

## مقایسه مشکلات یادگیری در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج

هاجر ارباب<sup>۱</sup> و فیروز رضائیان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد آموزش و پرورش پیش دبستانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارسنجان، استان فارس، ایران

<sup>۲</sup> دکتری آموزش و پرورش پیش دبستانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارسنجان، استان فارس، ایران

### چکیده

این پژوهش با عنوان "مقایسه مشکلات یادگیری در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج" توسط هاجر ارباب نگارش یافته است روش تحقیق علی مقایسه ای و با جامعه آماری کلیه دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج به تعداد ۱۲۳۵ نفر بودند که ۸۰ نفر دانش آموز در دو گروه ۴۰ نفره با شرایط همگونی لازم (جنسیت یکسان، طبقه اجتماعی و معدل تقریباً یکسان) انتخاب گردیدند و پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) در اختیار آنها قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها پس از جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، روش تجزیه و تحلیل آماری این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی بود. در آزمون فرضیه‌ها پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها بوسیله آزمون کولموکروف-اسمیرنوف، از آزمونهای T مستقل یا آزمون T جفت نشده و آزمون یو من ویتنی استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد میانگین مشکلات یادگیری در کلاسهای غیرحضوری ۶۱٫۱ و در کلاسهای حضوری ۵۳٫۴ بوده است و مشکلات یادگیری در کلاسهای غیرحضوری بیشتر از کلاسهای حضوری دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج بوده است. یعنی میانگین‌های دو گروه از نظر آماری تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

کلیدواژه‌ها: مشکلات یادگیری، آموزش، کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری

## مقدمه

کلیک، کلیک، کلیک؛ این صدای آموزش در قرن بیست و یکم است ... در دست هر دانش آموزی، موشوارهای وجود دارد (فتیحی و اجارگاه و همکاران، ۱۳۹۰). امروزه، دانش آموزان، دیگر افرادی که نظام آموزشی معاصر برای آن ها طراحی شده است، نیستند. آن ها دسترسی وسیعی به فناوریها دارند و با فناوریهای نوین نیز آشنا هستند (نصیری، قنبری، اردلانو کریمی، ۱۳۹۸). این دانش آموزان، کاربرد فناوریهای اطلاعات را، جز مفیدی از دوره های آموزشی می دانند. در حال حاضر، یکی از اساسی ترین مباحث در آموزش علوم آن است که مراکز آموزشی چگونه باید دانش آموزان را برای جامعه ای که به گونه ای فزاینده در حال اطلاعاتی شدن است، آماده کنند؟ (خیراندیش، ۱۳۹۵).

هدف از تدریس، یادگیری است و آنچه مربوط به علم یادگیری می شود، نظریه های یادگیری می باشد. این نظریه ها به توصیف و تبیین چگونگی یادگیری انسان می پردازند. با توجه به درک صاحب نظران مختلف درباره یادگیری، تاکنون نظریه های زیادی درباره یادگیری پدید آمده است (حقانی، معصومی، ۱۳۹۸).

با اینکه برخی صاحب نظران از جمله اسمیت او برودی آفرایند تدریس و یادگیری را جدا از هم می پندارند، لیکن اکثر محققان و روانشناسان یادگیری، بر این باورند که همانطوری که فروش بدون خرید ممکن نیست، تدریس بدون یادگیری نیز امکان ندارد (شعبانی، ۱۳۹۸).

با پذیرش دیدگاه دوم، باید تدریس را فعالیتی بدانیم که هدف اساسی آن، ایجاد و تسهیل یادگیری در فراگیران است. فتیحی آذر (۱۳۸۷) تدریس را متغیر مستقل و یادگیری را متغیر وابسته دانسته است که هر دوی آن ها می توانند خود را به شکل رفتار و عملکرد نشان دهند. بنابراین، توجه به یادگیری و ماهیت آن برای کسی که با مقوله تدریس و آموزش سر و کار دارد، ضروری است (ولش و همکاران، ۲۰۱۳).

محققان روان شناسی تربیتی، یادگیری را از دیدگاههای گوناگون مورد بررسی قرار داده اند و یافته های آنها در تبیین پدیده یادگیری به ارائه نظریه های مختلفی منجر شده است (سبحانی نژاد، ۲۰۱۵). گسترش فناوری های نوین در عرصه الکترونیک و رایانه در چند دهه ی گذشته، موجب پدیدار شدن انواع و اقسام لوازم و برنامه های الکترونیکی و رایانه ای از جمله اینترنت، تلفن همراه، ماهواره و بازی های رایانه ای در جهان شده است. انکارناپذیر است که این تحولات و پیشرفت ها زندگی بشر را چندین برابر آسان تر نموده است.

امروزه در نتیجه افزایش درجه پیچیدگیها و توسعه روزافزون تخصصها در قرن اخیر و همچنین، با توجه به اینکه آموزشهای سنتی به سبب هزینه بر، زمانبر و تجویزی بودن، کم کردن خلاقیت و تمرکز غلط بر آموزش به جای نتایج کسب و کار و تولید برنامه های پیش پا افتاده، مورد انتقاد قرار گرفته است (فرمیهنی فراهانی، ۱۳۹۶). این نوع آموزشها برای رفع نیازهای دانش آموزان و اداره امور پیچیده در آموزش و پرورش کافی نیست. در این راستا، سازمان آموزش و پرورش به تدریج به بهره گیری از شیوه ها و نظام یادگیری و آموزش الکترونیکی اقدام کرد تا بتواند همگام با توسعه فناوری، دانش آموزان خود را از نظر دانش و مهارت مورد نیازشان بروز و فعال نگه دارد. با توجه به شیوع ویروس کرونا و تعطیلی های ناخواسته مدارس در این تحقیق بر آن هستیم تا ضمن تشریح روشهای آموزشی حضوری و غیر حضوری، میزان یادگیری دانش آموزان را در آنها با یکدیگر مقایسه کنیم.

