

ISSN (Online): 2783-4255

## Research Paper

# Investigating the Effectiveness of Virtual Education at Elementary School During Corona Virus Pandemic

Sedigheh Kargar Khorami<sup>1</sup>, Effate Abbasi<sup>2\*</sup>

1- Master of Curriculum Planning, Damghan Branch, Payame Noor University

2- Department of Curriculum Studies, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Received: 2021/12/11

Accepted: 2022/02/05

PP:77-88

Use your device to scan and read the article online

DOI:

10.30495/ee.2022.1947040.1050

### Keywords

Virtual Education, Coronavirus pandemic, Effectiveness.

### Abstract

**Introduction:** When educational institutions were closed following the outbreak of corona virus pandemic, virtual education has become doubly important around the world and it has entered the field of formal education in schools and universities, replacing face-to-face teaching and education. This created some opportunities and also challenges in the field of education. The purpose of this study was to investigate virtual education in primary schools in Khorrambid city.

**Research Methodology:** The research method was survey and the statistical population was female primary school teachers in Khorrambid city in the academic year 2020-2021, whose number was 137 and among them, 101 people were selected through stratified random sampling method. The data collection tool was a researcher-made questionnaire on the effectiveness of virtual education in primary schools from the teachers' point of view. After compiling the questions, the questionnaire was given to the supervisor and three professors of primary education major and its face and content validity was confirmed. Also, the internal consistency of the questionnaire was evaluated using Cronbach's alpha, the value of which was 0.87 for the whole questionnaire. Data were analyzed using t-test using SPSS software version 22.

**Findings:** The results indicated that in all dimensions of the questionnaire, teachers' views were towards moderate to high options and virtual education was effective on the doctrinal, moral, scientific, cultural, social, biological, political and economic dimensions of elementary students. According to the obtained results, virtual education can be developed and it can be used effectively in the future as a supplement to face-to-face education.

---

**Corresponding author:** Effate Abbasi

**Address:** Department of Curriculum Studies, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

**Email:** e.abbasi@khu.ac.ir

## مقاله پژوهشی

## بررسی اثربخشی آموزش مجازی دوره ابتدایی در زمان بیماری کرونا

صدیقه کارگر خرمی<sup>1</sup> و عفت عباسی<sup>2\*</sup>

1- کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه پیام نور مرکز دامغان، دامغان، ایران.

2- عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: 1400/09/20

تاریخ پذیرش: 1400/11/16

شماره صفحات: 77-88

## چکیده

**مقدمه و هدف:** با تعطیلی مراکز آموزشی در پی شیوع بیماری کرونا، آموزش‌های مجازی اهمیت دوچندانی در سراسر جهان پیدا کرده و وارد عرصه آموزش‌های رسمی مدارس و دانشگاه‌ها و جایگزین تدریس و تحصیل حضوری گردید و فرصت‌ها و چالش‌هایی را در عرصه تعلیم و تربیت ایجاد کرد. هدف پژوهش حاضر بررسی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی شهرستان خرمبید بود.

**روش شناسی پژوهش:** روش پژوهش پیمایشی و جامعه آماری معلمان زن دوره ابتدایی شهرستان خرمبید در سال تحصیلی 1400-1399 بودند که تعدادشان 137 نفر بود و از بین آنها به شیوه تصادفی - طبقه‌ای 101 نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی از دیدگاه معلمان بود که پس از تدوین سؤالات، پرسشنامه در اختیار استاد راهنما و سه نفر از استادان رشته آموزش ابتدایی قرار گرفت و روایی صوری و محتوایی آن تأیید شد. همچنین اعتبار همسانی درونی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن برای کل پرسشنامه 0/87 بود. داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون t با نرم افزار SPSS نسخه 22 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که در تمامی ابعاد پرسشنامه نظر معلمان به سمت گزینه‌های متوسط به بالا بوده است و آموزش مجازی بر ابعاد اعتقادی، اخلاقی، علمی، فرهنگی، اجتماعی، زیستی، سیاسی و اقتصادی دانش‌آموزان ابتدایی اثربخش بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان آموزش مجازی را توسعه داد و در آینده به‌عنوان مکمل آموزش حضوری به نحو احسن از آن بهره جست.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

DOI:

10.30495/ee.2022.1947040.105  
0

واژه‌های کلیدی:

آموزش مجازی - بیماری کرونا - اثربخشی.

\* نویسنده مسئول: دکتر عفت عباسی

نشانی: عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

پست الکترونیکی: e.abbasi@khu.ac.ir

## مقدمه

به تنهایی پاسخگو نبوده و در نتیجه به انواع دیگر آموزش نیاز می‌باشد (جلالی و عباسی، 1393).

بی‌شک یکی از مهم‌ترین دستاوردهای توسعه فناوری اطلاعات، تحول در عرصه آموزش و پرورش است، کلاس‌های مجازی، مدارس مجازی، مدارس هوشمند و یادگیری الکترونیکی از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های قابل اتکا برای توسعه فناوری‌های نوین در آموزش و پرورش هستند. همچنین در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش بر لزوم استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت تحول در کیفیت روش‌های یاددهی-یادگیری و در نتیجه ارتقای اثربخشی نظام آموزشی مورد تأکید قرار گرفته است (آرخی، 2018).

