والدین	ضعیف شدن دانش‌آموز به دلیل عدم همکاری والدین

جایه‌جایی نقش والدینی به دانش‌آموزی	نگرانی‌ها و دلواپسی‌های معلمان
عدم ارزیابی دقیق داشت آموزان	در امر آموزش
دشواری آموزش مداد دست گرفتن و نوشتن	
نگرانی نسبت به میزان یادگیری دانش‌آموزان	
محدودیت در عنوان کردن برخی مسائل اخلاقی و اجتماعی	
تلاش در جهت ایجاد هم‌افزایی کلاسی	اقدامات معلم و احساس کفایت
پافشاری در رعایت نظم و قانونمندی کلاسی	ناشی از آن
برنامه‌ریزی در امر تدریس	
بازخورد مثبت و تشویق دانش‌آموزان با استفاده از امکانات آموزش مجازی	
توجه اختصاصی به دانش‌آموزان ضعیف	
انعطاف‌پذیری و صبوری در فرایند آموزش	
تداخل نقش معلمی با مادری و امور خانوادگی	تراکم نقش و فرسودگی ناشی از آن
بر هم خوردن نظم زندگی روزانه	
افزایش ساعت کاری و فرسودگی معلم	
افزایش مشکلات بدنی	
میزان پیگیری و همکاری کادر مدرسه	حمایتگری کادر مدرسه و والدین
افزایش همکاری و تعامل معلمان	
تأثیر مثبت توجه کادر مدرسه به ارائه آموزش‌های فوق برنامه	از معلم
تغییر درک والدین از شرایط آموزشی	
تعامل والدین (خانواده) و معلمان	
تأثیر مثبت مشارکت والدین در امر آموزش	
افزایش ارتباط والدین و معلم	در امر آموزش
افزایش مسئولیت‌پذیری و درگیری مادران (خانواده) در امر آموزش	

همان‌طور که در جداول ۲ و ۳ مشاهده شد، در نتیجه مصاحبه با مشارکت‌کنندگان، ۴۸ کد فرعی، ۱۱ کد اصلی و یک مضمون هسته‌ای به دست آمد. مضمون هسته‌ایی به دست آمده در این پژوهش عبارت است از: "اعتقاد معلمان به مزایای آموزش مجازی در عین نوپا بودن آن و تأثیر مثبت آموزش تلفیقی (مجازی و حضوری) نسبت به آموزش صرفاً مجازی یا صرفاً حضوری".

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تجربه زیسته معلمان زن پایه اول ابتدایی از آموزش مجازی در دوران همه‌گیری کرونا بود. در نتیجه تحلیل و بررسی مصاحبه‌های انجام شده در رابطه با موضوع مورد نظر، ۱۱ مضمون اصلی استخراج گردید. یافته‌ها درباره مضمون‌های "تعامل و سازگاری با فضای آموزش مجازی، ارتقای کیفیت آموزشی به واسطه امکانات مجازی و موانع موجود در آموزش آنلاین" گویای آن است که هر چقدر میزان آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال بیشتر باشد، میزان سازگاری آن‌ها با تدریس مجازی هم افزایش می‌یابد. براساس یافته‌های پژوهش حاضر، با مجازی شدن آموزش و علی‌رغم موانع موجود، آشنایی و بهره‌وری معلمان و دانش‌آموزان از فضای مجازی به مرور زمان افزایش یافته است. معلمان به سازگاری تدریجی خود و دانش‌آموزان با این نوع آموزش اشاره نمودند و آموزش مجازی و امکانات آن را موجب ارتقای کیفیت آموزشی می‌دانستند؛ هرچند در این امر، معلمان محدودیت‌ها و موانع موجود در آموزش مجازی را عنوان کردند که شامل دشواری و زمان بر بودن تولید محتوا، دشواری کنترل شرایط محیطی به منظور برگزاری آموزش مجازی و محدودیت و مشکلات