1 B.Othanel Smith

2 H.S.Broudy

3 Walsh D, Foley KM, Glare P, Caraceni AT, Fainsinger R, Goh C, et al

4 obhaninejad M

**- مفهوم آموزش غیرحضوری**

آموزش غیرحضوری پدیده‌ای است که در پی تمایل فراگیران به دسترسی غیر حضوری به مطالب درسی، محدودیت‌های زمانی و مکانی و مشکلات حضور اجباری و به موقع در کلاس‌های درسی بوجود آمد (آنونیمیوس، ۲۰۱۱) هولمرگ (۱۹۸۹) آموزش غیرحضوری را اصطلاحی برای بیان روش‌های مختلف تدریس و یادگیری می‌داند که مستقیماً تحت نظارت معلم در یک مکان و زمان و مکان معین انجام نمی‌گیرد، اما از یک برنامه ریزی و آموزش سازمان یافته برخوردار است و به وسیله یک سازمان آموزشی تدارک دیده می‌شود.

همچنین کیگان (۱۹۹۳)، از آموزش غیرحضوری به عنوان روشی یاد می‌کند که در آن دانشجو مسئول یادگیری روش خویش است و یادگیرنده و یاد دهنده در تعامل آموزشی خود به ارتباط چهره به چهره نیازی ندارند (زمانی و مقدسی، ۱۳۹۷). به طور کلی آموزش غیرحضوری از بدو تولدش تا کنون راه درازی را پیموده است تا از شکل اولیه خود به اشکال امروزی تبدیل شود. (مور و کریزلی، ۱۹۹۳)

**- ویژگی‌ها و محدودیت‌های آموزش غیرحضوری**

۱) جداسازی عملکردهای تدریس و یادگیری در زمان و یا مکان، آموزش غیرحضوری را از آموزش حضوری تفکیک می‌کند.  
 ۲) محیط طبیعی برای مطالعه، خانه و یا محل کار دانش آموز است. محیط طبیعی مانع از این نمی‌شود که شاگردان به طور اتفاقی برای انجام فعالیت‌های عملی و یا دسترسی به تکنولوژی که در مجموعه‌های محلی در دسترس آنها نیست، ملاقات‌هایی انجام دهند.

۳) مطالعه به تنهایی به یک سیستم یادگیری غیرحضوری، محدود نمی‌شود، مگر آنکه به صورت نهاد درآید. به عبارت دیگر نفوذ یک سازمان آموزشی در زمینه طرح ریزی، توسعه و ارائه آموزش را ضروری می‌کند و نهادینه کردن شیوه‌های سازمانی از قبیل مدیریت و جنبه‌های اجرایی را افزایش می‌دهد.

۴) استفاده از فناوری ارتباطات برای ارائه آموزش‌ها و دستورالعمل‌ها و تأمین خدمات اداری از جمله سایر شرایط مشخص آموزش غیرحضوری محسوب می‌شوند و تکنولوژی، مطالب یادگیری و گروه یادگیری را برای نوآموزان فراهم می‌کند. به منظور تضمین تأثیر متقابل و گفت و گو باید ارتباط دو سویه‌ای (خواه تند یا کند) وجود داشته باشد. (قورچیان، ۱۳۹۸)

آموزش غیرحضوری دور محدودیت‌هایی هم دارد. مبرهن است که آموزش از راه دور (به ویژه آموزش مبتنی بر شبکه) مستلزم تحرک، انگیزه یادگیرنده، نظم و انضباط شخصی و مسئولیت‌پذیری است. دانش‌آموزانی که این ویژگی‌ها را ندارند نمی‌توانند به طور مناسب از این نوع آموزش بهره‌برند. ضمن اینکه هر گاه سخن از آموزش غیرحضوری به میان می‌آید مشکلاتی مطرح می‌شود. این مشکلات که چندان هم جدید نیستند شامل نحوه دسترسی (دسترسی پذیری) و نیز کیفیت مواد آموزشی است. اگرچه وجود فناوری‌های جدید ارتباطی مانند کنفرانس از راه دور و ارتباطات رایانه‌ای، موضوعاتی مانند کیفیت مواد درسی و نیز در دسترس بودن را تا اندازه‌ای حل کرده‌اند، اما اکنون هم تمام دانش‌آموزان (به ویژه در نقاط محروم) از امکانات رایانه‌ای بهره‌مند نیستند. نکته دیگر این است که هر رسانه محدودیت‌های خاص خود را دارد، به عنوان مثال آموزش مبتنی بر شبکه و استفاده از اینترنت به ویژه در ایران این مشکل را دارد که ظرفیت ارتباطی مخابراتی محدود است، سرعت مودم‌ها پایین است و لذا امکان انتقال صدا، تصویر و گرافیک را با مشکل مواجه می‌سازد و یا اینکه موفقیت یادگیرنده تا حدود زیادی به مهارت فنی و تکنیکی او در استفاده از رایانه و اینترنت بستگی دارد. دسترسی به اینترنت برای افراد معمول به ویژه در مناطق روستایی هنوز هم یک مشکل اساسی است (نیلی و ابراهیمی، ۱۳۹۶)

<sup>1</sup>Anonymous

<sup>2</sup>Holmberg, Borje

<sup>3</sup>Moore & Kearsley

فلیپ زاک (۱۹۹۵) در این زمینه معتقد است: اینترنت می تواند ارزانتر، سریعتر و معمولاً کارآمدتر از سایر رسانه ها باشد ولی لزوماً اثر بخش تر نیست. دستیابی به اطلاعات به طور خودکار موجب افزایش فراگیر نمی شود بلکه آموزش و تمرین مهارت های بهره گیری از اطلاعات ضروری است. نتایج تحقیقاتی که آموزش غیرحضوری را با آموزش چهره به چهره مقایسه کرده اند، نشان می دهد که اگر روش ها و فناوری هایی که در فرایند های آموزش استفاده می شوند مناسب باشند، همچنین کنش متقابل بین دانشجویان برقرار باشد و بازخورد به موقع بین استاد و دانشجو وجود داشته باشد، تدریس مطالعه در یک فضای آموزشی از راه دور می تواند به اندازه آموزش سنتی اثر بخش باشد. اما آموزش غیرحضوری بالقوه می تواند باعث کناره گیری اجتماعی، فقدان کار گروهی، عدم تعاملات عینی و روابط عاطفی اثر بخش گردد. (نیلی و ابراهیمی، ۱۳۹۶)

از طرفی اگر آموزش را فعالیت هایی بدانیم که با هدف آسان ساختن یادگیری از سوی معلم طرح ریزی می شود و بین معلم و یادگیرنده به صورت کنش متقابل جریان می یابد (سیف، ۱۳۹۵)، پس نزدیکی و تماس چشمی فاکتور های مهمی در آموزش هستند که در محیط های آموزش از راه دور محدود می شوند. در این محیط ها معلمین برای مشاهده احساسات فراگیران ناتوان هستند و در نتیجه آن قابلیت جوابگویی به نیاز های فراگیران، محدود می شود. بنابراین فراگیران در این محیط ها نیاز بیشتری به حمایت معلمان دارند. (مک کینگ، ۲۰۰۱).