اگرچه در چند سال اخیر، سازمان‌های آموزشی مدام بر ارایه آموزش‌ها در بستر فضای مجازی تأکید می‌کردند، اما در عمل، حرکت وسیعی در سطح کشور در این حوزه اتفاق نیفتاده بود و تنها برخی دانشگاه‌ها اقدام به برگزاری دوره‌های مجازی کرده بودند. در حوزه وزارت آموزش و پرورش نیز، علی‌رغم تأکید بر هوشمندسازی مدارس، پیشرفت‌های چشم‌گیری در بسترسازی و ارایه آموزش‌های مجازی حاصل نشده بود (مان و خان، 2020).

با شروع اپیدمی کووید 19 در سراسر جهان، پروتکل‌های بهداشتی بر رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی تأکید کردند. در بسیاری از کشورها، برای کاهش شیوع ویروس کرونا آموزش‌های حضوری در مدارس و دانشگاه‌ها تعطیل شد (ساجد، 2020). برای این که آموزش دانش‌آموزان و دانشجویان در طول دوره فاصله‌گذاری اجتماعی دچار وقفه نشود و برنامه‌های درسی طبق برنامه از قبل مشخص شده، تداوم داشته باشد، راهکارهای مختلفی ارایه شد. در حوزه آموزش و پرورش، آموزش از طریق تلویزیون و با همکاری شبکه آموزش ارایه شد و هدف اصلی آن رعایت عدالت آموزشی عنوان شد (مولائی-قولنجی، 1399).

تغییر رویکردهای آموزشی از منظر مقابله با کرونا و از منظر تغییرات نظام آموزشی به سمت کارایی بالاتر در جهت پیشگیری و مقابله با تهدیدات و بحران‌های جهانی نظیر کرونا قابل توجه است (میرزایی، 2020). کرونا ویروس بر سیستم‌های آموزشی سراسر جهان، همچنین سیستم

آموزش و پرورش یکی از سازمان‌های مهم اجتماعی است که دانش‌آموزان را برای ایفای نقش مناسب در اجتماع آینده آماده می‌کند (یحیائی، فروشانی و میهنی، 2012). ثمربخشی این نظام از یک سو تبدیل کردن انسان‌های مستعد به انسان‌های بالنده، سالم، متعادل و رشدیافته است و از سوی دیگر تأمین کننده نیازهای نیروی انسانی جامعه در بخش‌های متفاوت فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است (صافی، 1391). با توجه به این مأموریت حساس، دغدغه اندیشمندان حوزه تعلیم و تربیت، همواره شناسایی مدارس بوده است که بتوانند به بهترین نحو ممکن از انجام این مهم برآیند؛ از این رو است که راهبرد توجه به اثربخشی مستمر به‌خصوص در مدارس دوره ابتدایی، به عنوان یک اصل ثابت پذیرفته شده است (الگارت، 2017).

در واقع زیربنای توسعه هر کشوری از طریق آموزش و پرورش آن کشور نهاده می‌شود که ستون‌های اصلی آن را باید در آموزش ابتدایی جستجو کرد. این اهمیت به اندازه‌ای است که بی‌توجهی به آن، آثار زیانباری را در ابعاد مختلف بر پیکره پیشرفت و تعالی جوامع بر جای می‌گذارد (موسوی و جعفری، 2020). به‌علاوه دوره ابتدایی، در رشد مفاهیم و معانی اموری که کودک در زندگی روزمره با آنها مواجه است، نقش مهمی دارد. این دوره تداوم‌بخش تکوین شناختی، زیستی و اجتماعی کودک که در خانواده پی‌ریزی شده، می‌باشد. همچنین دوره‌ای است که در آن فرصت و موقعیت مناسبی برای تحصیل، تربیت و یادگیری شیوه ارتباط صحیح با دیگران برای کودک فراهم می‌گردد و استعدادها هر کودک به تدریج شکوفا می‌شود (موراتیدو<sup>3</sup> و همکاران، 2021). لذا نحوه آموزش در مدارس ابتدایی باید به گونه‌ای باشد که علاوه بر ارایه مطالب درسی، زمینه را برای رشد و توسعه فردی دانش‌آموزان نیز فراهم کند (میکائیلی‌مقانی، 1396).

بر این اساس، معلمان باید برای کارایی بهتر و تدریس اثربخش، با متد و شیوه‌های جدید آموزش آشنا شوند (قنبری و پورطالمی، 1393). از طرفی دیگر، تحولات فزاینده در زمینه دانش، تکنولوژی نیازهای آموزشی جدیدی را برای تدریس به وجود می‌آورد که آموزش به شیوه سنتی

4. Arkhi

5. Mian &amp; Khan

1. Yahyaei, Foroushani &amp; Mahini

2. Elgart

3. Mouratidou

شکست این دوره‌ها گردد (منتظر، 1393). ارزیابی اثربخشی<sup>۸</sup> آموزش، یعنی این‌که تعیین کنیم آموزش‌های انجام شده تا چه میزان اهداف مصوب را محقق نموده است و به ایجاد مهارت‌های مورد نیاز به صورت عملی و کاربردی منجر شده است (فتحی و اجارگاه، 1390).