اینترنتی بود. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش حاجی و همکاران (۱۴۰۰)، سینگ و همکاران (۲۰۲۰) (الحومید و همکاران (۲۰۲۰)، میشرا (۲۰۲۰)، آروا و اسرینیوسان (۲۰۲۰) و جوشی و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر وجود موانع آموزش مجازی مانند اخلاق در محظوظ، عدم دسترسی به رایانه و اینترنت، عدم دانش رایانه‌ای کافی فراغیران همسو است. همچنین، براساس نتایج پژوهش‌های یانگ (۲۰۲۰)، فنگ و همکاران (۲۰۲۰) و حاجی و همکاران (۱۴۰۰) امکانات و ابزارهای آموزش مجازی موجب ارتقاء کیفیت آموزشی شده و مورد استفاده برای تمامی گروه سنی است و بهره‌وری از آن مقرر بر صرفه می‌باشد، که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشد. پژوهش کوئینگ و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر عدم تسلط کافی معلمان و والدین به استفاده از شبکه‌های آموزشی و آشنایی تدریجی با آن، با پژوهش حاضر همچون است. در تبیین یافته‌ها، می‌توان به اهمیت و ضرورت استفاده از فضای مجازی در دهکده جهانی^۱ اشاره کرد. به عنوان مثال، امروزه فضای مجازی بستری مناسب برای شرکت‌های بزرگ مثل گوگل^۲ فراهم می‌کند تا با کمک این فضا خدمات بسیار زیادی را در اختیار جهانیان قرار بدهد. نظر به این مسئله و با توجه به فاصله‌گذاری اجتماعی کنونی، اهمیت و ضرورت استفاده از فضای مجازی برای معلمان، به ویژه معلمان اول ابتدایی که نقش مهم و تاثیرگذاری بر روند اخلاقی و آموزشی کودکان دارند، بیش از پیش نمایان است و نیاز است افراد فعال در حیطه آموزش به کمک امکانات متنوع فضای مجازی بر کیفیت آموزش بیفزایند و با فراهم نمودن شرایط تعاملی مناسب، نبود حمایت عاطفی و مراقبت حضوری در شرایط کنونی را جبران نمایند. پیرو همین مسئله معلمان تلاش کرده‌اند تا با امکانات و خدمات فضای مجازی بیشتر آشنا شوند و سازگاری بیشتری داشته باشند. با این حال در تبیین این فرایند آموزشی و انتقال مطالب از معلم به دانش‌آموزان، لازم است به ضعف در زیرساخت‌ها و مشکلات مربوط به اینترنت و فضای مجازی در کشور اشاره کرد که این مشکلات تا حدی موجب بروز اخلاق در نظام آموزشی کشور شده است.