### - آموزش مجازی

از نظر گریسون و آندرسون (۲۰۰۳)، آموزش مجازی به آن نوع آموزش اطلاق می گردد که در محیط شبکه و اینترنت و در ساختی رسمی به وقوع می پیوندد و مجموعه ای از تکنولوژی های چند رسانه ای در ایجاد آن به کار می روند. همچنین آموزش مجازی عبارت است از ارائه محتوای آموزشی و تجارب اساتید مجرب هر رشته از طریق فناوری الکترونیکی به دانشجویان علاقه مند، که این دانشجویان می توانند در هر نقطه جهان از این آموزش ها بهره مند گردند. (مختاری، ۱۳۹۳).

از طرفی آموزش مجازی استفاده از اینترنت برای یادگیری است که با ارتباط اینترنتی و مرورگر وب در هر زمان و مکان می تواند به این مقصود دست یابد. در این نوع آموزش نیازی به حضور دانشجویان در کلاس های برنامه ریزی شده نیست. (تقی زاده، ۱۳۹۷) از مجموع تعاریف ذکر شده درباره آموزش مجازی می توان به این تعریف جامع دست یافت: آموزش مجازی به مجموعه وسیعی از نرم افزارهای کاربردی و شیوه های آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات (اعم از رایانه، دیسک فشرده، شبکه، اینترنت و اینترنت و دانشگاه مجازی) گفته می شود که امکان آموزش و یادگیری را برای هر فرد در هر زمینه، در هر زمان و مکان به صورت مادام العمر، فراهم می سازد.

### - انواع آموزش مجازی :

در یک تقسیم بندی کلان می توان آموزش مجازی را در دو سطح بیان داشت .

#### الف - آموزش مجازی به صورت آنلاین ۲

به کلیه برنامه ها و فعالیت ها و خدمات آموزشی که از طریق شبکه (وب) به صورت (همیشه در دسترس) یا روی خط بدون وقفه ارائه می گردد، آموزش آنلاین یا روی خط گویند. به عبارت دیگر این آموزش به آن دسته آموزش های از راه دور گفته می شود که به وسیله مجموعه وسیعی از نرم افزارهای کاربردی و روش های آموزشی مبتنی بر فناوری شامل آموزش رایانه ای، وب، اینترنت و همچنین مدرسه، کلاس و دانشگاه مجازی ارائه شود (نصیری، ۱۳۹۳).

#### ب - آموزش مجازی به صورت آفلاین ۵

- 
- 1 Mcking
  - 2 online
  - 3 distance education
  - 4 irtual university
  - 5 offline

بخشی از آموزش های مجازی که بدون استفاده از شبکه وب او با تولید سی دی های آموزشی انجام می گیرد را آموزش آفلاین گویند. از ویژگی های آموزش آفلاین ، آموزش خودکار یا خود آموز بدون ارتباط مستمر با معلم، محدودیت دسترسی به منابع آموزشی و عدم بهره مندی از امکاناتی هم چون چت کردن می باشد . (عبادی،۱۳۹۳).

#### - آموزش حضوری

آموزش حضوری به این معنی است که معلم و دانش آموزان در زمان و مکان مشخص، همانند کلاس های مدرسه یکدیگر را ملاقات می کنند. آموزش حضوری روشی موثر برای یادگیری دانش و مهارت است که در آن اغلب روش های یادگیری از قبیل خواندن، نوشتن، بحث، پروژه، کارگروهی و تمرین با هم ترکیب می شود. در یادگیری حضوری تعامل زنده بین یادگیرنده و مدرس رخ می دهد که منجر به ارتباط موثر می شود (علی آبادی ، کما سی و زارعی زوارکی،۱۳۹۸).  
یادگیری حضوری به دانش آموزان کمک می کند تا مطالعات و کارهای خود را سازماندهی کنند، زیرا بایستی با انجام برنامه ریزی مناسب بتوانند در مکان و زمان خاصی در کلاس درس حضور یابند. برخی از دانش آموزان که دارای نظم خاصی برای کارهای خود نیستند و تکالیف را به صورت منظم انجام نمی دهند نیز می توانند به سادگی در کلاس درس حاضر شده و به استاد خود گوش دهند (نوحی ، علیپور ، بهاء الدینی ،۱۳۹۴).

#### - مزایا و معایب آموزش حضوری

شما در کلاس درس می توانید بهتر بر روی یادگیری خود تمرکز کنید زیرا حواس پرتی کمتری نسبت به آموزش غیرحضوری دارید. می توانید مثال ها و داستان های واقعی بیشتری را در مورد موضوعات درسی از اساتید و هم کلاسی های خود بیسید. ممکن است در یک شرایط آشنا و سنتی کلاس درس احساس راحتی بیشتری داشته و بهتر بیاموزید. ممکن است در فضای کلاس حضوری با توجه به ارتباط مستقیم با استاد، بتوانید اطلاعات دقیق تر و بیشتری را دریافت کنید. می توانید با افرادی با تخصص های مختلف برای حل مسائل و تیم سازی همکاری کنید (علی آبادی ، کما سی و زارعی زوارکی،۱۳۹۸).

آموزش حضوری سیستم آموزشی شناخته شده و مرسوم، فضای کلاس درس با حضور استاد و دانشجو می باشد که همانند سایر روشها در کنار مزایایی که در خود دارد معایبی را هم شامل می شود. از جمله مزایای آن: مقید ساختن شما برای حضور در کلاس طبق یک برنامه زمان بندی شده، در کنار هم قرار گرفتن سایر کسانی که علایق مشترکی برای یادگیری در زمینه به خصوصی دارند، تبادل اطلاعات، استفاده از تجارب و نظراتی که در جمع کلاس مطرح می شود، یادگیری مطالب در جمع کلاس و انگیزه ای که برای مطالعه دروس هر جلسه و آمادگی برای جلسات بعدی در شما ایجاد می کند که در افراد مختلف متفاوت است و ... اما معایبی که شاید گاهی اوقات مانع از حضور شما در کلاس، یا حتی منجر به انصراف از ادامه حضور شما در کلاسها می شوند:

محدوده زمانی که برای تدریس هر مبحث اختصاص داده شده است و شما می بایست با کلاس همگام شوید، فراموش شدن مباحث آموخته شده و عدم تمرین که یادآوری تمامی آنها نیازمند مرور مجدد مباحث و صرف یک بازه زمانی برای این منظور می باشد، یا گاهی به دلیل سنگین شدن مباحث و ریزش تعداد دانشجویان کلاس، ادامه دوره ها خود به خود کنسل می شود و یا هزینه های مجدد برای گذراندن دوره های جدید و به روز کردن اطلاعات قدیمی، خسته کننده خواهند شد (علی آبادی ، کما سی و زارعی زوارکی،۱۳۹۸).