با در نظر گرفتن لزوم و اهمیت استفاده از آموزش‌های مجازی در دوران کرونا برای جلوگیری از شیوع هرچه بیشتر این ویروس، محدود بودن تحقیقات درباره استفاده از آموزش مجازی در دوره ابتدایی و از سویی دیگر با توجه به گستردگی کشور ما که به تعداد کل جمعیت برخی از کشورهای جهان، دانش‌آموز و جمعیت جوان زیادی دارد و مهم‌تر این‌که با ضرورت «اولویت‌بخشی به آموزش ابتدایی» مندرج در سند تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش کشور و با توجه به محدودیت‌های ایجاد شده ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم برگزاری کلاس‌های سنتی، پژوهشگر به منظور روشن نمودن تأثیر آموزش مجازی در زمان بیماری کرونا، مطالعه‌ای را تحت عنوان اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی شهرستان خرم بید انجام داده است. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی شهرستان خرم‌بید بود.

## روش

روش پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه اجرا، پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش تمامی معلمان زن دوره ابتدایی شهرستان خرم‌بید در سال تحصیلی 1400-1399 بودند که تعداد آنها بر اساس گزارش آموزش و پرورش شهرستان خرم‌بید 137 نفر بود. روش نمونه‌گیری تصادفی-طبقه‌ای بود. برای انتخاب نمونه مناطق آموزشی خرم‌بید به سه بخش شمالی، مرکزی و جنوبی تقسیم شدند. تعداد معلمان زن ابتدایی در هر سه بخش مشخص گردید و لیستی از هر بخش تهیه گردید. سپس به نسبت تعداد معلمان هر بخش و به شکل تصادفی نمونه مورد نیاز در هر سه بخش مشخص گردید. تعیین حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران بود که بر اساس فرمول کوکران 101 نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته سنجش اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی در زمان بیماری

آموزشی ایران تأثیر گذاشته است و منجر به بسته شدن دوره‌های حضوری در مدارس و دانشگاه‌ها شده است. در کشور ما حدود 13 میلیون نفر دانش‌آموز و حدود سه و نیم میلیون نفر دانشجو وجود دارد. سلامت جسمی و روانی و جلوگیری از آسیب دیدن این بخش بزرگ جامعه در نظر سیاستگذاران در اولویت بوده است و لذا با شعار «مدارس و دانشگاه‌ها تعطیل است، اما آموزش تعطیل نیست.» جامعه به استقبال این بلای فراگیر رفت. بنابراین آموزش مجازی می‌تواند به‌عنوان یک نقطه عطف در آموزش این روزهای ایران تلقی شود (احمدی<sup>۶</sup> و همکاران، 2020) و یادگیری و آموزش به‌صورت مجازی پاسخی مثبت به تعطیلی مدارس در زمان شیوع کرونا و ویروس در نظر گرفته شود (مربان<sup>۷</sup> و همکاران، 2021).

در این راستا، متقی (1395) در پژوهشی با عنوان ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی معلمان هنرستان‌های دخترانه شهرستان دماوند، نتایج نشان داد که معلمان واکنش خوبی به دوره‌های برگزار شده نشان داده‌اند و دوره‌های آموزشی در سطح «خیلی خوب» سبب ارتقای یادگیری فراگیران شده است و این دوره‌ها سبب ایجاد تغییرات رفتاری مناسب و به کارگیری مهارت‌ها و آموخته‌های حاصل از دوره شده است. غلامی و رشید نهال (1397) نیز در پژوهشی با عنوان بررسی نقش آموزش‌های مجازی در اثربخشی نظام آموزشی نشان دادند که آموزش‌های مجازی در اثربخش شدن تدریس معلمان موثر بوده است.

مسئلاً استفاده از فناوری در فرایند یاددهی و یادگیری سبب پویایی و افزایش اثربخشی نظام آموزشی می‌شود و از این طریق بهتر و سریع‌تر می‌توان سرمایه‌های فکری جامعه را به رشد و تعالی رساند. نظام آموزشی ایران مبتنی بر آموزش و ارزشیابی است. در این فضای خشک و ملال‌آور مدارس، دانش‌آموزان از لحاظ روحی و جسمی خسته و فرسوده می‌شوند (حبیبی و همکاران، 2021).

اما به رغم توانمندی‌های غیرقابل انکار این محیط، نباید آن را حلال همه مشکلات نظام آموزشی تلقی کرد و علی‌رغم هیجان، امکانات و جاذبه‌هایی که استفاده از آموزش مجازی به همراه دارد، به کارگیری آن بدون تجزیه و تحلیل این‌که آیا دوره‌های مجازی برگزار شده از اثربخشی لازم برخوردار بوده یا خیر، ممکن است باعث

<sup>8</sup> - Effectiveness

<sup>6</sup> . Ahmadi

<sup>7</sup> . Marbán

تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام گرفت. برای ارزیابی داده‌ها با یک توزیع نرمال از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد و برای آزمون معنی‌داری نمرات به دست آمده از آزمون t و تحلیل واریانس استفاده شد و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه 22 انجام گرفت.

