

تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از منظر معلمان دوره

ابتدایی: روش‌ها، پیامدها و چالش‌ها

DIO: <https://dx.doi.org/10.22070/tlr.2022.15511.1190>

زینب فاضلی^۱، مهدی واحدی^{۲*}، زهرا رحیمی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
۳. استادیار گروه آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

چکیده

مقدمه: با توجه به نرخ بالای افت تحصیلی در دوره‌های الکترونیکی، طراحی آموزشی سنجیده‌ای که دربرگیرنده تحریک یادگیرندگان برای درگیری با محتوای آموزش باشد، می‌تواند اثربخشی دوره‌های الکترونیکی را افزایش دهد. لذا در این دوره‌ها بر تعامل و فعال بودن یادگیرنده تأکید شده است، به‌ویژه در مدارس ابتدایی که به دلیل ویژگی‌ها و شرایط سنی کودکان از اهمیت بیشتری برخوردار است.

روش: مطالعه حاضر باهدف بررسی روش‌های تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از منظر معلمان دوره ابتدایی انجام شده و علاوه بر چپستی روش‌های مورد استفاده، پیامدهای استفاده از این روش و نیز چالش‌ها و موانع این مسیر را از منظر آنان مورد واکاوی قرار داده است. این مطالعه از نظر هدف، تحقیقی کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی کیفی است. جامعه موردنظر، معلمان دوره ابتدایی مناطق ۱ و ۱۹ شهر تهران است که به‌روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌های این مطالعه در نمونه ۷۴ به اشباع رسید. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختار یافته است و داده‌های حاصل با استفاده از روش تحلیل گرانهایم و لاندمن تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: یافته‌ها نشان می‌دهد معلمان استفاده از روش‌های نوین تدریس، فعالیت‌های انگیزشی و امکانات کلاس الکترونیکی را برای فعال کردن دانش‌آموزان لازم می‌دانند و معتقدند این عوامل اعتمادبه‌نفس و یادگیری دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و ارزشیابی معتبر را ممکن می‌سازد. از نظر آن‌ها موانع پیش‌رو، شامل ضعف زیرساخت‌ها، عدم همکاری والدین و ضعف دانش‌پداگوژی معلمان است.

بحث و نتیجه‌گیری: این موانع باعث شده است که معلمان از روش‌های تدریس فعال، کمتر استفاده کنند و کماکان روش تدریس سنتی را مرجح بدانند. طبق یافته‌ها برای مشارکت یادگیرندگان برقراری رابطه صحیح و تعامل، دادن مشاوره می‌تواند اثربخش باشد. از این‌رو رفع موانع زیرساختی و نیز ارائه آموزش‌های تخصصی به معلمان این دوره، ضروری به‌نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: آموزش الکترونیکی، روش تدریس فعال، معلمان، دوره ابتدایی

*Email: mv2958@gmail.com

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

نشریه علمی

پژوهش‌های آموزش و یادگیری

دوره ۱۸، شماره ۱، پیاپی ۳۳
بهار و تابستان ۱۴۰۰
صص: ۸۷-۱۰۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۸

مقاله پژوهشی

Journal of

Training & Learning Researches

Vol.18, No. 1, Serial 33

Spring & Summer
2021

pp.: 87-100.

مقدمه

اطلاعات، نمی‌تواند پاسخ مناسبی برای نیازهای معلمان و دانش‌آموزان باشد [۸]. برخی تحقیقات، فنون تدریس و نوع تفکر معلمان را عاملی مهم در پیشرفت دانش‌آموزان قلمداد می‌کنند [۹] و حتی کیفیت کار معلم را عاملی مؤثر بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان و موفقیت نظام‌های آموزشی می‌دانند [۱۰].