#### - مشکلات یادگیری

اصطلاح مشکلات یادگیری از نیاز به تشخیص و خدمت به دانش آموزانی برخاسته است که به طور مداوم در کارهای درسی خود با شکست مواجه می شوند و درعین حال در چهارچوب طبقه بندی سنتی کودکان استثنایی نمی گنجند. از وقتی که

متخصصان برای اولین بار برای دانش آموزان متفاوت از عقب مانده ذهنی و آسیب مغزی از واژه‌ی اختلالات یادگیری استفاده نمودند. تعاریف مختلفی برای این گروه از دانش آموزان ارائه شد که در میان تعاریف مختلف، چهار ویژگی شامل: دارای بهره‌ی هوشی متوسط یا بالاتر، سلامت حسی - حرکتی (بینایی، شنوایی و ...)، برخورداری از امکانات محیطی و آموزشی نسبتاً مناسب و نداشتن نابهنجاری‌های شدید رفتاری از سایر ویژگی‌های این نوع کودکان، بیشتر مورد توافق بوده است (سیف نراقی و نادری، ۱۳۹۹).

این اختلال تا به امروز ۴ مرحله را پشت سر گذاشته است. مرحله‌ی بالینی، که در این مرحله محققان انواع مختلفی از شرایط معلولیت را پیش کشیده و ویژگی‌های بالینی این کودکان را در شرایط مختلف مشخص کردند. در مرحله‌ی دوم راهبردهای آموزشی و انتقال به کلاس درس مطرح شده و در ادامه آن، بحث طبقه‌بندی گروه‌ها و تشخیص افتراقی و در نهایت مرحله‌ی گسترش خدمات و تخصصی شدن سپری می‌شود (کریمی، ۱۳۹۸).

که به نظر می‌رسد تعیین میزان شیوع و فراوانی آن از چالش‌های مهم این اختلال است، چراکه میزان شیوع در کشورها و زبان‌های مختلف، علیرغم استفاده از تعریف واحد و ملاک‌های تشخیصی یکسان، متفاوت است. به‌طور مثال، میزان شیوع در کشورهای انگلیسی‌زبان ۲۰ درصد، کشورهای اسکاندیناوی ۱۰ درصد، آلمانی ۵ درصد و چین و ژاپن یک درصد برآورد شده است (سادوک و سادوک، ۲۰۰۷). پژوهشگران هندی میزان شیوع اختلال یادگیری در کودکان دوره ابتدایی را ۱۵/۱۱ درصد گزارش نموده‌اند (موگسالی، پاتیل، موگسالی و پاتیل ۲۰۱۲).

در مشکلات یادگیری، مهارت‌ها و کارایی دانش آموز به طور قابل ملاحظه‌ای پایین تر از سطح مورد انتظار می‌باشد و با پیشرفت تحصیلی و یا فعالیت‌های روزمره که مستلزم به کارگیری این مهارت‌ها هستند تداخل ایجاد می‌کند و این امر ناشی از نقص در دستگاه‌های حسی- حرکتی و یا اختلالات عصبی نمی‌باشد (کاپلان، سادوک و گرب، ۲۰۱۲).

کودکان دارای مشکلات یادگیری را عموماً به سه دسته عمده تقسیم بندی می‌کنند:

الف) کودکان دارای نارسایی در خواندن و هجی کردن

ب) کودکان دارای نارسایی در نوشتن و املاء نویسی

ج) کودکان دارای نارسایی در حساب و ریاضیات (والاس و مک لافلین، ۱۳۹۸).

#### - بررسی پیشینه‌ی تحقیق

تحلیل حاصل از مصاحبه‌ها احمدی (۱۴۰۱) حاکی از ۳ مضمون اصلی و ۱۲ زیرمضمون شامل عدم آشنایی دانش آموزان با آموزش مجازی، به‌سخره گرفتن آموزش مجازی، عدم درگیری دانش آموزان در آموزش مجازی، نبود روش مناسب برای آموزش مجازی، نبود منابع مناسب، نبود نرم افزار مناسب، عدم انتقال صحیح محتوا، عینی نبودن محتوا، عدم ارتباط مستقیم معلم و دانش آموز، درگیر ناقص والدین در تربیت دانش آموزان، به‌دوش گرفتن بخش زیادی از تکالیف، محروم شدن دانش آموز از جو تربیتی مدرسه بود. جاوید، محمدپور و جمالیان زاده (۱۴۰۰) نشان داد که بین آموزش مجازی با یادگیری دانش آموزان ارتباط معنادار وجود دارد. همچنین بین علاقه به کار کردن در محیط مجازی با یادگیری دانش آموزان، بین اضطراب به کار کردن در محیط مجازی با یادگیری دانش آموزان و بین اهمیت آموزش مجازی با یادگیری دانش آموزان ارتباط معنادار وجود دارد.

اکبری و نسودیان شالچی (۱۳۹۹) نشان داد که نمرات پس آزمون، به صورت معناداری از نمره‌ی پیش آزمون که قبل از آموزش مجازی گرفته شده بود، بیشتر بود. صباغ و جدیدی محمدآبادی (۱۳۹۹) نشان داد که، آموزش غیرحضوری مکمل آموزش حضوری است و به تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی تمام نیازهای آموزشی دانش آموزان باشد، از سوی دیگر آموزش غیرحضوری بالاخص آموزش‌های مبتنی بر فضای مجازی مستلزم تأمین سخت افزارهای اولیه رایانه و تلفن همراه هوشمند می‌باشد.