#### یافته‌ها

توصیف نمرات آزمودنی‌ها در پرسشنامه اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی در جدول زیر نشان داده شده است.

کرونا بود. این پرسشنامه دارای 65 گویه است و دارای هشت بعد اعتقادی (8 گویه)، اخلاقی (8 گویه)، علمی و آموزشی (8 گویه)، فرهنگی و هنری (8 گویه)، اجتماعی (8 گویه)، زیستی (8 گویه)، سیاسی (10 گویه) و اقتصادی (7 گویه) است. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مورد بررسی و تأیید سه تن از استادان رشته آموزش ابتدایی قرار گرفت و اعتبار همسانی درونی پرسشنامه نیز با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید که برای کل پرسشنامه 0/87 و برای ابعاد اعتقادی، اخلاقی، علمی و آموزشی، فرهنگی و هنری، اجتماعی، زیستی، سیاسی و اقتصادی به ترتیب برابر با 0/81، 0/87، 0/88، 0/79، 0/81، 0/79، 0/78 و 0/74 بود.

جدول 1- توصیف نمرات آزمودنی‌ها در پرسشنامه اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی

میانگین نمونه	میانگین جامعه	انحراف معیار	
30/485	24/000	5/106	اعتقادی
30/514	24/000	4/491	اخلاقی
34/415	24/000	4/366	علمی و آموزشی
26/425	24/000	6/117	فرهنگی و هنری
31/544	24/000	4/511	اجتماعی
26/138	24/000	4/713	زیستی
32/148	30/000	5/042	سیاسی
23/732	21/000	4/286	اقتصادی
235/405	195/000	16/740	کل

می‌باشد. میانگین جامعه نمره متوسط در هر مؤلفه است که بر مبنای حد وسط یعنی عدد 3 (میانگین طیف لیکرت 5 گزینه‌ای) ضرب در تعداد سؤالات هر مؤلفه تعیین شده است.

همان‌گونه که در جدول (1) نشان داده شده است میانگین نمرات معلمان در تمامی مؤلفه‌های پرسشنامه اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی از میانگین جامعه در تمامی مؤلفه بیشتر شده است که نشان از تمایل پاسخ‌دهندگان به گزینه‌های متوسط، زیاد و خیلی زیاد

جدول 2- آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

معناداری	آماره	
0/104	0/226	اعتقادی
0/138	0/247	اخلاقی
0/200	0/094	علمی و آموزشی
0/071	0/286	فرهنگی و هنری
0/073	0/057	اجتماعی
0/134	0/128	زیستی
0/121	0/109	سیاسی

0/200	0/164	اقتصادی
0/147	0/115	کل

همان‌طور که در جدول (2) مشاهده می‌شود مقدار P در آزمون کولموگروف-اسمیرنف بیشتر از 0/05 است، بنابراین فرض صفر تأیید می‌گردد و توزیع داده‌ها نرمال هستند و از آزمون‌های پارامتریک می‌توان استفاده کرد.

**جدول 3- نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای؛ مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه در خصوص اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی**

متغیر	تفاوت میانگین نمونه و جامعه	کران پایین	کران بالا	درجه آزادی	t	معناداری
اعتقادی	6/485	5/483	7/487	200	1/764 2	0/000
اخلاقی	6/514	5/633	7/396	200	1/578 4	0/000
علمی و آموزشی	10/415	9/559	11/272	200	2/974 3	0/000
فرهنگی و هنری	2/425	1/225	3/626	200	3/985	0/000
اجتماعی	7/544	6/659	8/429	200	1/808 6	0/000
زیستی	2/138	1/213	3/063	200	4/559	0/000
سیاسی	2/148	1/159	3/137	200	4/282	0/000
اقتصادی	2/732	1/891	3/573	200	6/406	0/000
کل پرسشنامه	40/405	37/121	43/690	200	2/257 4	0/000

در جدول (3)، مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که در بعد اعتقادی میانگین نمرات نمونه 6/485 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اخلاقی میانگین نمرات نمونه 6/514 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد علمی و آموزشی میانگین نمرات نمونه 10/415 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد فرهنگی و هنری میانگین نمرات نمونه 2/425 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اجتماعی میانگین نمرات نمونه 7/544 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد زیستی میانگین نمرات نمونه 2/138 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد سیاسی میانگین نمرات نمونه 2/148 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اقتصادی میانگین نمرات نمونه 2/732 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است.

در جدول (3) مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که در بعد اعتقادی میانگین نمرات نمونه 6/485 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اخلاقی میانگین نمرات نمونه 6/514 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد علمی و آموزشی میانگین نمرات نمونه 10/415 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد فرهنگی و هنری میانگین نمرات نمونه 2/425 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اجتماعی میانگین نمرات نمونه 7/544 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد زیستی میانگین نمرات نمونه 2/138 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد سیاسی میانگین نمرات نمونه 2/148 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است. در بعد اقتصادی میانگین نمرات نمونه 2/732 بیشتر از میانگین نمرات جامعه است.

