

ارزیابی دیدگاه و تجارب معلمان از کیفیت آموزش و یادگیری به شیوه مجازی در دوره کرونا: یک مطالعه مروری

بیژن یوسفی ناصر آباد^۱، علیرضا قاسمی زاد^{۲*}، پری مشایخ^۳، ناصر نوشادی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵

چکیده:

با توجه به شیوع ویروس کرونا و تعطیلی مراکز آموزشی در سال ۲۰۲۰، نیاز به ایجاد نگاهی نو و کاربردی به فرآیند آموزش بود. لذا، تحقیق حاضر با هدف ارزیابی دیدگاه و تجارب معلمان از کیفیت آموزش و یادگیری به شیوه مجازی در دوره کرونا طراحی و انجام شده است. در مطالعه مروری حاضر، نخست مقالات مربوط به پژوهش های انجام شده قبلی (۲۰ مقاله مشاهده ای مرتبط با موضوع) در خصوص موضع تحت بررسی از شش پایگاه ملی و بین المللی شامل: Google Scholar, SID, Magiran, Pubmed, ISI, Scopus از ابتدای سال ۲۰۲۰ تا نیمه دوم سال ۲۰۲۳ استخراج گردیدند. مولفه هایی همچون ۱: آشنایی معلمان و دانش آموزان با نحوه استفاده از فناوری؛ ۲: حمایت برنامه ریزان، مدیران و مسئولان آموزشی و والدین؛ ۳: آمادگی استقبال دو طرفه معلمان و دانش آموزان؛ ۴: تدوین یک دستورالعمل کارا و عملی در مراکز آموزشی؛ ۵: استفاده از آموزش مجازی در کنار رویکرد آموزش سنتی؛ ۶: پیش بینی طراحی زیرساخت های منسجم و اثربخش و ۷: کاهش اثرات روحی و روانی در پیشبرد آموزش مجازی می توانند موثر باشد. آموزش مجازی به صورت فنی، برای برقراری شرایط نرمال در شرایط بحران کارا است؛ به شرط آنکه مناسبات و پایه های لازمه آن را فراهم شود. در شرایط غیر اضطراری، بهتر است شیوه آموزش مجازی با رویکرد آموزش سنتی به صورت ترکیبی مورد استفاده و بهره برداری قرار گیرد تا هم معلمان و هم دانش آموزان از مزیت های آن منتفع شوند.

کلیدواژه ها: معلم، آموزش، آنلاین، یادگیری

^۱ دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

^۲ دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران (نویسنده مسئول)

Alirezaghasemizad@iau.ac.ir

^۳ استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

^۴ استادیار، گروه روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

Evaluation of teachers' views and experiences of the quality of teaching and learning in a virtual way during the Corona period: a review study

Abstract

This research carried out with the aim of evaluating teachers' views and experiences of the quality of teaching and learning in a virtual way during the Corona period. In this review study, first, the articles related to the previous researches (20 observational articles related to the topic) regarding the position under investigation from six national and international databases including: Google Scholar, SID, Magiran, Pubmed, ISI, Scopus from They were mined from the beginning of 2020 to the second half of 2023. Components such as 1: familiarizing teachers and students with how to use technology; 2: support of planners, managers and educational officials and parents; 3: preparation for two-way reception of teachers and students; 4: Developing an efficient and practical instruction in educational centers; 5: Using virtual education alongside the traditional education approach; 6: Predicting the design of coherent and effective infrastructures and 7: Reducing mental and psychological effects can be effective in promoting virtual education. According to all the evidence, it can be stated that virtual education is technically suitable for establishing normal conditions in crisis conditions; Provided that we provide the necessary relationships and foundations for it.

Keywords: Teacher, Education, Online, Learning

مقدمه:

در پی بحران پاندمی کرونا در جهان و درگیری بسیاری از انسان ها با این بیماری، بسیاری از آموزش ها، کسب و کارها و زندگی عادی مردم به یکباره تحت تأثیر قرار گرفت (Raad, El Rafii, Doumani, Doumani, & el Cheikh, 2023). اعلام رسمی شروع بیماری ناشناخته کرونا در ایران ۳۰ بهمن ماه سال ۱۳۹۸ بود (Aghakhani, Mobaraki, Ahmadzadeh, & Ahmadzadeh)؛ هرچند که زمزمه های بسیار زیادی از گوشه و کنار جهان مبنی بر وجود و بروز و گسترش این بیماری خبر می داد (Mobaraki & Ahmadzadeh, 2019). در همین حال، موجی از نگرانی برای بسیاری از والدینی که فرزندان کودک و نوجوان خود را به مدارس می فرستادند، به وجود آمد. ترس والدین از بیماری فرزندان و ترس معلمانی که همیشه آماده خدمت و پرورش فرزندان کشور بودند و معمولاً افراد میانسال و مسن زیادی در بین آن ها وجود داشت، باعث از بین رفتن تمرکز و بازدهی تدریس آن ها و توأمان با آن، کاهش یادگیری دانش آموزان شده بود (Basilaia & Kvavadze, 2020).