در طراحی برنامه‌های یادگیری الکترونیکی، توصیه شده است که به آن دسته از نظریه‌های یادگیری توجه شود که بر فعال بودن یادگیرنده، ارائه بازخورد، توجه به تفاوت‌های فردی، فعالیت‌های واقعی، ارائه دیدگاه‌های چندگانه و در کل به تعامل بین یادگیرنده و مربی تأکید دارند [۱۱]. در آموزش الکترونیکی به دلیل عدم حضور فیزیکی معلمان و به تبع آن عدم ارتباط چهره به چهره با یادگیرندگان ممکن است بسیاری از نیازهای انگیزشی آن‌ها برطرف نشود. با توجه به نرخ بالای افت تحصیلی در دوره‌های الکترونیکی، طراحی آموزشی سنجیده‌ای که دربرگیرنده تحریک انگیزش یادگیرندگان برای درگیری با محتوای آموزش باشد، می‌تواند اثربخشی دوره‌های الکترونیکی را افزایش دهد [۱۲]. در واقع از مربی انتظار می‌رود که در فرایند تدریس و یادگیری، دانش‌آموزان را درگیر کند؛ به گونه‌ای که به مشارکت واقعی در آموزش و یادگیری منجر شود [۱۳]. درگیری دانش‌آموزان در تدریس بر خودآگاهی در مطالعه، طراحی عقاید فراشناختی و خودنظم دهی تأکید می‌کند [۱۴]. مشارکت یادگیرنده بستگی به حضور فعال او دارد، لذا یادگیری فعال در آموزش الکترونیکی، نه یک پیشنهاد، بلکه یک ضرورت است. علی‌الخصوص که اطلاعات در عصر شبکه‌های اطلاعاتی، بی‌ثبات‌اند و از ارزش دانستن همه‌چیز درباره یک موضوع خاص کاسته شده است؛ بنابراین مهارت ضروری برای فراگیران یادگیری چگونگی یادگیری و شرکت فعال در فرایند یادگیری به جای دریافت منفعلانه دانش است [۱۵]. اهمیت این موضوع آنجا بارز می‌شود که در برخی مطالعات، پایین بودن شایستگی‌های حرفه‌ای لازم برای معلمان، یکی از دلایل اصلی عدم توسعه اثربخش برنامه‌های آموزش الکترونیکی قلمداد شده است [۱۶].

از سویی گر نظام آموزش و پرورش دوره ابتدایی در کشورهای مختلف از اهمیت خاصی برخوردار است و مهم‌ترین مقطع تحصیلی به‌شمار می‌رود. فرایند کیفیت در مدارس ابتدایی به‌عنوان نقطه شروع اثربخشی نظام آموزشی و به دلیل ویژگی‌ها و شرایط سنی کودکان از اهمیت و حساسیت بیشتری نسبت به دیگر دوره‌ها برخوردار است.

آموزش الکترونیک به دلیل ماهیت علمی مبتنی بر توسعه دانش، در اغلب کشورهای جهان با اقبال چشمگیر مواجه است. روش‌های آموزشی مبتنی بر فضای مجازی در سال ۲۰۰۵ از سوی یونسکو^۱ به‌عنوان مؤثرترین روش یاددهی-یادگیری معرفی شد. عواملی مانند پرورش خلاقیت، عدالت در دسترسی به منابع، ایجاد زمینه حضور دانش و فرهنگ ایرانی و زبان فارسی در تکنولوژی‌های آموزشی و سابقه چندین کشور در ایجاد مدارس هوشمند باعث شد که این فناوری به تدریج به ایران نیز راه پیدا کند [۱]. گسترش ویروس کووید ۲۰۱۹ در پایان سال ۲۰۱۹ و تعطیلی مدارس برای کنترل و مهار صدمات این بیماری، سیستم آموزشی را در سراسر جهان به چالش کشید و مربیان آموزشی را مجبور کرد که آموزش آنلاین را به رسمیت بشناسند [۲]. در شرایط بحرانی تعطیلی طولانی-مدت مدارس، توجه به آموزش الکترونیکی ضرورتی گریز ناپذیر شد [۳] و بدین ترتیب ایران نیز همگام با این روند، به آموزش الکترونیکی روی آورد. آموزشی که عدم استفاده از آن را موجب و موجد نابرابری در استفاده از فرصت‌های آموزشی و بهره‌گیری مناسب از آن را موجب اثربخشی نظام آموزشی دانسته‌اند [۴].