**جدول 4- نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره؛ مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه در خصوص اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی**

منابع تغییرات	مقدار	F	درجه آزادی	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
اثر پیلاپی	0/833	120/377	8	0/000	0/833	1/000
لامبدای ویکلز	0/167	120/377	8	0/000	0/833	1/000
آزمون هنتلینگ	4/990	120/377	8	0/000	0/833	1/000
آزمون روی	4/990	120/377	8	0/000	0/833	1/000

جدول (4) بیانگر آن است که تفاوت بین میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه در کدام ابعاد معنادار بوده، نتایج آنالیز واریانس تک صورت کلی معنادار است، اما به منظور این که مشخص گردد

**جدول 5- نتایج تحلیل واریانس تک متغیره، مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه در خصوص اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی**

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری	
2123/886	1	2123/886	162/923	0/000	0/449	1/000	اعتقادی
2143/386	1	2143/386	212/508	0/000	0/515	1/000	اخلاقی
5478/733	1	5478/733	574/732	0/000	0/742	1/000	علمی و آموزشی
297/153	1	297/153	15/879	0/000	0/074	0/978	فرهنگی و هنری
2874/475	1	2874/475	282/497	0/000	0/585	1/000	اجتماعی
230/970	1	230/970	20/789	0/000	0/094	0/995	زیستی
233/114	1	233/114	18/335	0/000	0/084	0/989	سیاسی
377/109	1	377/109	41/040	0/000	0/170	1/000	اقتصادی

جامعه از جمله سلامت مردم تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت‌ها در کشور شد که از جمله آن می‌توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در سراسر کشور اشاره کرد. به نظر می‌رسد که آموزش مجازی در کشور ما وارد فاز جدیدی شده و توجه بیشتری به آموزش - های مجازی معطوف شده است. از طرف دیگر، مسئولین امر نیز بیش از پیش بر اهمیت آموزش از راه دور و آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی واقف شده‌اند.

همسو با نتایج این پژوهش، نوربان (1398) در پژوهشی با عنوان بررسی اثربخشی آموزش مجازی در عملکرد معلمان از دیدگاه آنان، نشان داد که آموزش‌های مجازی و مؤلفه‌های آن (محتوا، درونداد، فرآیند و برونداد) بر بهبود عملکرد معلمان مدارس متوسطه شهرستان شاهرود تأثیر معناداری دارد. متقی (1395) نیز در پژوهشی با عنوان ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی معلمان هنرستان‌های دخترانه نشان داد که معلمان واکنش خوبی به دوره‌های برگزار شده نشان داده‌اند و دوره‌های آموزشی سبب ارتقای یادگیری فراگیران شده است. همچنین، مک‌گری (2018)

نتایج تحلیل واریانس تک متغیره، مقایسه میانگین نمرات آزمودنی‌های پژوهش با میانگین جامعه در خصوص اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی نشان می‌دهد که میزان F مشاهده شده در اعتقادی، اخلاقی، علمی آموزشی، فرهنگی و هنری، اجتماعی، زیستی، سیاسی و اقتصادی درسی معنادار بوده است. بنابراین در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی بر ابعاد هشتگانه دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا اثربخش بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش مجازی در مدارس ابتدایی از نظر معلمان زن دوره ابتدایی شهرستان خرم‌بید انجام شد. نتایج تحلیل داده‌ها در فصل چهارم نشان داد که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا موثر بوده است. اگر چه پاندمی کرونا، مشکلات زیادی بر تمام شاخص‌های

دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این یافته را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که آموزش مجازی موجب مشارکت بیشتر والدین در امر آموزش شده است و این امر موجب شده است که والدین بیش‌ازپیش در امر یادگیری مسئولیت‌پذیرتر باشند و سطح آگاهی از فضا و شبکه مجازی والدین بیشتر شده است. وقتی کودک و نوجوان متوجه عدم آگاهی والدین از پیشرفت‌ها و فضای مجازی می‌شود، آزادی بیشتری در مواجهه با این فضا احساس می‌کند و چه‌بسا سر از شبکه‌های انحرافی دریاورد، اما وقتی متوجه سطح آگاهی والدین باشد و خود را در معرض نظارت همراه با دوستی و صمیمیت والدین ببیند، کمتر به سمت شبکه‌های اجتماعی ناسالم گرایش پیدا می‌کند (سراوانی و رحیم‌پور، 1399). موراتیدو<sup>1</sup> و همکاران (2021) نیز نقش مشارکت والدین بر کاهش رفتارهای انحرافی را تأیید کردند که در راستای نتایج تحقیق حاضر می‌باشد.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد علمی و آموزشی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این نتایج را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که آموزش آنلاین موجب شده است که مشارکت والدین در امر آموزش بیشتر شود و مشارکت والدین نقش مؤثری در پیشرفت تحصیلی کودکان داشته است. از سوی دیگر مشارکت والدین در آموزش آنلاین سبب شده است که والدین بیشتر به دنبال یادگیری برای تدریس خانگی باشند و سطح یادگیری و سواد خود را افزایش دهند. از جمله می‌توان به مطالعه مباحث درسی، ارتباط با آموزگار و حتی همکلاسی‌ها برای درک درست مباحث درسی در آموزش از راه دور اشاره کرد (قادری و شکر، 1400). علاوه بر این، دانش‌آموزان دوره ابتدایی تحت نظر معلم و والدین خود توسط ابزارهای مجازی مانند فیلم، اسلایدهای متحرک و غیره، دروس خود را بهتر یاد می‌گیرند و انگیزه آنها برای فراگرفتن دروس بعدی افزایش می‌یابد و همچنین این امکان را به وجود می‌آورد اگر دانش‌آموز به هر دلیلی نتوانست در کلاس حضور یابد از درس عقب نماند و بتواند از فضای درسی و کلاس استفاده کامل را ببرد (خادم-الحسینی، 1399).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد فرهنگی و