معلمان در این دوران و تا پیش از اعلام رسمی وجود کرونا و تعطیلی مدارس، موارد بسیاری از اضطراب و نگرانی و علائم زیادی از انسان گریزی، گوشه گیری و کاهش بازدهی یادگیری دانش آموزان را گزارش داده بودند (Košir et al., 2022). اغلب این اتفاق ها، ناشی از موج نگرانی ای بود که والدین دانش آموزان به فرزندان خود منتقل می کردند و سعی بر حفظ و مراقبت از فرزند خود داشتند (Rehman & Khan, 2021). مورد دیگر، انتشار فیلم های مربوط به این بیماری از کشورهای دیگر در فضای مجازی بود که تصاویر دلخراش آن، ذهن آزاد و آماده کودکان را از یادگیری مطالب آموزشی مدارس ساقط کرده بود (Alsubaie, 2022). پس از شیوع بیماری در ایران و ثبت افراد مبتلا و فوت چندین نفر از مبتلایان، تصمیم به تعطیلی مدارس و شروع آموزش مجازی مانند دیگر کشورهای پیشرفته انجام شد. در ابتدا دانشگاه ها شروع به آموزش مجازی کردند اما برای آموزش مجازی کودکان و نوجوانان نیاز به بستر متفاوتی بود که متناسب با سن و روحیات آن ها برنامه ریزی شده باشد. آزمون و خطاهای بسیاری صورت گرفت و بسترهای مختلفی مورد آزمایش قرار گرفتند تا استفاده از آن، هم برای معلمان و هم برای اکثر دانش آموزان در دسترس و آسان باشد (Amiri, Khademi, Khafri, & Akbari, 2022). تلاش های بسیار زیادی صورت گرفت تا این آموزش ها از طریق

تلویزیون و برنامه های کوتاه درسی و سایت های مختلف آموزشی بتوانند دانش آموزان را در فضای درس و کلاس نگهدارند اما تا آن لحظه، هیچ کس از بازدهی این نوع آموزش ها اطلاعی نداشت و فقط سعی بر جلو بردن دانش آموزان در آن مقطع زمانی بود؛ چراکه تصور می شد این بیماری به سرعت ریشه کن شود و دوباره آموزش های حضوری به کشور برگردانده شوند (Dastani, 2021). متأسفانه عدم وجود زیرساخت های مناسب و نیز جایگزین سریع یک نظام آموزشی مجازی نو پا به جای آموزش حضوری که سابقه ای طولانی در بین انسان ها دارد، مشکلات عدیده ای را برای معلمان و دانش آموزان به وجود می آورد و همواره با مخالفت ها و انتقاداتی روبه رو می شد (Ranjbar et al., 2021). آموزش مجازی در ابتدا به صورت پخش برنامه های درسی توسط معلمان در تلویزیون و در قالب زمان های کوتاه برای هر درس، طبق زمان بندی که از قبل اعلام می شد، صورت گرفت. در این نوع آموزش، دانش آموز امکان پرسش و حل مشکلات خود را نداشت و عملاً تعاملی میان معلم و دانش آموز نبود که خود این امر، یکی از مهم ترین مسائل حوزه آموزش و پرورش محسوب می شود (Irvani et al., 2022).

پس از آن، معلمان با تشکیل گروه های کلاسی در پلتفرم های مختلفی که بر روی تلفن های هوشمند نصب می شدند، سعی بر تدریس و انتقال مفاهیم درسی به دانش آموزان را داشتند که این کار در ابتدا به صورت ارسال فایل های صوتی صورت می گرفت. آموزش صوتی برای برخی دروس امکان پذیر بود اما در بسیاری از دروس، مخصوصاً دروس تخصصی و دروسی که نیاز به حل مطالب داشتند، هیچ گونه بازدهی مطلوبی نداشت (Derakhshan, 2021). در این بین برخی از معلمان خوش ذوق، با تهیه آموزش ها در قالب فیلم و کلیپ های کوتاه، سعی بر بالا بردن کیفیت آموزش های خود داشتند تا جایی که برخی از معلمان دلسوز و زحمتکش، برای تداعی حس مدرسه و کلاس برای کودکانی که در مقطع ابتدایی تحصیل می کردند، فضای اطراف خود را آذین بندی و شبیه به یک کلاس درس واقعی می کردند که به گفته اکثر معلمان، این کار تأثیر بسیار زیادی نسب به آموزش صوتی و ارسال عکس داشت (Rezaei et al., 2021). پس از انتقال تجربه های آنان به سایر معلمان و ایده برداری از یکدیگر، اکثر آموزش ها به صورت کلیپ های کوتاه و کم حجم انجام می شد تا بارگذاری و دریافت آن در فضای اینترنت با سختی روبه رو نشود. بدین ترتیب، استفاده از یک پلتفرم مناسب برای آموزش

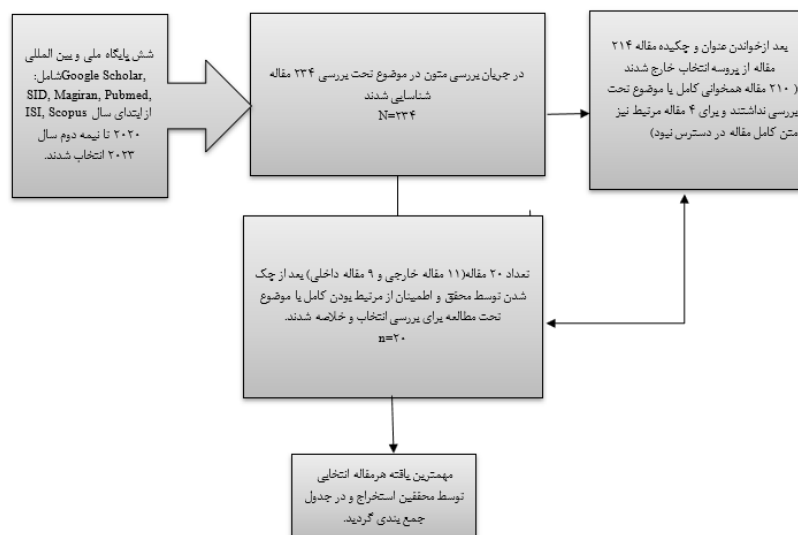
که تعامل بین دانش آموز و معلم را به صورت صوتی و تصویری برقرار کند، بسیار مورد توجه قرار گرفت و آموزش مجازی به سطح کیفیتی بالاتری سوق پیدا کرد اما تمام این آموزش ها، تنها به صورت یک طرفه و بدون آزمون انجام می شد و علی رغم تلاش های بسیار زیاد معلمان و آموزش و پرورش در زمینه آموزش مجازی، هنوز هیچ اطلاعی از میزان بازدهی این آموزش ها وجود نداشت (Sadeghinezhad, 2023).