دروس دیجیتال که با استفاده از روش‌های آموزشی خوب طراحی شده‌اند، می‌توانند تأثیر مثبتی بر فراگیران داشته باشند [۶]. امتیاز استفاده از آموزش مجازی را بازخورد فوری تسهیل انتقال اطلاعات جدید، ارتقاء سطح دانش، ایجاد فرصت‌های برابر برای یادگیری همه افراد، ارتقاء کیفیت آموزش، سرعت بخشیدن به تعامل بین معلم و دانش‌آموز و کاهش هزینه و زمان رفت‌وآمد دانش‌آموزان برشمرده‌اند [۵].

اما آموزش الکترونیکی علی‌رغم برخورداری از ویژگی‌های مثبت متعدد، برای بسیاری از مناطق و افراد چالش‌هایی نظیر عدم ارتباط چهره‌به‌چهره فراگیر با استاد، نبود امکانات، پراکندگی فراگیران، کم‌رنگ شدن آموزش عملی و تأکید بر آموزش نظری را نیز به‌همراه داشته است [۷]. علاوه بر این، کمبود نیروی انسانی آموزش‌دیده و به‌کارگیری شیوه‌های تدریس سنتی توسط معلمان نیز از جمله نقدهای وارد به سیستم آموزش الکترونیکی است [۴]. این در حالی است که روش‌های سنتی، بخصوص با توجه به تنوع نیازها و شرایط جدید در عصر فناوری

1 Unesco

2 Covid-19

خانفر^۴ [۲۱] در مطالعه‌ای با هدف شناسایی مهمترین چالش‌هایی که معلمان در آموزش از راه دور در زمان کرونا با آن مواجه بوده‌اند، این چالش‌ها را ضعف زیرساخت‌ها و مهارت‌های استفاده از بستر آموزش الکترونیکی برمی‌شمارد. نتایج سایر مطالعات نیز تایید می‌کند که اکثر دانش‌آموزان در فضای اینترنت با مشکلاتی روبرو هستند و نمی‌توانند با معلم تعامل داشته باشند [۲۲]. نتایج مطالعه سیاحت‌خواه [۲۳] هم نشان می‌دهد که با وجود توانایی بالای تدریس اساتید در دوره‌های سنتی، به دلیل شیوه تعاملی متفاوت جامعه مجازی، فضای ارتباطی مناسبی در فضای مجازی ایجاد نمی‌شود.

مطالعه داخلی البرزی و همکاران [۲۴] نیز تجارب معلمان از چالش‌های تغییر آموزش سنتی به آموزش مجازی را در دوران شیوع ویروس کرونا واکاوی کرده است. این مطالعه هرچند از مزایای آموزش مجازی نظیر ایجاد فرصت تکرار مطالب، جلوگیری از هدر رفتن زمان و انرژی معلم، مشارکت دادن والدین در آموزش، کمک به تعمیق یادگیری، تنوع بخشی به آموزش و افزایش اعتماد به نفس در معلم یاد می‌کند، اما موانع آموزش مجازی را هم شامل کمبود تجهیزات و زیرساخت‌های مناسب، عدم همکاری والدین، اهمال کاری فرزندان، بالا رفتن امکان تقلب، کاهش روابط اجتماعی و عاطفی و عدم آگاهی معلم از تدریس در این فضا قلمداد می‌کند. یافته‌های مطالعه رنجبر و امیری زاده [۴] حاکی از آن است که معلمان باید در زمینه آموزش الکترونیک، آموزش ببینند و چالش‌هایی نظیر ضعف در تجهیزات فنی، فرهنگی، انگیزه و آموزش معلمان، زیرساخت‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی را باید جدی گرفت. مطالعه خجسته [۲۵] نیز نتایج این مطالعه را تایید می‌کند و علاوه بر این دشواری‌ها به مواردی مثل هزینه‌بر بودن تهیه محتوای الکترونیکی، به وجود آمدن بی‌اعتمادی برای برگزاری آزمون‌های آنلاین و مقاومت معلمان در برابر استفاده از روش‌های مختلف تدریس اشاره می‌کند.