1 Sadock, B.I. & Sadock, V. A

2 Mogsale V, Patil VD, Patil NM, Mogsale V.

باشد که این ابزارها نیازمند هزینه اولیه و فراگیری نحوه صحیح استفاده از ابزارها خواهد بود، همچنین یافته‌ها بیانگر این مطلب است که آموزش غیر حضوری نیازمند پشتیبانی و تربیت نیروی کارآمد مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی است و همچنین تأمین ناهای انگیزشی و ایجاد فضای رقابتی برای دانش آموزان و معلمان از دیگر راهکارهای در جهت بهره‌مندی هدفمند از آموزش‌های غیر حضوری می‌باشد.

صفری، امیدی و کیانی (۱۳۹۸) نشان داد که کیفیت آموزشی رشته تربیت بدنی در دروس تخصصی نظری در دو نظام آموزش حضوری و نیمه حضوری تفاوت معنیداری وجود دارد و کیفیت آموزشی گروه حضوری در دروس نظری نسبت به گروه نیمه حضوری بالاتر است و کیفیت آموزشی در دروس عملی در دو نظام آموزش حضوری و نیمه حضوری تفاوت معنیداری وجود ندارد و نمرات گروه نیمه حضوری نسبت به گروه حضوری در دروس عملی بالاتر است و بین سطح خودپنداره تحصیلی و معدل دیپلم متوسطه در دو گروه تفاوت معنیداری وجود ندارد. و همچنین بین سن، وضعیت تاهل و نحوه تأمین هزینه‌های تحصیلی و انتخاب چندم در انتخاب رشته کنکور سراسری تفاوتی بین دو گروه مشاهده نشد و بین جنس، وضعیت اشتغال و نوع دیپلم متوسطه بین دو نظام آموزش حضوری و نیمه حضوری تفاوت معنی داری وجود دارد.

بالیکچی و ملک اغلو (۲۰۲۰) نشان داد شناسایی و تشخیص زودهنگام مشکلات یادگیری در کودکان، گام مؤثری در پیشگیری از افت تحصیلی است. به منظور آشنایی با مشکلات و اختلالات یادگیری دانش آموزان، مدارس و ادارات آموزش و پرورش باید فرصتهایی را برای آموزش معلمان و خانواده‌ها ارائه دهند تا از ادامه آسیب‌های احتمالی به دانش آموزان پیشگیری گردد. معلمان دبستانی باید از علائم اولیه اختلالات یادگیری خاص آگاهی داشته باشند تا بین کودکانی که به طور معمول در حال رشد هستند و کودکانی که در معرض خطر اختلالات یادگیری خاص هستند، تفاوت قائل شوند.

همچنین ویجایا، رتناواتی، ستینینگرام و اوایاما (۲۰۱۹) نشان داد که معلمان به طور عمیق به شناسایی مشکلات دانش آموزان در یادگیری ریاضیات نمی‌پردازند. نتایج حاکی از است که برای بهبود مهارت‌های معلمان به ویژه در تشخیص مشکلات فرایند تفکر دانش آموزان هنگام یادگیری ریاضیات، نیاز به حمایت بیشتری است. برون (۲۰۱۹) در پژوهشی یادگیری در کلاسهای عادی و یادگیری از راه دور را مقایسه نمود. و عنوان نمود که آموزش الکترونیکی یادگیری را تسهیل می‌کند و به فراگیران فرصت بیشتری برای شرکت در بحث می‌دهد.

#### - فرضیه تحقیق

مشکلات یادگیری دانش آموزان در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری (مجازی) دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج تفاوت دارد.

#### - روش پژوهش

از نظر هدف تحقیق در حیطه تحقیق کاربردی و نوع روش تحقیق به تناسب موضوع و در جهت دستیابی به اهداف از روش تحقیق علی مقایسه ای استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج به تعداد ۱۲۳۵ نفر که تعداد ۳۳۱ نفر به صورت حضوری ۹۰۴ نفر به صورت غیر حضوری آموزش می‌دیدند. روش نمونه‌گیری در دسترس بود سعی شد جهت همگونی نمونه‌های آماری دو گروه برای مقایسه، دانش آموزان با جنسیت یکسان (دختر) و از نظر طبقه اجتماعی تقریباً در یک سطح و معدل تقریباً یکسان سال گذشته انتخاب شدند. در نتیجه ۸۰ نفر دانش آموز دو گروه ۴۰ نفره انتخاب گردید که شرایط یاد شده در آنها تقریباً یکسان بوده است. که برای بالا بردن دقت پاسخها، پرسشنامه در اختیار اولیا این دانش آموزان قرار گرفت.

<sup>1</sup>Balikci, O. S., & Melekoglu, M. A.

<sup>2</sup>Vijaya, A., Retnawati, H., Setyaningrum, W., & Aoyama, K.

<sup>3</sup>Brown

### - ابزار پژوهش

روش‌های گردآوری اطلاعات پژوهش به دو دسته کتابخانه‌ای و میدانی تقسیم می‌شود. در خصوص گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش از روش‌های کتابخانه‌ای و جهت جمع‌آوری اطلاعات برای تایید یا رد فرضیه‌های پژوهش از روش میدانی استفاده شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق، پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو ویلکات و همکاران (CLDQ) بود پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو توسط ویلکات و همکاران (۲۰۱۱) تهیه شده و مشکلات یادگیری را متشکل از پنج عامل اساسی خواندن، حساب کردن، شناخت اجتماعی، اضطراب اجتماعی و عملکردهای فضایی می‌داند که موجب مشکلات یادگیری می‌شوند. پاسخ به هر عبارت در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از اصلاً (۱) تا همیشه (۵) می‌باشد.

- در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۲۰ تا ۴۰ باشد، میزان مشکلات یادگیری در این جامعه کم می‌باشد.
  - در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۴۰ تا ۶۰ باشد، میزان مشکلات یادگیری در سطح متوسطی می‌باشد.
  - در صورتی که نمرات بالای ۶۰ باشد، میزان مشکلات یادگیری بالا می‌باشد.
- اعتبار این پرسشنامه و مولفه‌های آن، توسط سازندگان پرسشنامه با روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی بررسی شده و مقادیر قابل قبولی را بدست داده است (ویلکات و همکاران، ۲۰۱۱). روایی تفکیکی و روایی سازه پرسشنامه مذکور در حد مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰)، به منظور واری اعتبار پرسشنامه مشکلات یادگیری کلورادو از دو روش همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شده است. در پژوهش حاجلو و رضایی شریف (۱۳۹۰)، همسانی درونی کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برآورد گردید دامنه‌ی ضریب آلفای کرونباخ از ۰-۱ در نوسان می‌باشد که ضریب ۰/۷۰ معمولاً به مثابه‌ی ملاک قابل قبول در نظر گرفته می‌شود

### - روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با نرم افزار SPSS مورد آنالیز قرار خواهد گرفت. بدین ترتیب که داده‌ها در ابتدا کدگذاری شده و وارد نرم افزار می‌شوند. سپس با استفاده از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت

### - یافته‌های توصیفی

#### - جنسیت

در جدول ۱ اطلاعات مربوط به جنسیت شرکت‌کنندگان در پژوهش بر حسب میانگین و انحراف معیار آورده شده است.