با در نظر گرفتن تمام چالش ها و مشکلات روش آموزش به شیوه مجازی در مدارس و دانشگاه های ایران و اغلب نقاط دنیا، این رویکرد نوین با مزیت ها و تجاربی هم از سوی معلمان و دانش آموزان روبرو شد؛ لذا بر آن شدیم که در این مقاله مروری، دیدگاه و تجارب معلمان از کیفیت آموزش و یادگیری به شیوه مجازی در دوره کرونا را ارزیابی نماییم؛ تا بلکه بتوان از نتایج آن در برنامه ریزی و سیاست های کلان آموزشی دانش آموزان بهره برد.

مواد و روش کار

در مطالعه مروری حاضر که جهت استانداردسازی گزارش آن از چک لیست PRISMA استفاده شده است، نخست مقالات مشاهده ای و مداخله ای، متاآنالیز و مروری مربوط به پژوهش های انجام شده قبلی در خصوص موضوع تحت بررسی با استفاده از کلید واژه های فارسی و انگلیسی همچون: دیدگاه و تجارب معلمان، کیفیت آموزش، یادگیری به شیوه آموزش مجازی؛ آموزش از راه دور در دوره کرونا و teachers' views and experiences, E-Learning, quality of education, virtual or online education; Distance education during the Corona period از شش پایگاه ملی و بین المللی شامل: Google Scholar, SID, Magiran, Pubmed, ISI, Scopus از ابتدای سال ۲۰۲۰ تا نیمه دوم سال ۲۰۲۳ استخراج گردیدند. سپس مطالب جمع آوری شده بعد از ارزیابی واجد شرایط بودن با تمرکز بر ارزیابی دیدگاه و تجارب معلمان از کیفیت آموزش و یادگیری به شیوه مجازی در دوره کرونا خلاصه و مورد بحث قرار گرفتند. در کل ۱۱ مطالعه خارجی و ۹ مطالعه داخلی بودند. معیارهای انتخاب مقاله و واجد شرایط بودن عبارت بودند از نوع مطالعه مشاهده ای (مقطعی توصیفی تحلیلی، کیفی و مروری) باشند؛ مطالعه بر روی جمعیت انسانی شامل دانش آموزان، دانشجویان و یا

معلمان و اساتید دانشگاه طراحی و انجام و حاوی تجربه زیسته از آموزش مجازی در دوره بیماری کرونا باشد و اینکه مقاله در دوره زمانی مد نظر انجام طرح (ابتدای سال ۲۰۲۰ تا نیمه دوم سال ۲۰۲۳) به چاپ رسیده باشد. مقالات توسط دانشجو (بیژن یوسفی ناصرآباد) در اینترنت جستجو می شدند در مواردی که برای انتخاب یک مطالعه از نظر واجد شرایط بودن برای انتخاب توافق حاصل نمی آمد، محققین دوم و سوم و چهارم که اساتید دانشگاهی بودند (علیرضا قاسمی زاد، پری مشایخ و ناصر نوشادی) رفع اختلاف صورت می گرفت و نظر نهایی در خصوص انتخاب یا خارج شدن آن مقاله در پروسه را ارائه می نمودند تا حداکثر درجه توافق بر سر انتخاب مرتبط ترین مقالات متناسب با موضوع تحت بررسی حاصل آید. فلوچارت مطالعه حاضر در ذیل ارائه شده است:



نمودار شماره ۱: دیاگرام جستجو و انتخاب مقالات واجد شرایط با توجه به موضوع تحت بررسی در مطالعه مروری حاضر

مطالعات استخراج شده بر اساس هدف مطالعه حاضر در جدول شماره ۱ خلاصه و ارائه شده اند. نتایج در کل حاکی از این مطب بود که آموزش مجازی با در نظر گرفتن مولفه هایی همچون ۱: آشنایی معلمان و دانش آموزان با نحوه استفاده فنی از فناوری و وسایل ارتباط جمعی؛ ۲: حمایت برنامه ریزان، مدیران و مسئولان آموزشی و والدین از ارایه آموزش به شیوه مجازی، ۳: آمادگی استقبال دو طرفه معلمان و دانش آموزان از آموزش مجازی در شرایط بحران و اضطراری؛ ۴: تدوین یک دستورالعمل کارا و عملی برای استفاده از آموزش مجازی در مراکز آموزشی؛ ۵: استفاده از آموزش مجازی در کنار رویکرد آموزش سنتیو رایج؛ ۶: پیش بینی طراحی زیرساخت های منسجم و اثربخش جهت ارائه آموزش مجازی و ۷: کاهش اثرات روحی و روانی همچون نگرانی و اضطراب و غیره، در حال و آینده نزدیک برای رفع اختلال ارایه آموزش از طرف معلمان به دانش آموزان به اندازه آموزش سنتی می تواند موثر و کارا باشد. در محیط آموزش حضوری، دانش آموز این خطر را می پذیرد که شاید احضار شود تا معلوماتش سنجیده شود و معلم هم می-پذیرد که شاید از او سؤالی شود که نتواند جواب دهد. این قابلیت در فضای آموزش مجازی وجود ندارد. با توجه به اینکه هدف کلی آموزش الکترونیکی فراهم کردن امکانات دسترسی یکسان، همزمان و جستجوپذیر در دوره های درسی در ایجاد فضای آموزشی یکنواخت برای اقشار مختلف در هر منطقه و بهینه سازی شیوه های ارائه مطالب درسی به منظور یادگیری عمیق تر و جدی تر است. در چنین فضای آموزشی بر خلاف آموزش سنتی، افراد به اندازه توانایی خود از موضوعات بهره مند می گردند. بر اساس شواهد حاصل از اکثریت مطالعات چاپ شده به طور کلی می توان اظهار نمود که یادگیری الکترونیکی را می توان کاربرد هدفمند فناوری های شبکه ای اطلاعات و ارتباطات در فرآیند تدریس و یادگیری دانست. یادگیری هنگامی اثربخش و کارآمد است که در محیط های آموزشی واقعی یا شبه واقعی اتفاق بیافتد. البته امروزه آموزش الکترونیکی به یکی از مهم ترین روش های آموزش شناخته شده است که می تواند بهترین گزینه یادگیری برای افرادی باشد که وقت و یا شرایط کافی و مناسب پای نشستن در کلاس های فیزیکی را ندارند، مورد استفاده قرار گیرد. در ایام شیوع بیماری کرونا اهمیت آموزش مجازی و فراهم کردن زیرساخت های لازم برای توسعه فرصت آموزش از راه دور و آموزش مجازی دوچندان از قبل شده است، و گوشی هوشمند در دسترس ترین وسیله در بین معلمان و دانش آموزان است. اتصال به اینترنت با استفاده از گوشی هوشمند برای جستجوی اطلاعات و تمرینات