محمدی و همکاران [۲۶] چالش‌های آموزش مجازی را از نگاه والدین دانش‌آموزان بررسی کرده‌اند. این پژوهش نشان می‌دهد محاسن این آموزش شامل تداوم تحصیل، آزادی عمل دانش‌آموزان و نظارت بیشتر والدین، ایجاد تجربه جدید، کاهش هزینه ایاب و ذهاب و ارتقاء سواد رسانه‌ای والدین است. از سوی دیگر معایب آن شامل عدم تمایل به انجام تکالیف و کاهش پایبندی به مقررات

آمادگی بیشتر کودکان برای یادگیری، گرایش فطری بالا به جستجوگری و کسب شناخت، شکل‌گیری شخصیت و تصورات دانش‌آموزان نسبت به مدرسه را می‌توان توجیهی برای این اهمیت دانست [۱۷]. از سوی دیگر مشکلات تحصیلی دوره ابتدایی می‌تواند یکی از دلایل پایین بودن پیشرفت تحصیلی در مقاطع بالاتر باشد و این امر خسارت‌های جبران‌ناپذیری را از بعد فرهنگی و اقتصادی برای جامعه دارد [۱۸].

تدریس سنتی در آموزش الکترونیکی برخی از نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان ابتدایی از قبیل نیاز به فعالیت و برقراری ارتباط را رفع نمی‌کند. با توجه به شیوع ویروس کرونا، گام نهادن اجباری به نوع جدیدی از آموزش و خلأ پژوهشی در خصوص نحوه تدریس فعال در آموزش الکترونیکی، ضرورت انجام این مطالعه را بارز ساخته است. محققین مطالعه حاضر، بررسی تجربه معلمان مدارس را از تدریس فعال در آموزش الکترونیکی، در یکی از کلیدی‌ترین مقاطع آموزشی یعنی دوره ابتدایی هدف قرار داده‌اند. مرور تجربه نزدیک به دوساله این افراد می‌تواند برای سایر معلمان و نیز سیاست‌گذاران آموزشی ثمربخش باشد.

در بررسی پژوهش‌های پیشین، جستجوی محققین منجر به یافتن پژوهشی نشد که به‌طور مستقیم روش‌های تدریس فعال را در فضای آموزش الکترونیکی مورد مطالعه قرار داده باشد، اما به‌طور مجزا برخی مطالعات به هر یک از دو محور آموزش الکترونیکی و نیز روش‌های تدریس فعال پرداخته‌اند. برای مثال در رابطه با آموزش الکترونیکی، مطالعه الویج، ناصرالدین و قادر^۱ [۱۹] با هدف بررسی استراتژی‌های آموزش آنلاین و یافتن بهترین استراتژی یادگیری برای کسب مهارت‌های شناختی بالاتر انجام گرفته است. یولیا^۲ [۵] نیز در مطالعه خود به مرابیان توصیه می‌کند که به منظور بهبود یادگیری آنلاین، از استراتژی‌های مختلف استفاده کنند. همین‌طور مطالعه طهانی^۳ [۲۰] استفاده از آزمایشگاه‌های مجازی در تدریس موضوعات علمی را هدف قرار داده و مدعی شده است که مواردی از قبیل، اینترنت ناکافی دانش‌آموزان، کمبود زیرساخت‌ها و فقدان توانایی‌های مالی لازم برای تأمین نیازها، مانع استفاده از آزمایشگاه‌های مجازی می‌شود.

1 Allouch, Nasserddin, Ghaddar

2 Yulia

3 Tahani

مطالعات مختلفی به بررسی ابعاد مختلف آموزش الکترونیکی و همین‌طور روش‌های تدریس فعال پرداخته‌اند. اما تاکنون پژوهشی به‌طور مستقیم به بررسی چالش‌های روش تدریس فعال در فضای آموزش الکترونیکی اختصاص پیدا نکرده است. لذا این مطالعه در پی یافتن پاسخی برای سه پرسش زیر است.