در پژوهشی با عنوان ارزیابی کیفیت دوره‌های آموزشی آنلاین نشان داد که دوره‌های آموزشی آنلاین از عوامل مهم در انعطاف، تعامل و مشارکت فراگیران هستند. با استفاده از آموزش مجازی، دانش‌آموزان با دقت، کنجکاوی و استدلال، موضوع و مواد درسی را درک کرده و بین آموخته‌های قبلی و جدید خود با انجام فعالیت‌های لازم، ارتباط برقرار می‌کنند و بدین طریق به برداشت جدیدی از دانش و آگاهی می‌رسند. معلمان نیز در شبکه شاد و شبکه آموزش، برنامه‌هایی در دسترس‌شان قرار داده شده است که از طریق آن‌ها نحوه آموزش، کلاس‌داری و دریافت بازخورد آموزش داده می‌شود و آن‌ها را برای تدریس در فضای مجازی توانمند می‌نماید (مولائی-قولنجی، 1399).

یکی از مهم‌ترین دلایل تأثیر آموزش مجازی و آنلاین بر دانش‌آموزان، آن است که دانش‌آموزان می‌توانند از جلوه‌های بصری و صوتی استفاده بیشتری داشته باشند. در آموزش‌های سنتی و حضوری دانش‌آموز برای مشاهده بسیاری از پدیده‌های در حال مطالعه، محدودیت دارد و دانش‌آموز مجبور است تنها به اطلاعات خوانده شده اکتفا کرده و در نهایت آنها را در ذهن خود مجسم کند. اما در آموزش مجازی می‌تواند از فیلم، صوت، نرم افزارهای شبیه‌سازی استفاده کرده و همزمان با خواندن اطلاعات یک مسأله، آن را به صورت عینی ببیند و احتمالاً به همین دلیل باشد که آموزش مجازی بر دانش‌آموزان ابتدایی اثربخش بوده است.

یکی از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد اعتقادی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این یافته با نتایج پژوهش نیکولز (2017) همخوان است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در عصر حاضر با وجود گسترش روابط انسانی، مباحث اعتقادی و مذهبی دانش‌آموزان نیز با چالش‌هایی روبه‌رو شده است و فضای مجازی با وجود کارکردهای فراوان، در زمینه‌های مختلف همچون مسایل دینی، مذهبی و اعتقادی توانسته پاسخگوی دانش‌آموزان باشد و در زمینه تربیت و هویت دینی دانش‌آموزان نقش داشته باشد (ناصری، 1395).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد اخلاقی

<sup>1</sup> . Mouratidou



نوع تدریس در امور شخصی و جمعی دانش‌آموزان و معلمان امری غیرقابل انکار است و با شروع بیماری کرونا و پرهیز عموم از تردد، ترافیک درون شهری و برون‌شهری کاهش یافته است، آلودگی هوا هم روند نزولی را نشان داده است (رضایی، 2020).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد سیاسی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این یافته را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که چون محتوای آموزش‌های مجازی به روش تدریس عینی‌تری برگزار می‌شود و اصولاً به شیوه سخنرانی نخواهد بود و محتوا کاملاً با علم روز مطابقت دارد، بنابراین انتقال این محتوا و شیوه‌های تدریس به دانش‌آموزان توانسته است بر دانش روز دانش‌آموزان اثرات بهتری داشته باشد و در نتیجه بینش سیاسی آنان را ارتقا دهد (غفوری‌فرد، 1399).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد اقتصادی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این یافته را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که یکی از نکات مثبت این اثربخشی کاهش مصرف منابع انرژی در مدرسه (آب، برق و غیره) و پایین آوردن هزینه‌های تردد و ایاب و ذهاب دانش‌آموزان بوده است. علاوه بر این، اگر این نوع آموزش با آموزش حضوری تلفیق گردد، افزایش بهره‌وری آموزشی شاید مهم‌ترین پیامد آموزش مجازی باشد. بر این اساس می‌توان گفت بالا بردن بهره‌وری تحصیلی، کاهش هزینه‌های نظام آموزشی را به دنبال دارد، به طوری که در این میان به افزایش سرعت آموزش در مقایسه با آموزش سنتی می‌توان توجه نمود. در کل می‌توان گفت که روند صعودی کیفیت خدمات آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان افزایش بهره‌وری آموزشی را به دنبال خواهد داشت (میرزایی، 2020).