یافته‌ها درباره ^۴ مضمون "مختل شدن فرایند نظمدهی در آموزش، تغییرات تعاملی معلم- دانش‌آموز ناشی از عدم حضور، تغییرات ایجاد شده در دانش‌آموزان و در نهایت، نگرانی‌ها و دلواپسی‌های معلمان در امر آموزش"، در رابطه با آموزش غیر حضوری چنین است که این نوع آموزش تغییراتی را در دانش‌آموزان، معلمان، روابط و تعاملات بین آن‌ها از جمله کاهش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، عدم شناسایی مناسب دانش‌آموزان دارای اختلال، عدم یادگیری قواعد و نظم کلاسی ایجاد کرده است. معلمان اذعان نمودند که در شرایط آموزش حضوری، امکان شناسایی و آشنایی با ویژگی‌های روانی و رفتاری دانش‌آموزان بیشتر بود ولی به واسطه غیرحضوری شدن آموزش در این شرایط از این امکان محروم شده‌اند و در پی آن، فرایند تدریس با سرعت و کیفیت کمتری پیش می‌رود؛ به علاوه، نظر به آن که کودکان کلاس اولی، تجربه آشنایی با نظم و قوانین کلاسی را نداشتند و در شرایط آموزش مجازی هم امکان یادگیری صحیح آن وجود ندارد، مشکلاتی را در فرایند تدریس برای معلمان ایجاد کرده است. به طور کلی، مجازی شدن آموزش موجب تغییراتی در فرایند نظم و قوانین آموزشی شده که در پی آن نگرانی‌ها و دلواپسی‌هایی را برای معلمان ایجاد کرده است. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۹)، حاجی و همکاران (۱۴۰۰)، جوشی و همکاران (۲۰۲۰) و زارع خلیلی و فریدونی (۱۳۹۹) همچون می‌باشد. پژوهشگران عنوان شده براساس یافته‌های پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که آموزش مجازی موجب کم شدن نظارت معلم بر فرایند آموزشی شده و به تدریج انگیزه معلمان و دانش‌آموزان به دلیل نبود تعاملات چهره به چهره حضوری کاهش می‌یابد؛ در نتیجه نظم کلاسی بر هم خورده و چارچوب آموزشی رعایت نمی‌شود. عباسی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به نگرانی معلمان در زمینه عدم آموزش مناسب در فضای مجازی و در نتیجه عدم یادگیری کافی دانش‌آموزان و دشواری ارزیابی دقیق آن‌ها اشاره نمودند. این یافته‌ها با پژوهش حاضر همسو می‌باشد. به علاوه، نتایج پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۹) و زارع خلیلی و فریدونی (۱۳۹۹) نشان داد، دانش‌آموزان بر اثر آموزش مجازی، انرژی و پویایی خود را از دست داده و بی‌حوصله شده‌اند؛ این یافته‌ها با مطالعه حاضر همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان به نظریه یادگیری اجتماعی آلبرت بندورا^۳ اشاره کرد. زیرینای این نظریه آن است که با مشاهده کردن رفتار دیگران و پیامدهای آن است که یادگیری صورت می‌گیرد. بندورا عنوان می‌کند که یادگیری افراد از طریق مشاهده و تقلید رخ می‌دهد و این یادگیری به صورت مثبت و منفی و به طور ناخودآگاه در افراد صورت می‌گیرد و پیامدهای ثمربخش و یا زیان‌باری را در پی دارد. در نتیجه، می‌توان یافته‌ها را این‌گونه تبیین کرد که آموزش غیرحضوری و عدم ارتباط چهره به چهره کیفیت تعاملات معلمان و دانش‌آموزان را پایین می‌آورد و انگیزه و انرژی را در آن‌ها کاهش می‌دهد. همین امر اختلالاتی را در فرایند یادگیری و یاددهی معلمان و دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که به دنبال آن، نگرانی‌ها

1. global village

2. google

3. Albert Bandura

و دلواپسی‌های معلمان در این فرایند افزایش می‌یابد؛ به ویژه در رابطه با معلمان اول ابتدایی که نقش مهم و محوری‌تری را نسبت به پایه‌های تحصیلی دیگر در فرایند آموزشی و همچنین تربیتی کودکان دارند و به منظور ایجاد تعامل مثبت و پویایی در کلاس، نیاز به تلاش بیشتری دارند.