سؤال‌های پژوهش

معلمان دوره ابتدایی برای داشتن تدریس فعال از چه روش‌هایی در آموزش الکترونیکی استفاده می‌کنند؟
نتایج استفاده از روش تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی چیست؟
موانع استفاده از روش تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی چیست؟

روش پژوهش

این پژوهش با روش پیمایشی کیفی انجام شد و محققین از مزایای این روش برای رسیدن به محتوای ذهنی افراد و مشارکت‌کنندگانی که به روش غیر احتمالی انتخاب می‌شوند [۳۶] بهره جستند. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه معلمان دوره ابتدایی منطقه یک و نوزده شهر تهران هستند که تجربه آموزش الکترونیکی را دارند. با توجه به تأثیرات انکارناپذیر نگرش معلمان و فضای آموزشی بر تصورات و توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان ابتدایی و نیز تأثیر کیفیت آموزش در دوره ابتدایی بر عملکرد دانش‌آموزان در مقاطع تحصیلی بعدی، این دوره مورد توجه محققین این مطالعه قرار گرفت.

از آنجا که پژوهش کیفی با هدفی مانند فهم یک فرهنگ یا توصیف یک تجربه انجام می‌شود، لذا نمونه‌گیری هدفمند باعث قدرتمندی تحقیق می‌شود [۳۷]. پژوهشگر در این نوع نمونه‌گیری، به‌عمد افراد خاصی را با توجه به هدف پژوهش و دیدگاهی که نسبت به آنان دارد، انتخاب می‌کند [۳۸]. نمونه‌گیری در این مطالعه، به‌صورت هدفمند با معلمان دوره ابتدایی که تجربه آموزش الکترونیکی و تدریس در سامانه شاد داشتند، انجام شد. ملاک انتخاب مشارکت‌کنندگان، تمایل به بازگویی تجربیات خود در زمینه استفاده از شبکه‌های اجتماعی آنلاین بود. نمونه‌گیری با روش حداکثر تنوع و با معلماتی باتجربه، میزان تحصیل، سن و در مدارس گوناگون انجام شد. نمونه‌گیری ناهمگن موجب افزایش اعتبار و غنی شدن یافته‌ها می‌شود. روند مصاحبه از شرکت‌کنندگان تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه یافت. اشباع داده‌ها زمانی رخ می‌دهد که داده‌های جدید، سبب اضافه شدن اطلاعات

کلاسی، حذف فعالیت گروهی، تنبلی و حواس‌پرتی دانش‌آموزان، حذف حضور معلم، وقت‌گذاری کم والدین به ویژه والدین شاغل و عدم تسلط به فناوری اطلاعات است.

بررسی پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که برخی از مطالعات موجود نیز روش‌های فعال تدریس را مورد توجه قرار داده‌اند. برای مثال طیبی^۱ [۲۷] با بررسی روش‌های تدریس فعال و غیر فعال مدعی می‌شود که معلمان بیشتر از آنکه عمل کنند صحبت می‌کنند و روش‌های خشک و کلیشه‌ای را به کار می‌برند. به همین خاطر قدرت تحلیل را از دانش‌آموزان می‌گیرند و به سطوح بالای یادگیری کمتر توجه دارند. مارتلا، کلر و لی^۲ [۲۸] در مطالعه خود تایید می‌کنند که دانش‌آموزان هنگام یادگیری فعال سطح بالاتری از یادگیری را در مقایسه با روش سخنرانی تجربه می‌کنند.