انجام هر نوع تحقیق کاربردی به دلیل وجود متغیرهای خارجی و داخلی تأثیرگذار، محدودیت‌هایی را برای پژوهشگر ایجاد می‌کند که غیرقابل کنترل می‌باشد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم توان کنترل برخی از متغیرهای مزاحم همچون استفاده از شبکه‌های اجتماعی، برنامه‌های آموزشی صدا و سیما و سایت‌های آموزشی توسط دانش‌آموزان اشاره نمود که با توجه به این محدودیت، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های دیگر نقش این عوامل نیز مورد بررسی قرار گیرد و تحقیق مشابهی در

هنری دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. این یافته با نتایج پژوهش ویلهم (2017، نقل از نوریان، 1398) همخوان است. این نتایج را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که آموزش مجازی روش و رویکردی جدید در آموزش محسوب می‌شود. با توجه به فراگیر شدن ابزار الکترونیک در دنیا همچنین با توجه به محدودیت‌های موجود در آموزش سنتی و مزایای آموزش الکترونیک یا ترکیبی به نظر می‌رسد، استفاده از فناوری‌های جدید در سیستم‌های آموزشی اجتناب‌ناپذیر باشد و مطالعات و همچنین بومی‌سازی روش‌های آموزش مجازی متناسب با نیازهای آموزشی، شرایط اجتماعی و امکانات در دسترس را بیشتر نمایان می‌سازد. اثر آموزش مجازی بر یادگیری و رضایت فراگیرندگان می‌تواند بسته به روش استفاده شده و شرایط فرهنگی متفاوت باشد و تلاش نماید دانش‌آموزان را با فرهنگ خود بیشتر آشنا نماید و به سمت کارهای هنری سوق دهد. بنابراین به صورت کلی می‌توان این نوع آموزش را به عنوان روشی مؤثر و مفید در علاقمند کردن دانش‌آموزان به فرهنگ و هنر دانست (حاجی‌زاده، عزیزی، و کیهان‌زاده، 1400).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد اجتماعی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. یکی از فرصت‌های مهم آموزش مجازی در دوران کرونا برقراری ارتباط سریع ذی‌نفعان با یکدیگر از راه دور است و والدین و دانش‌آموزان با کمترین هزینه و زمان با مدرسه در ارتباط می‌باشند و تعامل بهتری بین خانواده و مدرسه ایجاد می‌شود (مولائی قولنجی، 1399). همچنین استفاده از فضای مجازی سبب شده تا دانش‌آموزان وظایف خود را در مقابل خانواده، دوستان و همسایگان بدانند، برای به دست آوردن حق خود از راه‌های درست تلاش کنند، در بازی‌ها و فعالیت‌های گروهی شرکت کنند، مقررات مدرسه و جامعه را بشناسند و به آنها عمل کنند. در این راستا، غلامی و رشیدن‌نهاد (1397) نیز در پژوهشی نشان دادند آموزش‌های مجازی در گرایش دانش‌آموزان به سمت بهسازی و تلاش برای رفع نیازهای فردی و اجتماعی مؤثر بوده است.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش این بود که از نظر معلمان زن دوره ابتدایی، آموزش مجازی در بعد زیستی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی در دوره شیوع بیماری کرونا مؤثر بوده است. در این زمینه می‌توان استنباط کرد که در راستای پیامدهای آموزش مجازی، توجه به اثرات زیست‌محیطی این

7- غلامی، بهمن؛ و رشید نهال، مریم، (1397). بررسی نقش آموزش‌های مجازی در اثربخشی نظام آموزشی (مطالعه موردی معلمان آموزش و پرورش شهرستان ایلام). سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش.

8- فتحی واجارگاه، کورش، (1390). ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت. تهران: انتشارات سمت.

9- قادری، مریم؛ و شکری، زهرا، (1400). بررسی آموزش‌های مجازی در دوران کرونا و هدف از نوع آموزش معایب و مزایای آن با استفاده از روش‌های ترکیبی و سنتی و تأثیرات تکنولوژی. نشریه پژوهش‌های نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب و کار، جلد 2، شماره 1، 325-317.

10- متقی، مریم، (1395). ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی معلمان هنرستان‌های دخترانه شهرستان دماوند با استفاده از تئوری فازی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.

11- منتظر، غلام‌علی، (1393). مطالعه تطبیقی توسعه اطلاعاتی در نظام آموزش کشورهای گوناگون، برنامه درسی در عصر فناوری. تهران: انتشارات آبیژ.

12- مولائی قولنجی، یعقوب، (1399). بررسی چالش‌های آموزش مجازی و کرونا. مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره 50، 206-191.

13- میکاییلی ممقانی، حوریه، (1396). بررسی عوامل مؤثر در گسترش آموزش مجازی در فرآیند یاددهی و یادگیری در بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه آموزش و پرورش منطقه 8 تهران و ارایه راهکارهای کاربردی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.

14- ناصحی، هاجر، (1395). بررسی فرصت‌ها و چالش‌های فضای مجازی در تربیت دینی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی.

15- نوریان، مریم‌السادات، (1398). بررسی اثربخشی آموزش مجازی در عملکرد معلمان از دیدگاه آنان (مورد مطالعه: معلمان شهرستان شاهرود). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور، مرکز دلیجان.