در رابطه با ۲ مضمون "اقدامات معلم و احساس کفایت ناشی از آن و همچنین تراکم نقش و فرسودگی ناشی از آن" یافته‌ها چنین است که با وجود مجازی شدن آموزش، معلمان اقداماتی را در جهت افزایش کیفیت تدریس خود به کار برند و نکته حائز اهمیت آن است که تمام معلمان حاضر در این پژوهش در نتیجه اقدامات صورت گرفته، از احساس کفایت و رضایتمندی بالایی برخوردار بودند و حس مثبتی به تلاش‌ها و کوشش‌های خود داشتند. با این وجود، افزایش ساعت کاری منجر به احساس خستگی مضاعف و ایجاد تداخل در نقش معلمی و مادری و دیگر امور خانوادگی آن‌ها شده بود و به طور کلی نظام زندگی روزانه آن‌ها را مختل کرده بود. بنابر اظهارات ذکر شده از جانب معلمان، این موارد دست به دست یکدیگر دادند تا احساس افسردگی و خستگی بر آن‌ها غلبه نماید و علاوه بر آن، موجب مشکلات بدنی نظیر درد عضلانی در منطقه گردن و کمر، بالا رفتن نمره چشم در آن‌ها گردد. نتایج پژوهش قربان‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، عظیمی آقیلاع و محمودی (۱۳۹۸) و عباسی و همکاران (۱۳۹۹) مبنی بر نقش اثربخش اقدامات معلمان دوره اول ابتدایی بر کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری و افزایش این اقدامات با مجازی شدن آموزش در شرایط شیوع کرونا با پژوهش موردنظر همسو است. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش کروگلو و همکاران (۲۰۲۱) همخوان می‌باشد. این پژوهش خود به تأثیر آموزش مجازی ناشی از شیوع کرونا، بر افزایش تراکم و تداخل نقش‌های متنوع معلمان و در نتیجه تبعات جسمانی و روانی آن اشاره نمودند. به منظور تبیین یافته‌های پژوهش حاضر، می‌توان به نظریه آبرت بندورا اشاره کرد. به عقیده وی، خودکارآمدی مجموعه باورهایی است که تعبین می‌کند یک فرد تا چه اندازه در موقعیت‌هایی که در آینده برایش رخ می‌دهد، می‌تواند با موفقیت عمل کند؛ به بیان ساده‌تر، خودکارآمدی، باور فرد به توانایی‌هایش برای موفقیت در یک موقعیت خاص است. بنابر این نظریه، می‌توانیم اقدامات معلم و احساس خودکارآمدی و کفایت آن‌ها را تبیین کنیم. نظر به آن که معلمان حاضر در پژوهش سعی داشتند با استفاده از اقداماتی نظیر تلاش در برقراری نظام و قانونمندی کلاسی، ایجاد هم‌افزایی در بین دانشآموزان و داشتن انعطاف و صبوری در فرایند آموزش، حس خوشایندی و کفایت را در خود افزایش دهند و از آنجا که با دانشآموزانی در ارتباط هستند که اولین تجارت آموزشی خود را می‌گذرانند، این موارد از اهمیت بیشتری برخوردار است. بنابراین معلمان با وجود خستگی و فرسودگی ناشی از آموزش مجازی، بر خودکارآمدی و توانایی خود باور دارند و سعی در ارتقای کیفیت فرایند یاددهی دارند.

یافته‌ها در رابطه با ۲ مضمون "حمایت‌گری کادر مدرسه و والدین از معلم و همچنین تعامل والدین (خانواده) و معلمان در امر آموزش" نشان می‌دهد که در نتیجه مجازی شدن آموزش، تعاملات والدین و معلمان تحت تاثیر قرار گرفته است و میزان حمایت و درکی که معلمان از مدرسه و والدین دریافت می‌کنند، در میزان انگیزه و اینزی آن‌ها مؤثر می‌باشد. یافته‌ها با پژوهش کیتون و گیلبرت (۲۰۲۰) مبنی بر افزایش تعامل والدین و معلمان و تسهیلگر بودن معلم در فرایند آموزش مجازی همخوان است. براساس نتایج پژوهش کیتون و گیلبرت (۲۰۲۰) شرایط کرونا و مجازی شدن آموزش موجب افزایش همکاری بین معلمان شده و درنتیجه منجر به کسب تجارت جدید در آن‌ها گردیده است که با مطالعه حاضر همسو می‌باشد. در تبیین این بخش از یافته‌ها می‌توان به تأثیر کارگروهی اشاره کرد. بنابر نظریه مبادله اجتماعی^۱ از جورج هومنز^۲، تعامل افراد با یکدیگر مبنای اصلی تشکیل گروه است؛ البته، بیش از آن که روابط گروهی مطرح باشد، تأکید بر فرد یا روابط بین‌فردي است. براساس پژوهش‌های صورت گرفته، این سئله ثابت شده است که کارگروهی در مقایسه با کار فردی از کیفیت بیشتری برخوردار است. به همین دلیل است که معلمان در مطالعه حاضر، اذعان داشتند که حمایت کادر مدرسه و همکاری اولیاء، تاثیر مثبتی در فرایند آموزشی معلمان و یادگیری دانشآموزان داشته است.