مطالعات داخلی نیز مؤید همین نتیجه هستند و نشان داده‌اند که یادگیری دانش‌آموزان در طول روش‌های فعال نظیر بحث بیشتر می‌شود و لذا باید مشارکت دانش‌آموزان، با استفاده از روش‌های تدریس فعال افزایش یابد [۲۹]. بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که با استفاده از روش‌های فعال تدریس، ایجاد انگیزه و زمینه‌سازی برای موقعیت‌های کاربردی در زندگی، نمرات دانش‌آموزان رشد چشمگیری پیدا کرده و میزان علاقه دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد [۳۰] در واقع استفاده از شیوه‌های تدریس فعال باعث پیشرفت تحصیلی [۳۱ و ۳۲] و یادگیری معنی‌دار می‌شود و انتقال یادگیری به جهان خارج افزایش می‌یابد [۳۲]. روش‌های تدریس فعال همچنین باعث افزایش خلاقیت دانش‌آموزان در ابعاد انعطاف‌پذیری و ابتکار، رشد عزت نفس فردی، خانوادگی، تحصیلی و اجتماعی فراگیران می‌شود [۳۳]. به‌علاوه برخی از مطالعات حاکی از آنند که بین هوش هیجانی (ارتباط با دیگران، اعتماد به نفس و...) دانش‌آموزانی که با روش‌های تدریس فعال آموزش دیده‌اند و دانش‌آموزانی که با روش غیرفعال آموزش دیده‌اند تفاوت معنی‌دار وجود دارد [۳۴].

نتایج برخی مطالعات تأیید می‌کند که روش تدریس مناسب در برنامه درسی آموزش الکترونیکی، ارتباط صمیمانه‌تری بین دانش‌آموز و معلم برقرار می‌کند و ارتباط با معلم و سایر دانش‌آموزان بر پیشرفت، میزان جذب و سطح انگیزش دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد [۳۵]. در مجموع بررسی پیشینه تحقیق حاکی از آن است که

1 Tayebi
2 Martella, Klahr & Li

به اشباع رسید.

یافته‌ها

برای پاسخگویی به سؤالات تدوین شده، یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها در جداول ۱ تا ۳ خلاصه شده است. سؤال اول مطالعه به دنبال بررسی آن بود که معلمان دوره ابتدایی برای داشتن تدریس فعال در فضای آموزش الکترونیکی، از چه روش‌هایی استفاده می‌کنند؟ در پاسخ به این سؤال، ۵۷ کد باز، ۲۰ کد محوری و ۳ تم به-دست آمد که در جدول ۱ خلاصه شده است.

جدید به پژوهش نشود. داده‌های این تحقیق در نمونه ۷۴ در این تحقیق، برای کسب اطلاعات غنی و عمیق، از مشارکت‌کنندگان مصاحبه فردی به‌روش نیمه ساختارمند و عمیق به‌عمل آمد. سؤالات مصاحبه توسط اساتید راهنما و مشاور تأیید شد. روایی، دقت و استحکام پژوهش بر اساس چهار معیار اعتبار پذیری^۱، قابلیت اطمینان^۲، تأیید پذیری^۳ و انتقال‌پذیری^۴ تأمین شد. برای اطمینان از معتبر بودن داده‌ها، از مواردی همچون تخصیص زمان کافی برای جمع‌آوری داده‌ها و درگیری طولانی‌مدت با داده‌ها استفاده شد. برای تأمین معیار اطمینان، از یک شخص با سابقه در انجام پژوهش‌های کیفی استفاده شد که فرآیند جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل را بررسی و نتایج پژوهش را تأیید نمود. برای اطمینان از تأیید پذیری که گویای ثبات و پایایی داده‌ها است علاوه بر رعایت بی‌طرفی محقق، از نظرات تکمیلی اساتید راهنما و مشاور استفاده شد تا کدها و دسته‌بندی‌ها را بررسی و مورد تأیید قرار دهند. قابلیت انتقال تحقیق با ثبت کامل و پیوسته فعالیت‌ها در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و توصیف غنی از داده‌ها تأمین شد. به‌منظور اطمینان از صحت و استحکام داده‌های جمع‌آوری‌شده علاوه بر چهار معیار ذکرشده مواردی همچون تنوع در شرکت‌کنندگان از نظر تجربه، تخصص، محل خدمت و جنسیت رعایت شد.