جدول ۱: اطلاعات مربوط به جنسیت شرکت‌کنندگان در پژوهش بر حسب فراوانی و درصد

جنسیت	فراوانی	درصد
دختر	۸۰	۱۰۰
پسر	۰	۰
کل	۸۰	۱۰۰

اطلاعات مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد از کل ۸۰ نفر شرکت‌کننده در پژوهش ۸۰ نفر دختر بودند.

- سن



جدول ۲: اطلاعات مربوط به سن شرکت کنندگان در پژوهش بر حسب میانگین

انحراف معیار	میانگین	سن
۲,۳	۱۰,۸۷	

اطلاعات مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد میانگین سن شرکت کننده در پژوهش ۱۰,۸۷ سال بود.

- یافته‌های استنباطی

- آزمون نرمال بودن

قبل از اینکه فرضیه‌های این پژوهش آزمون شوند باید ابتدا از نرمال بودن متغیرها اطمینان حاصل شود.

جدول ۳: نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن

شپیرو - ویلک			آزمون کولموگروف اسمیرنوف			متغییر
سطح معناداری	تعداد	آماره	سطح معناداری	تعداد	آماره	
۰,۳۷۸	۸۰	۰,۹۸	۰,۱۷۸	۸۰	۰,۰۹	مشکلات یادگیری

با توجه به نتایج جدول ۳ مشکلات یادگیری سطح معناداری بیشتر از ۰,۰۵ را دارند و معنی دار نمی‌باشند که باید از آزمونهای پارامتریک (آزمون T مستقل یا آزمون T جفت نشده) استفاده کرد.

- آزمون فرضیه‌ها

فرضیه تحقیق: مشکلات یادگیری دانش آموزان در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری (مجازی) دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج تفاوت دارد.

با توجه به نتایج جدول ۳ مشکلات یادگیری سطح معناداری بیشتر از ۰,۰۵ را دارند و معنی دار نمی‌باشند که باید از آزمونهای پارامتریک استفاده کرد. آزمون T مستقل یا آزمون T جفت نشده یکی از آزمونهای پارامتریک آماری است یعنی مشخص می‌کند آیا میانگین یا معدل دو گروه یا دو وضعیت از لحاظ آماری تفاوتی با هم دارند یا نه.

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار مشکلات یادگیری

انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه
۵,۳	۶۱,۱۵	۴۰	غیر حضوری
۵,۴	۵۳,۴۲	۱۵۳	حضوری

جدول ۵: آزمون T مستقل مشکلات یادگیری در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیر حضوری

مشکلات یادگیری	F	t	df	Sig.	تفاوت میانگین	تفاوت خطا	Lower	Upper
واریانس برابر فرض شده است	۰,۱۴	۶,۳۸	۷۸	۰,۰۰	۷,۷	۱,۲	۵,۳	۱۰,۱
واریانس مساوی فرض نشده است		۰,۳۸	۷۷,۹۷	۰,۰۰	۷,۷	۱,۲	۵,۳	

با توجه به نتایج جداول ۴ و ۵ نشان می‌دهد میانگین مشکلات یادگیری در کلاسهای غیر حضوری ۶۱,۱ و در کلاسهای حضوری ۵۳,۴ بوده است، می‌توان گفت بین میانگین‌های دو گروه از نظر آماری تفاوت معنادار وجود دارد و در نتیجه فرضیه

تایید می شود و مشکلات یادگیری در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج تفاوت دارد. ( $P < 0.05$ ).

### بحث و بررسی

نتایج نشان داد میانگین مشکلات یادگیری در کلاسهای غیر حضوری ۶۱٫۱ و در کلاسهای حضوری ۵۳٫۴ بوده است، می توان گفت بین میانگین های دو گروه از نظر آماری تفاوت معنادار وجود دارد و در نتیجه فرضیه تایید می شود و مشکلات یادگیری در کلاسهای حضوری و کلاسهای غیرحضوری دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهرستان فنوج تفاوت دارد. همچنین مشکلات یادگیری در کلاسهای غیرحضوری میانگین بیشتری را کسب کرده است

نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق احمدی (۱۴۰۱) و اکبری و نسودیان شالچی (۱۳۹۹) همسو است. از مسائل مبتلا به آموزش و پرورش این است که دانش آموزانی مشاهده می شوند که در امر یادگیری دارای مشکلاتی هستند و قادر نیستند به طور طبیعی به یادگیری بپردازند و به همین جهت همواره از افراد هم سال خود در این زمینه عقب تر هستند. این موضوع درحالی است که بسیاری از افراد مبتلا به مشکلات یادگیری از نظر هوشی و نیز سایر تواناییهای ذهنی در سطح مناسبی اند.

وجود مشکلات یادگیری در دانش آموزان منجر به افت تحصیلی، کاهش عزت نفس و ترک تحصیل آنها میشود. برچسبهای عقب مانده، تنبل و غیره به این قبیل دانش آموزان، آنها را از ادامه تحصیل باز میدارد و لطمات جبران ناپذیری از نظر روانی و اقتصادی به کودک و خانواده و نظام آموزش و پرورش کشور وارد خواهد کرد. از آنجا که مشکلات یادگیری مانع از شکوفایی استعدادها دانش آموزان می شود و باعث سرخوردگی و تحقیر آنها می گردد، شناسایی و تشخیص مشکلات یادگیری و اقدام در مورد درمان و رفع مشکل آنان امری است که باید مورد توجه دست اندرکاران نظام تعلیم و تربیت قرار گیرد .