درسی و نیز استفاده از شبکه‌های اجتماعی بیشترین میزان استفاده را در میان معلمان و دانش‌آموزان داراست؛ ناگفته نماند نرم‌افزارهایی وجود دارند که امکان تدریس آنلاین یا مدرسه آنلاین یا همان کلاس‌های مجازی را فراهم می‌کنند؛ برخی از این نرم‌افزارها رایگان و برخی دیگر مستلزم پرداخت هزینه بودند که می‌توان با استفاده از آن‌ها تدریس یک درس را طراحی کرد. البته نبود زیرساخت‌ها در برخی مناطق به ویژه مناطق روستای و همچنین پایین بودن سطح درآمد برخی از اقشار به خصوص در حواشی شهرها موجب شد این سیکل آموزشی به طور کامل انجام نشود. حتی دانش‌آموزانی که از امکانات مناسب برای دسترسی به اینترنت و کلاس‌های آنلاین برخوردار بودند، گزارش دادند که برنامه آموزش آنلاین حتی از کلاس‌های سنتی استرس‌زا تر است. در کلاس‌های درس عادی مشارکت در فرآیند یادگیری استرس را بیشتر می‌کند. با در نظر گرفتن این مولفه‌ها معلمان و دانش‌آموزان در عصر مجازی به تبع جهان متغیر، باید این تغییرات را تحلیل، نقد و ارزیابی کند تا بتوانند در موقعیت مبهم جهان تصمیمات مقتضی بگیرند. به هر حال معلمان و دانش‌آموزان باید بدانند در چه شرایط متحول جهان زندگی می‌کنند و فکر و عمل خود را به مرزهای جغرافیایی محدود نکنند. از قدرت خلاقیت برخوردار باشند و بتوانند حداکثر استفاده را از آن نمایند.

با توجه به این که تحقق و بکارگیری هر نوع فناوری، نیاز به شناخت تولدانی‌ها و ظرفیت‌های موجود دارد، برای بهینه بودن آموزش از طریق فناوری‌های یادگیری الکترونیکی و نیز توانایی و آمادگی موجود و مشکلات موجود در این نظام آموزشی لازم و ضروری است. مسئله قابل تأمل اینجا است که تقابل شیوه سنتی آموزش با روش آموزش مجازی موجب تغییر پیامدهای آموزشی در یادگیرندگان شده است. فرهنگ تازه یادگیری بدون حضور معلم به راحتی نمی‌تواند جای خود را بیابد و در نتیجه محیط جدید آموزش و یادگیری را با چالش‌هایی همراه می‌سازد.

به طور کلی ضرورت و اضطرار آموزش‌های مجازی و آنلاین در دوران کرونا در قالب ابعادی همچون جذب استعداد، گسترش مکان آموزشی، تغییر چشم‌انداز آموزشی، پویایی و شکوفایی دانش‌آموزان، حفظ سلامت و امنیت دانش‌آموزان می‌تواند مد نظر قرار گیرد.

ارزیابی دیدگاه و تجارب معلمان از کیفیت آموزش و یادگیری به شیوه مجازی در دوره کرونا ... □ ۵۳

جدول (۱): مطالعات استخراج شده از ۶ پایگاه اطلاعاتی ملی و بین المللی در مورد موضوع تحت بررسی