تحلیل داده‌ها همزمان با جمع‌آوری داده‌ها انجام شد. بدین‌صورت که محقق بلافاصله بعد از هر جلسه مصاحبه، مصاحبه‌ها را روی کاغذ پیاده و متن هر مصاحبه را چندین بار مطالعه کرد تا درک کلی از آن‌ها به دست آید. فرآیند تحلیل داده‌ها با توجه به مراحل پیشنهادی گرانهایم و لاندمن براساس زیر طبقات و طبقات اصلی صورت گرفت [۳۹]. پس از چند بار بازخوانی مصاحبه‌ها، واحدهای معنایی مشخص و کدهای اولیه استخراج گردید. براساس تشابه و تفاوت‌های موجود بین کدهای اولیه، کدهای محوری استخراج شد و در زیر طبقات جای گرفت. براساس شباهت کدهای محوری، تم یا مضمون کلی به‌دست آمد و طبقات اصلی تشکیل شد، همچنین محتوای نهفته در داده‌ها استخراج گردید.

1 credibility
2 consistency or dependability
3 confirmability
4 transferability

جدول ۱. روش‌های تدریس فعال معلمان در فضای آموزش الکترونیکی

طبقات اصلی	زیر طبقات	عبارات مهم
روش‌های نوین در آموزش	پرسش و پاسخ	بعد از تدریس فرصت کوتاهی برای مطالعه می‌دهم. سپس به صورت فعالیت آزاد شروع به پرسش می‌کنم یا از دانش‌آموزان می‌خواهم درس را توضیح دهند. به سخنان آن‌ها گوش می‌دهم. آن‌ها را با پرسش و پاسخ راهنمایی می‌کنم.
	حل مسئله	فراهم آوردن زمینه چالش‌برانگیز، سپس پرسش ساده درباره آن و گوش دادن به نظرات همه و خواستن نظر از دانش‌آموزان بخصوص وادار کردن افراد ساکت‌تر به شرکت در بحث، تا زمانی که مسئله حل شود.
	روش بارش مغزی	استفاده از روش بارش مغزی که هم ارزیابی خودم در خط پایه از دانش‌آموزان به واقعیت نزدیک‌تر باشد و هم آن‌ها به صحبت وادار شوند.
	روش دست‌ورزی	بیشتر سعی می‌کنم از روش تقویت توانایی حرکتی دانش‌آموزان با انجام کاربرگ‌ها، نقاشی، نوشتن، کاردستی و انجام تکالیف کتاب درسی بخصوص بنویسیم و بخوانیم استفاده کنم.
	روش مکاشفه‌ای	یکسری از آزمایش‌های ساده درس علوم را که قابل انجام در منزل هستند و وسایل آن‌ها در دسترس همه باشد، به صورت تصویری و با روش مکاشفه‌ای انجام می‌دهم. از دانش‌آموزان می‌خواهم هم‌زمان انجام دهند تا خودشان مفهوم را کشف کنند.
	ایفای نقش	از نمایش تصاویر و فیلم، بیان داستان و اجرای نمایش توسط دانش‌آموزان استفاده می‌کنم.
فعالیت‌های انگیزشی	توجه به توانایی‌های دانش‌آموزان	بیشتر فعالیت‌های آموزشی را با نظرسنجی از فراگیران و در نظر گرفتن نیازهای رشدی آنان تنظیم می‌کنم.
	گفتگوهای صمیمی	از فعالیت‌های حرکتی یا بحث آزاد کوتاه در ابتدای تدریس استفاده می‌کنم، سپس تدریس را با مرور مباحث گذشته شروع می‌کنم و در نهایت آن‌ها را با پرسش‌های ساده در تدریس مشارکت می‌دهم.
	گوش دادن فعال تشویق به مشارکت	نظرات دانش‌آموزان ارزشمند هستند. برای بیان نظراتشان به آن‌ها زمان می‌دهم، متناسب با موضوع درس آن‌ها را تشویق می‌کنم.
	انجام فعالیت‌هایی برای افزایش روحیه	در رابطه با موضوع تدریس با مرور خاطره یا داستان، طرح سؤال، تشویق و پاداش به دانش‌آموزان روحیه می‌دهم که بهتر در تدریس شرکت کنند.
	ورم آپ ^۱	زمانی را برای گفتگو با دانش‌آموزان در نظر می‌گیرم همچنین در اکثر جلسات قبل از شروع درس ده دقیقه را به انجام بازی صرف می‌کنم تا در طول تدریس فعال باشند.
	فرصت کنفرانس	از دانش‌آموزان می‌خواهم بعضی از مطالب را به طور داوطلبانه ارائه دهند.
امکانات کلاس الکترونیکی	لایو	گاهی اوقات از لایو زنده برای داشتن ارتباط چهره به چهره استفاده می‌کنم.
	کلیپ و پی‌دی‌اف	کلیپ‌های انیمیشنی آموزشی مربوط به درس، پی‌دی‌اف جذاب با تصاویر مرتبط و متنوع تهیه می‌کنم.
	انیمیشن و کلیپ	ابزارهای مختلف، انیمیشن، کلیپ‌های نیمه‌تمام برای برانگیختن حس کنجکاوی دانش‌آموزان استفاده می‌کنم.
	مسابقه و نظرسنجی	مسابقات آنلاین و نظرسنجی آنلاین از دانش‌آموزان برای داشتن تدریس بهتر از جمله روش‌های مورد استفاده من است.