در مجموع و با توجه به آن‌چه ذکر گردید، با وجود نوپا بودن جریان آموزش مجازی و دشواری‌ها و معایبی که در این روش ذکر شد، مزایایی هم عنوان شده است که از نظر معلمان در صورتی که بتوان آموزش مجازی و حضوری را با یکدیگر ادغام کرد، بسیار موثرتر از روش صرفاً مجازی و یا صرفاً حضوری خواهد بود و موجب ارتقای فرایند آموزشی خواهد شد. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به شیوه جمع‌آوری اطلاعات در فضای مجازی از جمله استفاده از نرم‌افزار واتس آپ اشاره کرد که در مقایسه با مصاحبه حضوری، به دلیل قطعی مکرر اینترنت و سرعت ضعیف اینترنت زمانبند بود. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که سایر پژوهش‌هایی از این قبیل را به صورت حضوری

1 . social exchange theory

2 . George Homans

انجام دهنده. به منظور بررسی بیشتر و عمیق‌تر مفهوم آموزش مجازی پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های وسیع‌تری در بین معلمان مرد و همچنین، دانشآموزان در مقاطع تحصیلی دیگر مانند متوسطه اول و دوم صورت گیرد. به علاوه، همان طور که در پژوهش حاضر مشاهده شد، نقش و میزان حمایت‌گری کادر مدرسه و آموزش و پرورش در کیفیت تدریس و انگیزه معلمان مؤثر می‌باشد، بنابراین، پیشنهاد می‌شود تا مدارس و سازمان‌های وابسته به آن، همکاری بیشتر با این قشر تلاشگر و مفید جامعه داشته باشند و امکانات بیشتری را در اختیار آنان قرار دهند.

منابع

- اسماعیلی، ا؛ سامری، م و حسنی، م. (۱۳۹۸). تحلیل نقش اعتماد سازمانی، همکاری میان معلمان و تصمیم‌گیری مشارکتی بر فعالیت تدریس معلمان با میانجی‌گری خودکارآمدی معلمان. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران*، ۱۵ (۶۵)، ۱۴۱-۱۶۶.
- باقرزاده همایی، م. (۱۳۹۹). تأثیر عملکرد آموزش در فضای مجازی در تعاملات یاددهی و یادگیری. *پژوهشنامه اورمزد*. ۵۱ (۲)، ۱۲۶-۱۳۵.
- <https://www.sid.ir/paper/522508/fa>
- پیروایی‌ونک، م. (۱۳۹۸). پدیدارشناسی، «راه» تفکر و تحقیق. *پژوهش‌های فلسفی*. ۲۹ (۱۳)، ۱۳۱-۱۴۴.
- حاجی، ج؛ محمدی‌مهر، م و محمدآذر، ح. (۱۴۰۰). بازنمایی مشکلات آموزش در فضای مجازی با استفاده از برنامه شاد در دوره پاندمی کرونا: یک مطالعه پدیدارشناسی. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. ۱۱ (۳)، ۱۵۳-۱۷۴.
- حمزه‌لو، ز و رحیمی، س. (۱۳۹۹). بررسی کیفیت آموزش و یادگیری در فضای مجازی شاد از نظر دانشآموزان دوره ابتدایی در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۹۸. *مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*. ۳ (۲۹)، ۱-۱۴.
- <http://ensani.ir/fa/article/442076>
- زارع خلیلی، م و فریدونی، ف. (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی آموزش مجازی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی؛ مطالعه مورد کیفی. *فصلنامه پیشرفت‌های نوین در مدیریت آموزشی*. ۱ (۲)، ۴۳-۵۳.
- <http://ensani.ir/fa/article/451202>
- صفری، ا؛ عبداللهی، ب و صبوری، ف. (۱۳۹۸). همکاری بین معلمان مدرسه و ارتقای کیفیت فرایند یاددهی- یادگیری. *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت مدرسه*. ۷ (۳)، ۱۷۹-۱۹۳.
- عباسی، ف؛ حجازی، ا و حکیم‌زاده، ر. (۱۳۹۹). تجربه‌زیسته معلمان دوره ابتدایی از فرصت‌ها و چالش‌های تدریس در شبکه آموزشی دانشآموزان (شاد): یک مطالعه پدیدارشناسی. *فصلنامه علمی تدریس پژوهی*. ۸ (۳)، ۲۴-۱.
- https://trj.uok.ac.ir/article_61636.html
- عظیمی آقلاغ، ا و محمودی، ف. (۱۳۹۸). تجربه‌زیسته سریاز معلمان از کار در مدارس ابتدایی روستایی. دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، ۲۶۰-۲۳۱.
- https://cstp.knu.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1499-1&slc_lang=fa&sid=1
- قربانزاده طولارود پایین، پ؛ معینی‌کیا، م و عابدی‌نیا، ا. (۱۳۹۹). بررسی نقش حرفة ای معلمان ابتدایی از نظر معلمان شهرستان تالش. *فصلنامه رویکردی نو در علوم تربیتی*. ۲ (۲).
- <http://ensani.ir/fa/article/428667>
- قربانیان، پ؛ تقی‌پور، ظ؛ زمانی‌مقدم، ا و محمدرمزا، ا. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای توسعه فردی معلمان دوره ابتدایی مدارس استثنایی: یک مطالعه کیفی. مدیریت مدرسه، ۸ (۱)، ۲۵۹-۲۸۲.
- <https://www.sid.ir/paper/407740/fa>
- Alhumaid, K., Ali, S., Waheed, A., Zahid, E., & Habes, M. (2020). covid-19 and Elearning: perceptions and attitudes of teachers towards e-learning acceptancein the developing countries. *Multicultural Education*, 6(2), 100-115. [doi:10.5281/zenodo.4060120](https://doi.org/10.5281/zenodo.4060120).
- Arora, A. K., & Srinivasan, R. (2020). Impact of pandemic covid-19 on the teaching-learning process: a study of higher education teachers. Prabandhan. *Indian Journal of Management*, 13(4), 43-56. [doi:10.17010/pijom/2020/v13i4/151825](https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825)
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., & et al. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1-20. <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021).Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemi. *PNAZ*, 118 (17), e2022376118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2022376118>
- Feng, Y., Cheng, Y., Wang, G., Xu, X., Han, H., & Wu, R. (2020). Radar emitter identification under transfer learning and online learning. *Information*, 11 (1), 15. <https://doi.org/10.3390/info11010015>
- Jain, S., Lall, M., & Singh, A. (2021). Teachers' Voices on the Impact of COVID-19 on School Education: Are Ed-Tech Companies Really the Panacea. *Sage journal*, 18(1), 58- 89. <https://doi.org/10.1177/0973184920976433>
- Joshi, A., Vinay, M., & Bhaskar, P. (2020). Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(2), 205-226. [doi:10.1108/ITSE-06-2020-0087](https://doi.org/10.1108/ITSE-06-2020-0087).