شماره رفرنس	نویسندگان	سال چاپ	مکان انجام	نوع طرح	حجم نمونه	مهمترین یافته
Khazri, 2020	خضری و همکاران	۲۰۲۰	تهران	کیفی	۱۱	آموزش مجازی برای رفع محدود شدن ارتباط دانش آموزان با معلمان، جلوگیری از سردرگمی دانش آموزان در شرایط کرونا، ضروری است، اما به دلیل عدم شناخت این فضا، نگرانی در دانش آموزان در رابطه با آماده نبودن زیرساخت ها وجود دارد.
Hamidizadeh, 2020	حمیدزاده و همکاران	۲۰۲۰	ارومیه	کیفی	۶۷	موفقیت در آموزش مجازی نیازمند حمایت مدیران و مسئولان آموزشی و والدین می باشند و هم دانش آموزان و هم معلمان می بایست انگیزه و علاقه خود را در طی فرایند آموزش مجازی بالا نگهدارند.
Sadeghi Nasab, 1400	صادقی نصب و همکاران	۲۰۲۰	اهواز	کیفی	۱۵	استفاده از آموزش مجازی به برنامه ریزان کشور کمک می کند تا با شناسایی راه های تسهیل آموزش و یادگیری در جهت استفاده درست از فضای مجازی برای دانش آموزان، زمینه های لازم به منظور افزایش آشنایی دانش آموزان از این شبکه ها و تسهیل ارایه آموزش و پرورش را فراهم آورند.
Oducado, 2020	Oducado و همکاران	۲۰۲۰	فیلیپین	مقطعی توصیفی- تحلیلی	۲۷	دانشکده و موسسات آموزش عالی باید از آموزش آنلاین حمایت و از چالش های آموزشی پیش آمده ناشی از همه گیری بیماری کرونا استقبال نمایند.
Chang & Fang, 2020	Chang و همکاران	۲۰۲۰	چین	مقطعی توصیفی- تحلیلی	۱۳۲۱	برای آموزش الکترونیکی و آنلاین تهیه یک دستورالعمل کارا و عملی نقش کلیدی در برخورد با تعلیق بوجود آمده در یادگیری و تدریس در طول اپیدمی بیماری های کرونایروس جدید دارد.
Rajab, Gazal, Alkattan, & Rajab, 2020	Rajab و همکاران	۲۰۲۰	عربستان سعودی	مقطعی توصیفی- تحلیلی	۱۲۸۹	آموزش آنلاین چالش های گزارش شده در طول همه گیری کرونا شامل مسائل مربوط به رفع اختلال ارتباطات، رفع عدم ارزیابی دانش آموز بعد از تدریس، آشنایی و استفاده با ابزارهای فناوری و کاهش اضطراب یا استرس مرتبط با بیماری همه گیر در جامعه و مدیریت بهتر زمان را برای معلمان و دانش آموزان به همراه داشت.

۵۴ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی سال شانزدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۴

Saleh Nejadbahrstaghi, 1401	صالح نژادبهرستاقی و همکاران	۲۰۲۱	تهران	مطالعه توصیفی	۱۲۰۰	آموزش مجازی بر قضاوت اخلاقی و درس آموختگی دانش آموزان در دوران همه گیری بیماری کرونا تاثیر معنادار و مثبت دارد.
Alipour, 2021	علی پور و همکاران	۲۰۲۱	تهران	کیفی	۱۸	تدریس دروس به صورت مجازی معلمان دارای مشکلات آموزشی و فناوری است، اما می بایست با استفاده از سبک های مختلف تدریس و ارتباط گیری پیوسته با والدین و دانش آموزان خلأهای ایجاد شده آموزشی را برای دانش آموزان و والدین بخصوص در شرایط اضطراری کرونا به حداقل رسانند.
Gopal, Singh, & Aggarwal, 2021	Gopal و همکاران	۲۰۲۱	هند	مقطعی توصیفی	۵۴۴	سابقه کار معلم، طراحی دوره، بازخورد سریع و انتظارات دانش آموزان تاثیر مثبتی بر رضایت دانش آموزان از آموزش مجازی دارد. برای مدیریت آموزشی، این چهار عامل برای داشتن سطح رضایت و عملکرد بالا برای دوره های آنلاین ضروری است.
Leo, Alsharari, Abbas, & Alshurideh, 2021	Leo و همکاران	۲۰۲۱	امارات متحده	مطالعه کوهورت	۸۴۵	مؤسسات باید هر چه زودتر به روش های یادگیری و تدریس سنتی بازگردند، زیرا یادگیری مجازی نمی تواند جایگزین روش های سنتی شود.
Kang & Park, 2022	Kang و همکاران	۲۰۲۲	کره جنوبی	مطالعه مقطعی تحلیلی	۱۲۳	احساسات دانش آموزان در مورد تعامل مفید معلمان و بازخورد با آنها و ترجیح آنها برای دوره های آنلاین بر رضایت آنها از این دوره ها تاثیر مثبت دارد.
Garris & Fleck, 2022	Garris و همکاران	۲۰۲۲	امریکا	مطالعه مقطعی توصیفی- تحلیلی	۴۸۲	نکته مثبت، دوره ها پس از انتقال آنلاین، انعطاف پذیرتر به نیازهای دانشجویان می شوند. ارزیابی دوره های در حال گذار به آنلاین به طور مداوم توسط خودکارآمدی آنلاین، بهزیستی عاطفی، اضطراب رایانه، مشارکت دانش آموز آنلاین، و درک دانشجو از اعتماد مربی با انتقال آنلاین پیش بینی می شد.
Mackatiani & Likoko, 2022	Mackatiani و همکاران	۲۰۲۲	کنیا	مطالعه مقطعی توصیفی- تحلیل	۳۸۶	برای کاهش تاثیر بیماری کرونا بر آموزش، بخش آموزش باید بر نقش دوره های آنلاین باز گسترده در مؤسسات آموزش پایه تمرکز کند.