کودکان مبتلا به مشکلات یادگیری، معمولاً از لحاظ هوشی دارای مشکل نیستند، اما به دلیل نقص در مسیر پردازش اطلاعات در مغزشان، عملکرد ذهنی پایینی را نشان می دهند. به زبان ساده میتوان گفت ناتوانی یادگیری از تفاوت در مسیرهای عصبی و ارتباط آنها در مغز ناشی می شود. ناتوانی یادگیری مشکلات هستند که بر توانایی مغزی در دریافت، پردازش و ذخیره اطلاعات تاثیر میگذارد. این مشکلات باعث می شود یک دانش آموز بسیار کندتر از فردی که این مشکل را ندارد، مطالب را یاد بگیرد .

براساس نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه مشکلات یادگیری، عوامل مختلفی وجود دارد که یادگیری دانش آموزان را به مخاطره میاندازد و مشکلاتی را در درک و فهم مطالب و انجام تکالیف برای آنها ایجاد می کند. برای مثال، در پژوهشهای مختلف رابطه بین پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده با مشکلات یادگیری یا افت تحصیلی دانش آموزان نشان داده شده است رفتار والدین با یکدیگر و تعامل آنها با کودک و بهطور کلی جو عاطفی خانواده به عنوان یکی از مهمترین عوامل مؤثر در رفتار و سازگاری کودک به شمار می رود

در تبیین نتایج حاصل می توان اینگونه بیان داشت که فناوری اطلاعات و ارتباطات و حرکت از جوامع حضوری به جوامع اطلاعاتی تمامی ابعاد و نیازمندی های بشری را تحت تاثیر قرار داده است. روش آموزش نیز تابع چنین تغییر و تحولاتی بوده اند. بهره گیری از آموزش مجازی با استفاده از روش های جدید موجبات کارایی و اثر بخشی بیش از پیش نظام های آموزشی در جوامع بشری را فراهم می نماید. یکی از مهم ترین وظایف دانش آموزان، کسب دانش به وسیله مطالعه مؤثر برای رسیدن به یادگیری مطلوب و موفقیت تحصیلی است. اگرچه در مدارس بر آموزش و یادگیری تأکید می گردد، اما یکی از ضعف های بزرگ نظام آموزشی این است که چگونه یاد گرفتن به دانش آموزان آموخته نمی شود و آن ها با مهارت های مطالعه آشنا نمی شوند. برخی دانش آموزان ناکامی های تحصیلی خود را به عواملی همچون کم استعدادی، نداشتن امکانات و بدشانسی نسبت می دهند؛ این در حالی است که در آموزش مجازی دسترسی دانش آموز به انواع روشهای تدریس از قبیل آموزش از طریق

تلویزیون، کلیپ های تدریس معلمان متفاوت در فضای مجازی و بستر شاد و... بیشتر از آموزش حضوری است و با توجه به اینکه دانش آموز در شرایط شیوع اپیدمی کرونا و تعطیلی مدارس و قرنطینه بودن در منزل زمان بیشتری را در خانه سپری می کند، میزان مطالعه کمتری داشته و عدم دسترسی مستقیم به معلم و بی پاسخ ماندن برخی سوالات دانش آموز، عدم حضور به موقع در کلاسهای آنلاین و زمان کوتاه کلاسهای آنلاین باعث گردیدند مشکلات یادگیری دانش آموزان بیشتر از آموزش حضوری باشد

با توجه به نتایج پیشنهاد می شود مدیران سازمان آموزش و پرورش برنامه های خاصی برای یادگیری مستمر معلمان خود پیش بینی و اجرا نمایند، از جمله اقدامات و برنامه هایی که می توان از طریق آن روشهای نوین تدریس خصوصا روشهای آموزش مجازی و مبتنی بر وب و شبکه های اجتماعی را برای آموزگاران و دبیران محترم فراهم سازند که این آموزشها می تواند به صورت آموزش های ضمن خدمت طولانی مدت با ارائه مدرک معتبر، آموزش های ضمن خدمت کوتاه مدت با تشویق های لازم باشد تا معلمان ضمن بهره گیری از تدریس حضوری برای دانش آموزان، آنها را از مزایای آموزشی غیرحضوری نیز بهره مند سازند.

### منابع و مآخذ

- احمدی، لیلا. (۱۴۰۱). واکاوی دغدغه معلمان از آموزش مجازی در دوره متوسطه (یک مطالعه پدیدارشناسانه). <https://civilica.com/doc/1287905>
- اکبری، مائده و نسودیان شالچی، سارا. (۱۳۹۹). مقایسه آموزش مجازی و آموزش حضوری بر میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کیشاگجان رودسر به وسیله نرم افزار SPSS، دومین همایش ملی آموزش ریاضی ابتدایی، گرگان، <https://civilica.com/doc/1115839>
- اولسون، متیو. اچ و هرگنجان، بی. آر؛ مقدمه ای بر نظریه های یادگیری، ترجمه علی اکبر سیف. (۱۳۹۹). تهران، دوران، چاپ دوازدهم.
- تقی زاده، محمداحسان (۱۳۹۷). مقایسه آموزش الکترونیکی و غیر الکترونیکی در پیش بینی تغییرات خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور. رساله دکتری. دانشگاه علامه طباطبایی.
- جاوید، رضا و محمدپور، احمدرضا و جمالیان زاده، برزو. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان در دوران کرونا در بین دانش آموزان پسر مقطع دوم متوسطه شهر یاسوج، چهارمین همایش بین المللی دانش و فناوری هزاره سوم اقتصاد، مدیریت و حسابداری ایران، تهران، <https://civilica.com/doc/1236729>
- خیراندیش، مهدی (۱۳۹۵). تبیین مدل عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی آموزش الکترونیکی در دوره های کارشناسی ارشد 612 - 625، دانشگاه های علم و صنعت و تهران، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۶، شماره ۱
- رضایی شریف، علی و بیرانوند، آمنه، ۱۳۹۰، شیوع شناسی مشکلات یادگیری در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر پرنده، دومین همایش ملی آسیب های اجتماعی، اردبیل، <https://civilica.com/doc/1035694>
- زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۹۴). یادگیری الکترونیکی و چالش آموزش عالی. مقاله ارائه شده در دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- زمانی، بی بی عشرت (۱۳۹۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی مقطع ابتدایی کشور کانادا. تهران: انتشارات آبیژ.
- سیف نراقی، مریم و نادری، عزت اله (۱۳۹۹). (نارساییهای ویژه در یادگیری. تهران: انتشارات ارسباران
- شریف زاده، مظفر (۱۳۹۵). مقایسه کارایی دوره های یادگیری الکترونیکی و حضوری با دوره ی یادگیری ترکیبی در درس روانشناسی در بین دانش آموزان دختر و پسر سال سوم دبیرستان های شهرستان ارومیه، نخستین همایش ملی برنامه ریزی و تحول نظام آموزشی، قم، <https://civilica.com/doc/616785>