A study of lived experiences of first grade female teachers of virtual education during the Corona epidemic

- König, J., Jäger-Biela, D., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during covid-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in germany. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Keaton, W., & Gilbert, A. (2020). Successful online learning: what does learner interaction with peers, instructors and parents look like?. *Journal of Online Learning Research*, 6(2), 129-154. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1273659.pdf>
- Kruglova, M. A., Starchenkova, E. S., Kruglov, V. G., Vodopyanova, N. E., Leontiev, O. V., & Kruglov, V. A. (2021). Chronic fatigue syndrome among teachers in the conditions of distance learning. in 2020 3rd international seminar on education Research and Social Science (ISERSS 2020). *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 516 (3), 162-165. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iserss-20/125951343>
- Mishra, S.V. (2020). Covid-19, online teaching, and deepening digital divide in india. *SocArXiv*. <https://osf.io/preprints/socarxiv>
- Moss, G., Allen, R., Bradbury, A., Duncan, S., Harmey, S., & Levy, R. (2020). *Primary teacher's experience of the covid-19 lockdown-eight key messages for the policymakers going forward*. Ucl institute of education. London. UK. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10103669/>
- Putra, P., Liriwati, F.Y., Tahirim, T., Syafrudin, S., & Aslan, A. (2020). The students learning from home experiences during covid-19 school closures policy in indonesia. *Jurnal Iqra Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(2), 30-42. <https://doi.org/10.25217/ji.v5i2.1019>
- Singh, A., Gupta, K., & Yadav, V. K. (2020). Adopting e-learning facilities during COVID-19: Exploring perspectives of teachers working in Indian Public-funded Elementary Schools. *Education*, 3(13), 1–15.. [doi:10.1080/03004279.2021.1948091](https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1948091).
- Yang, C. H. (2020). *Exploring the Possibilities of Online Learning Experiences*. Unpublished doctoral dissertation. Teachers College. Columbia University. <https://doi.org/10.7916/d8-w5w6-yx77>