Pereda, De Hert, El Tahan, & Romero, 2023	Pereda و همکاران	۲۰۲۳	اسپانیا	مروری	۱۷	برنامه های آموزشی جدیدی با تمرکز بر آموزش الکترونیکی و شبیه سازی پیشرفته بایستی طراحی شده و لازم است که اقدامات نوآورانه‌ای که برای رفع این کاستی‌های احتمالی در آموزش و پرورش مبتنی بر آموزش مجازی است، انجام و بررسی شود.
Arab Mokhtari, 2022	عرب مختاری و همکاران	۲۰۲۲	اصفهان	کیفی	۲۲	معلمان به شناخت فرصتهای آموزش مجازی پی بردند و برای آموزش مؤثرتر باید پیش زمینه های زیر ساختی و آموزش بیشتر خود معلمان و خانواده ها، آماده سازی بانکهای اطلاعاتی محتوای آموزشی و اتخاذ تدابیری خاص برای دانش آموزان عشایر انجام شود. البته به نظر معلمان، در برخی دروس مفهومی آموزش مجازی به تنهایی نمی تواند منجر به یادگیری دانش آموزان شود.
Doji, 1401	دوجی و همکاران	۲۰۲۲	گلستان	موردی-شاهدی	۱۵۹۵	برنامه آموزش مجازی شاد بر کارآمدی معلمان و ارتقای سطح یادگیری دانش آموزان تاثیر مثبت و معناداری دارد بگونه ای که باعث بهبود کارآمدی تدریس فردی و بهبود درصدی کارآمدی تدریس معلمان می گردد
Tahmasabzadeh Sheikhlar, 2022	طهماسب زاده و همکاران	۲۰۲۲	تبریز	کیفی	۲۰	با وجود مشکلات و چالش هایی عنوان شده در آموزش مجازی، طراحی زیرساخت های منسجم و اثربخش جهت ارائه آموزش مجازی ضرورت دارد.
Al Mohammad, 2023	آل محمد و همکاران	۲۰۲۳	شوشتر	کیفی	۲۳	از مزیت های آموزش مجازی می توان به تداوم تحصیل، ایجاد فرصت خلاقیت، همدلی اولیا با معلمان، انعطاف پذیری و آزادی عمل، نظارت بیشتر تربیت والدین بر تکالیف، ایجاد تجربه جدید برای ذینفعان آموزش، ورود ادبیات آموزش مجازی به نظام تعلیم و رسمی کشور، کاهش هزینه ایاب و ذهاب، ارتقاء سواد رسانه ای والدین، حذف یا کاهش امکانات کمک آموزشی، و سرعت یادگیری دانش آموزان اشاره نمود.
Adedoyin & Soykan, 2023	Adedoyin و همکاران	۲۰۲۳	قبرس	مروری	۱۸	یادگیری آنلاین با آموزش از راه دور اضطراری متفاوت است، یادگیری آنلاین پایدارتر خواهد بود در حالی که

فعالیت‌های آموزشی به شرط چالش‌های تجربه شده در طول دوره کرونا و بعد از آن، احتمالاً ترکیبی‌تر خواهند شد. این بیماری همه گیر به خوبی بررسی شده و به فرصت تبدیل می گردد.						
رسانه های اجتماعی نقش اصلی را در ارتباط با، یادگیری، به اشتراک گذاری اطلاعات و نظارت از راه دور در طول قرنطینه در دوره بیماری کرونا را ایفا می کنند.	۹۴	مطالعه مقطعی توصیفی	ایتالیا	۲۰۲۳	Nahidh و همکاران	Nahidh et al., 2023

بحث و نتیجه گیری

با پیشرفت فناوری و گسترش فضای مجازی از یک طرف، شیوع و گسترش ویروس کرونا و سایر بحران های پیش بینی نشده در دنیا از طرف دیگر، نقش یادگیری الکترونیکی در آموزش دانش آموزان را در مدارس برجسته تر شد (Wong, 2023). به طوری که امروزه آموزش الکترونیکی یکی از مهم ترین و بهترین روش های آموزش دانش آموزان است که شرایط لازم برای حضور فیزیکی در مدارس و مؤسسات آموزشی را ندارند، مورد استفاده قرار می گیرد (Alenezi, 2023). با همه این اوصاف، با توجه به شواهد حاصله از بعضی از مقالات منتشر شده قبلی همچون مطالعه طهماسب زاده و همکاران (Tahmasabzadeh Sheikhlari, 2022)، لئو و همکاران (Leo et al., 2021) و خضری و همکاران (Khazri, 2020) اظهار داشته اند که در این نوع آموزش و استفاده از محیط مجازی به دلیل فقدان ارتباط و الگوگیری دانش آموزان از معلم و دیگران، زمینه تربیت و رشد همه جانبه شخصیت فراهم نیست. در نتیجه نوآوری و رشد ایده ای خلاقانه را چندان میسر نمی سازد. در مقابل این یافته ها مطالعات متعددی نیز به عنوان مثال: مطالعه آدودین و همکاران (Adedoyin & Soykan, 2023)، آل محمد و همکاران (Al Mohammad, 2023)، دوجی و همکاران (Doji, 1401) و عرب مختاری و همکاران (Arab Mokhtari, 2022) گزارش نموده اند که با توجه به مشکل ایجاد شده در سیستم آموزشی جهان به دلیل شیوع کرونا، آموزش مجازی با توجه به دارا بودن چالش ها و مشکلات فراوان، بهترین راه آموزش است؛ چرا که این نوع از آموزش سال ها است که در حال رشد بوده و شیوع پاندمی

کرونا به عنوان یک بحران پیش بینی نشده فرصت جدیدی را برای معلمان، دانشجویان، استادان، برنامه‌ریزان آموزشی و مؤسسات آموزشی برای نگاهی نو داشتن به رویکردی جدید به ارایه آموزش در مؤسسات آموزشی در جهان را فراهم آورد. شاید یکی از دلایل اختلاف در نتایج مطالعات فوق استفاده از حجم نمونه متفاوت، طرح مطالعاتی مختلف و استفاده از ابزار متفاوت جهت سنجش موضوع تحت بررسی بوده باشد ولی در کل نویسندگان مطالعه حاضر با بررسی مجموع شواهد در این حوزه در سال‌های اخیر بیان می‌دارند که آموزش مجازی نیاز به پیش‌نیازها و روش تدریسی ویژه دارد که در نقاط زیادی از کشورمان ایران و بسیاری از نقاط دنیا پایه‌های فنی این شرایط هنوز فراهم نیست. در مقابل محققانی همچون اوجکادو و همکاران (Oducado, 2020) و چانگ و همکاران (Chang & Fang, 2020) بحران پاندمی کرونا در جوامع بشری را ایجادکننده فرصت تلقی کرده‌اند؛ فرصتی که می‌تواند در خدمت بازنگری و افق‌گشایی در ساختارها و فرآیندهایی باشد که آموزش و پرورش و آموزش عالی را از ماهیت اصلی خویش دور کرده است. نگاه آموزش و پرورش به کرونا نگاهی تهاجمی است؛ برای دفع و نزدیک نشدن آن به ساختارهای خویش، اما نگاه کرونا به نظام آموزشی کشورها، نگاهی است اصلاحی و خیرخواهانه که تلاش دارد ضعف‌های ساختارهای آن را به سمت بازاندیشی سوق دهد. نویسندگانی همچون پردا و همکاران (Pereda et al., 2023)، حمیدزاده و همکاران (Hamidizadeh, 2020) و (Mackatiani & Likoko, 2022) در یافته‌های خود همسو با کثرت نویسندگان گزارش نموده‌اند که با توجه به همه مشکلات و چالش‌های پیش رو، در شرایطی که به دلیل وجود وضعیت فوق‌العاده بیماری کرونا، دانش‌آموزان از حضور فیزیکی در کنار یکدیگر منع هستند، اشتیاق آنها برای همکاری در فعالیت‌های درسی در کنار هم‌کلاسی‌های خود به صورت غیرحضوری بیشتر از زمان دیگر است.