معلمان مرد دوره ابتدایی نیز انجام گیرد و نتایج آن با نتایج این پژوهش مقایسه گردد. همچنین در راستای نتایج این پژوهش شایسته است مسئولان آموزش و پرورش، به‌خصوص مسئولان بخش آموزش مجازی، هر چه بیشتر با بهره‌گیری از انواع روش‌های ممکن، از قبیل برگزاری انواع دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی پیش و حین خدمت و همچنین تهیه و توزیع بولتون آموزشی مرتبط با فعالیت‌های یاددهی-یادگیری برای بهبود توانایی‌های معلمان در این زمینه تلاش کنند.

از مسئولان آموزش و پرورش، مدیران مدارس و معلمان زن دوره ابتدایی شهرستان خرم‌بید که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

1- جلالی، عین‌الله؛ و عباسی، مجید، (1393). فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش سایر کشورهای دنیا، برنامه درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران: انجمن برنامه‌ریزان ایران.

2- حاجی‌زاده، انور؛ عزیزی، قادر؛ و کیهان‌زاده، جواد، (1400). تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی در دوران کرونا: رهیافت توسعه آموزش مجازی در پسا کرونا. فصلنامه علمی تدریس پژوهی، سال 9، شماره 1، 204-174.

3- خادم‌الحسینی، راضیه، (1399). تجارب زیسته معلمان، دانش‌آموزان و والدین در آموزش مجازی درس علوم مقطع ابتدایی در دوره همه‌گیری کووید 19 در شهرستان برخوار اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان.

4- سراوانی، الناز؛ و رحیم‌پور، منصور، (1399). ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی در دوران کرونا با تأکید بر دیدگاه معلمان ابتدایی ناحیه 1 و 2 شهر زاهدان. شیراز: نخستین کنفرانس ملی علوم شناخت و تعلیم و تربیت.

5- صافی، احمد، (1391). آموزش و پرورش ایران در صدسال گذشته. رشد آموزش راهنمایی تحصیلی، 2(18)، 48-64.

6- غفوری‌فرد، منصور، (1399). رونق آموزش مجازی در ایران: توان بالقوه‌ای که با ویروس کرونا شکوفا شد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، 20(4)، 32-34.

## References

- 1- Ahmady, S., Shahbazi, S., and Heidari, M. (2020). Transition to Virtual Learning During the Coronavirus Disease–2019 Crisis in Iran: Opportunity Or Challenge? Disaster medicine and public health preparedness, 14(3), e11-e12.
- 2- Arkhi, H.G. (2018). Factors Affecting e-Learning Admission from the Perspective of Secondary High School Students Based on Davis Technology Admission Model, M.Sc. Thesis, Mazandaran University.
- 3- Elgart, M. A. (2017). Can schools meet the promise of continuous improvement? Phi Delta Kappan, 99(4), 54–59.
- 4- Habibi, A., Mukminin, A., Yaqin, L. N., Parhanuddin, L., Razak, R. A., Nazry, N. N. M., and Fathurrijal, F. (2021). Mapping Instructional Barriers during COVID-19 Outbreak: Islamic Education Context. Religions, 12(1), 50.
- 5- Marbán, J. M., Radwan, E., Radwan, A., and Radwan, W. (2021). Primary and Secondary Students' Usage of Digital Platforms for Mathematics Learning during the COVID- 19 Outbreak: The Case of the Gaza Strip. Mathematics, 9(2), 110.
- 6- Mcgorry, S. Y. (2018). Measuring quality in online programs. Internet and Higher Education; 6(2), 159-177.
- 7- Mian, A. & Khan, S. H. (2020). Medical education during pandemics: a UK perspective. BMC Medicine; 18(1):100.
- 8- Mirzaei, H. (2020). Research in Higher Education, Science and the Corona Crisis in Iran, Research Institute for Cultural and Social Studies, Tehran.
- 9- Mouratidou, K., Karamavrou, S., Karatza, S., and Schillinger, M. (2020). Aggressive and Socially Insecure Behaviors in Kindergarten and Elementary School Students: A Comparative Study Concerning Gender, Age and Geographical Background of Children in Northern Greece. Social Psychology of Education, 23 (1): 259-277.
- 10- Mousavi, S.M., and Jafari, F. (2020). Virtual Education in the Corona Age, Opportunities and Challenges, First National Conference on Applied Research in Education Processes, Minab.
- 11- Nichols, M.(2017) A theory fore learning. Educational Technology and Society, 6(2), 1-10.
- 12- Rezaei, A. M. (2020). Evaluating what students have learned during the Corona: Challenges and solutions. Journal of Educational Psychology, 16 (55), 179-214.
- 13- Sajed, A.N. (2020). Corona Virus Disease (COVID-19) Outbreak and the Strategy for Prevention. Europasian Journal of Medical Sciences; 2(1): 1-4.
- 14- Yahyaei, D., Foroushani, Z. J., & Mahini, F. (2012). The School Role in Lively Education and Student's Mental Health. Procedia Social and Behavioral Sciences, 47, 1408-1412.