صباغ، سارا و جدیدی محمدآبادی، اکبر. (۱۳۹۹). بررسی راهکارهای کاربردی در جهت استفاده بهینه از آموزش های غیر حضوری در ارتقاسطح آموزشی دانش آموزان، ششمین همایش ملی پژوهش های نوین در حوزه علوم انسانی، اقتصاد و حسابداری ایران، تهران،، <https://civilica.com/doc/1117540>

صفری، سمیه و امید، علیرضا و کیانی، جواد. (۱۳۹۸). مقایسه کیفیت آموزشی رشته تربیت بدنی در دو نظام آموزش حضوری × و نیمه حضوری در استان چهارمحال و بختیاری، همایش بین المللی افق های نوین در علوم ورزشی و سلامت، تهران،، <https://civilica.com/doc/884034>

عبادی، رحیم (۱۳۹۳). یادگیری الکترونیکی و آموزش و پرورش. تهران: آفتاب مهر.

علی آبادی، خدیجه؛ کماسی، مهدی، زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۸). مقایسه روش آموزش از طریق شبکه اجتماعی و آموزش حضوری و تأثیر آن بر میزان یادگیری و یادداری دانش آموزان بزرگسال در درس علوم اجتماعی، نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی دوره ۱۱، شماره ۵، آذر و دی

فتحی واجارگاه، کوروش. پرداختچی، محمدحسن. و ربیعی، مهدی. (۱۳۹۰). ارزشیابی اثربخشی دوره های آموزش مجازی در نظام، آموزش عالی ایران (مطالعه ی موردی: دانشگاه فردوسی مشهد)، فنآوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال ۵ فرمیپنی فراهانی، محسن (۱۳۹۶). مطالعات تطبیقی جهانی و امکان سنجی به کارگیری آموزش از راه دور در آموزش متوسطه کشور. تحقیق انجام شده در معاونت فنی و حرفه ای آموزش و پرورش.

قورچیان، نادرقلی. (۱۳۹۸). جزئیات روشهای تدریس همراه با چارچوب جامع برای تدریس حرفه ای، تهران ناشر: فراشناختی اندیشه

کریمی، یوسف (۱۳۸۹). اختلالات یادگیری. تهران: انتشارات ساوالان

گریسون، دی. آر و اندرسون، تری (۲۰۰۳). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱، ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد. تهران: موسسه انتشارتی و علوم و فنون.

مختاری، علیرضا (۱۳۹۳). کارگاه کاربرد اینترنت در پژوهش. از سایت:

[www.alirezamokhtari.com/arm/internet1.hem](http://www.alirezamokhtari.com/arm/internet1.hem)

معصومی فرد، مرجان و اصغری، فرزین. (۱۳۹۸). مقایسه کارایی دوره یادگیری ترکیبی با دوره های یادگیری الکترونیکی و حضوری در درس ریاضی در میان دانش آموزان ( نمونه موردی : دانش آموزان منطقه ۱۷ شهر تهران)، سومین همایش ملی روانشناسی، تعلیم و تربیت و سبک زندگی، قزوین، <https://civilica.com/doc/1020664>

نصیری، فهیمه (۱۳۹۳). امکان سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی در وزارت آموزش و پرورش کشور. پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

نصیری، فخرالسادات. قنبری، سیروس. اردلان، محمدرضا. و کریمی، ایمان. (۱۳۹۵). تأثیر زیرساختها و آمادگی اعضای هیئت علمی در پیادهسازی اثربخش آموزش الکترونیک بر اساس مدل پذیرش فناوری، دوماننامه راهبردهای آموزش در دانشگاه های علم و صنعت و تهران، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۶، شماره ۴

نوحی، عصمت؛ علی پور، الهام و بهاءالدینی کامبیز. (۱۳۹۴). مقایسه تأثیر آموزش حضوری و غیر حضوری مهارت های مطالعه بر راهبردهای مطالعه و رضایتمندی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی گام های توسعه در آموزش پزشکی دوره دوازدهم، شماره پنجم، ص ۶۸

نیلی، محمدرضا و ابراهیمی، زهرا (۱۳۹۶). مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

Anonymous (2011). History of Distance Education and Training Council. Distance Education and Training Council Washington.

Balikci, O. S., & Melekoglu, M. A. (2020). Early Signs of Specific Learning Disabilities in Early Childhood. International Journal of Early Childhood Special Education, 12(1). 75-104

- Brown B.L. (2019). Web-Based Training. Washington D.C.: Office of Educational Research and Improvements. Report No: EDO- CE – 00-248p.
- Holmberg, Borje (1989). Theory and Practice of Distance Education. London: Antony Rowe LTD.
- Mogsale V, Patil VD, Patil NM, Mogsale V. (2012). Prevalence of specific learning disabilities among primary school children in a South Indian city. *Indian Pediatr*, 7, 9, 342-347
- Moor, M.G. & Kearsley, G. (1996). Distance education: A systems view, Belmont, CA: Wadsworth publishing company.
- Nagunwa, T. & Lwoga, E. (2013). Developing an eLearning strategy to implement medical competency based curricula: experiences from Muhimbili University of Health and Allied Sciences. *International Journal of Education and Development using ICT*, 8(3): 7-21.
- Sadock, B.I. & Sadock, V. A. (2007). *Synopsis of psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Sobhaninejad M. (2015). [Theories of Learning and Their Applications in Process of Teaching Humanities]. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*; 10(4): 1-9.
- Walsh D, Foley KM, Glare P, Caraceni AT, Fainsinger R, Goh C, et al. (2019). *Palliative medicine*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Wijaya, A., Retnawati, H., Setyaningrum, W., & Aoyama, K. (2019). Diagnosing Students' Learning Difficulties in the Eyes of Indonesian Mathematics Teachers. *Journal on Mathematics Education*, 10(3), 357-364.
- World Health Organization. (2012) *Depression: a global crisis*. World mental health day, October 10 2012. Occoquan, Va, USA: World Federation for Mental Health; 2012.