بعضی از محققان همچون صالح نژادبهرستاقی و همکاران همسو با مطالعات فوق‌الذکر در این حوزه، بیان داشته‌اند که فضای مجازی ظرفیت گسترده‌ای برای آموزش‌های عمومی دارند. نقشی که آموزش‌ها در فضای مجازی در ایجاد تغییر با تقویت هنجارها، ارزش‌ها و نگرش‌ها ایفا می‌کنند. لذا معلمان می‌توانند با ایجاد و برقراری اعتماد در دانش‌آموزان بخش زیادی از چالش‌ها و کمبودها را کم‌رنگ‌تر نمایند (Saleh Nejadbahrstagh, 1401).

هم راستا با نتایج جمع‌بندی شده، بعضی محققان همچون مکاتیانی و همکاران (Mackatiani & Likoko, 2022)، (Garris & Fleck, 2022) و صادقی نسب و همکاران (Sadeghi Nasab, 1400) اظهار داشته‌اند که اگر چه پاندمی کرونا، مشکلات زیادی بر تمام شاخص‌های جامعه از جمله سلامت مردم در جهان تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت‌ها در اغلب کشورها شد که از جمله آن می‌توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در آنها اشاره کرد. به نظر می‌رسد که آموزش مجازی در اغلب نقاط دنیا معلمان و دانش‌آموزان را وارد یک فاز جدیدی نموده است. از طرف دیگر، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران این امر نیز بیش از پیش بر اهمیت آموزش از راه دور و آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی واقف شده‌اند اما استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بدون بسترسازی مناسب فرهنگی، علمی و توسعه مهارت‌ها و بالندگی معلمان محقق نمی‌شود. بر اساس جمیع شواهد بررسی شده می‌توان اظهار داشت که از مهم‌ترین چالش‌ها و محدودیت‌های استفاده از آموزش مجازی مربوط به معلمان در دوران کرونا شامل زمان‌بر بودن تولید محتوای آموزشی، نقض حریم خصوصی مدرسان، نبود امکانات و وسایل کمک آموزشی و آزمایشگاهی، عدم برگزاری دوره‌های توجیهی و مهارتی برای مدرسان و بکارگیری روش‌ها و فنون تدریس ناکارآمد در تدریس می‌باشد. از سوی دیگر، از مهم‌ترین محدودیت‌ها و چالش‌های مربوط به دانش‌آموزان در این حوزه نیز شامل عدم دسترسی به تبلت و گوشی‌های هوشمند، ضعف شایستگی‌های عملیاتی، جدی نگرفتن تدریس غیرحضوری و غیبت‌های مکرر، هزینه‌بر بودن خرید حجم اینترنت، سرعت کند پلتفرم‌های رایگان مانند برنامه شاد، نامشخص بودن سیستم ارزشیابی می‌باشد.

نتیجه گیری

با توجه به مجموع شواهد، می‌توان اظهار نمود که آموزش مجازی به صورت فنی، برای برقراری شرایط نرمال در شرایط بحران مناسب است؛ به شرط آنکه مناسبات و پایه‌های لازمه آن را فراهم آوریم. در شرایط غیر اضطراری، بهتر است شیوه آموزش مجازی با رویکرد آموزش سنتی به صورت ترکیبی مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد.

منابع:

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2023). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive learning environments*, 31(2), 863-875.
- Aghakhani, N., Mobaraki, K., Ahmadzadeh, J., & Ahmadzadeh, J. Patient Safety in Hemodialysis Wards: An Important Yet Neglected Issue in Medical Management.
- Al Mohammad, D., Amir Ali. (2023). Examining and analyzing the experiences of teachers from the transition to virtual education in the era of Corona. 2023 Mar 21;5(1):101-10. A new approach in educational sciences, 21(5), 110-100.
- Alenezi, M. (2023). Digital learning and digital institution in higher education. *Education Sciences*, 13(1), 88.
- Alipour, M., Ghasemi, Seyed Alireza, and Salarsadeghi, Mehdi. (2021). Virtual teaching of mathematics during the covid-19 pandemic: Narrating the experiences of an elementary teacher. *Research in elementary science education*, 4(8), 52-68.
- Alsubaie, M. A. (2022). Distance education and the social literacy of elementary school students during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*, 8(7).
- Amiri, Y., Khademi, N., Khafri, F. Z., Akbari, Z., & Jangjoo, R. (2022). The Impact of Corona Outbreak on Virtual Education Policy in Iranian Universities. *Journal of Social, Humanity, and Education*, 3(1), 1-15.
- Arab Mokhtari, F. (2022). Elementary teachers' lived experience of virtual education during the corona outbreak: a phenomenological study. *Policy studies on teacher training (research on teacher training)*, (5), 4.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4).
- Chang, C.-L., & Fang, M. (2020). E-Learning and online instructions of higher education during the 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) epidemic. Paper presented at the *Journal of Physics: Conference Series*.
- Dastani, M. (2021). COVID-19 and online education in Iran's universities of medical sciences: A narrative review. *Jundishapur Journal of Health Sciences*, 13(3).
- Derakhshan, A. (2021). Emergence distance education (EDE) role in the learning of English language skills during COVID-19 pandemic. *Teaching English as a Second Language Quarterly (Formerly Journal of Teaching Language Skills)*, 40(3), 41-82.

- Doji, B. H., Moghimi, Zahra, and Hajilu, Vahid. (1401). The effect of Shaad network virtual training program on the effectiveness of teachers and improving the level of students' learning. *Management on Training Organizations*, 10(3), 78-51.
- Garris, C. P., & Fleck, B. (2022). Student evaluations of transitioned-online courses during the COVID-19 pandemic. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 8(2), 119.
- Gopal, R., Singh, V., & Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6923-6947.
- Hamidizadeh, K., and Amirian, Fatemeh. . (2020). Virtual education during the corona epidemic from the perspective of elementary teachers. *Research in humanities education*, 8(28), 130-115.
- Iravani, M., Nasab, M. B., Bahmaei, H., Ghanbari, S., Mohaghegh, Z., & Siahkal, S. F. (2022). The level of satisfaction and quality of E-learning in medical universities of Iran during the epidemic of COVID-19. *Journal of education and health promotion*, 11.
- Kang, D., & Park, M. J. (2022). Interaction and online courses for satisfactory university learning during the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100678.
- Khazri, M., Vahadani, Mahbouba, and Mahmoudpour, Abdulbasit. . (2020). Studying the role of virtual education in the perceived interpersonal relationships of students towards teachers. *Counseling Research (News and Counseling Research)*, 19(76), 234-251.
- Košir, K., Dugonik, Š., Huskić, A., Gračner, J., Kokol, Z., & Krajnc, Ž. (2022). Predictors of perceived teachers' and school counsellors' work stress in the transition period of online education in schools during the COVID-19 pandemic. *Educational Studies*, 48(6), 844-848.
- Leo, S., Alsharari, N. M., Abbas, J., & Alshurideh, M. T. (2021). From offline to online learning: A qualitative study of challenges and opportunities as a response to the COVID-19 pandemic in the UAE higher education context. *The effect of coronavirus disease (COVID-19) on business intelligence*, 203-217.
- Mackatiani, C. I., & Likoko, S. N. (2022). Coronavirus era: Implications for massive open online courses in basic education institutions in Kenya. *London Journal of Research in Humanities and Social Sciences*, 22(2), 1-8.
- Mobaraki, K., & Ahmadzadeh, J. (2019). Current epidemiological status of Middle East respiratory syndrome coronavirus in the world from 1.1. 2017 to 17.1. 2018: a cross-sectional study. *BMC infectious diseases*, 19, 1-5.

- Nahidh, M., Al-Khawaja, N. F., Jasim, H. M., Cervino, G., Cicciù, M., & Minervini, G. (2023). The role of social media in communication and learning at the time of COVID-19 lockdown—an online survey. *Dentistry Journal*, 11(2), 48.
- Oducado, R. M. (2020). Faculty perception toward online education in a state college in the Philippines during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4736-4742.
- Pereda, E., De Hert, S., El Tahan, M., & Romero, C. S. (2023). Retailoring training programmes in anaesthesia and intensive care after the coronavirus disease 2019 outbreak. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 36(3), 369-375.
- Raad, M., El Rafii, S., Doumani, F., Doumani, N., & el Cheikh, M. (2023). Global overview of early public policies towards the Covid-19 pandemic: Specific case review of Lebanon. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 103995.
- Rajab, M. H., Gazal, A. M., Alkattan, K., & Rajab, M. H. (2020). Challenges to online medical education during the COVID-19 pandemic. *Cureus*, 12(7).
- Ranjbar, K., Hosseinpour, H., Shahriarirad, R., Ghaem, H., Jafari, K., Rahimi, T., . . . Hosseinpour, P. (2021). Students' attitude and sleep pattern during school closure following COVID-19 pandemic quarantine: a web-based survey in south of Iran. *Environmental health and preventive medicine*, 26, 1-10.
- Rehman, A. U., & Khan, B. (2021). Challenges to online education in Pakistan during COVID-19 & the way forward. *Social Science Learning Education Journal*, 6(07), 503-512.
- Rezaei, H., Haghdoost, A., Javar, H. A., Dehnavieh, R., Aramesh, S., Dehgani, N., & Sisakht, M. T. (2021). The effect of coronavirus (COVID-19) pandemic on medical sciences education in Iran. *Journal of education and health promotion*, 10.
- Sadeghi Nasab, I., Hariri, Najala, Nobahar, Munir, and Bab Al-Hawaji, Fahima. (1400). Explaining students' experiences of the role of virtual social networks in their education and learning. , 12 (Special Issue), 216-231. *Development of Jundishapour Education*, 12(1), 231-216.
- Sadeghinezhad, J. (2023). Online veterinary anatomy education during Covid-19 pandemic in Iran: Challenges and opportunities. *Veterinary Medicine and Science*.
- Saleh Nejadbahrstagh, S., and Heydari Perchkohi, Ali. (2021). The effect of virtual education on the moral judgment of students during the corona epidemic. *New ideas of psychology*, 14(18), 23-34.

- Tahmasabzadeh Sheikhlar, D., Ghafari, Asma, Iran Parvar, Pegah, and Barzegar, Hamzeh. (2022). Teachers' experiences of the challenges and problems of teaching in the virtual environment of the elementary school. . Research Education, 8(31), 24-37.
- Wong, R. (2023). When no one can go to school: does online learning meet students' basic learning needs? Interactive learning environments, 31(1), 434-450.

فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی
<https://sanad.iau.ir/journal/jearq>