شامل ۶ کد محوری لایو، کلیپ‌های آموزشی، پی‌دی‌اف، انیمیشن، مسابقه و نظرسنجی می‌باشد. فراوانی تم‌ها به ترتیب شامل فعالیت‌های انگیزشی، روش‌های نوین و امکانات کلاس‌های الکترونیکی است. پرسش دوم این مطالعه این بود که استفاده از روش تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی چه پیامدهایی دارد؟ در پاسخ به این سؤال ۳۹ کد باز، ۱۲ کد محوری و ۴ تم حاصل شد که در جدول ۲ آمده است.

همان‌طور که در جدول فوق قابل بررسی است، تم‌های اصلی شامل روش‌های نوین آموزشی، فعالیت‌های انگیزشی و امکانات کلاس‌های الکترونیکی است. روش‌های نوین آموزشی شامل ۶ کد محوری پرسش و پاسخ، حل مسئله، روش بارش مغزی، روش دست‌ورزی، روش مکاشفه‌ای و ایفای نقش می‌باشد. فعالیت‌های انگیزشی شامل ۷ کد محوری توجه به توانایی‌های فراگیران، گفتگوهای صمیمی، گوش دادن فعال، تشویق به مشارکت دانش‌آموزان در تدریس، انجام فعالیت‌هایی برای افزایش روحیه، ورم آپ و فرصت کنفرانس است. امکانات کلاس‌های الکترونیکی

جدول ۲. پیامدهای استفاده از روش‌های تدریس فعال از نظر معلمان

طبقات اصلی	زیر طبقات	عبارات مهم
اعتماد به نفس	ابراز خود	وادر به اظهار نظر می‌شوند. چون رودررو نیست راحت‌تر حرف‌شان را می‌زنند و برای ابراز وجود و بیان نظراتشان در آینده استرس ندارند.
	کنترل اضطراب	هر چه مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی، گروهی و در یادگیری بیشتر باشد، رشد مهارت‌های گوناگون در آنان بیشتر می‌شود، متکی به خود می‌گردند و اعتماد به نفس در آنان رشد می‌کند.
یادگیری مؤثر و در سطح بالا	یادگیری بهتر در فضای مجازی	میزان یادگیری بچه‌ها بالاتر رفته و به حداقل یادگیری با شرایط مجازی شدن خواهند رسید و یادگیری عمیق‌تر خواهد شد.
	مجازی	مطالب برای‌شان تکرار می‌شود. در مطالب تفکر بیشتری می‌کنند که باعث می‌شود به یادگیری بالاتری برسند.
	پرورش تفکر منطقی	دانش‌آموزان را به سوی شناخت و پذیرش دیدگاه‌های بعضاً مخالف دیدگاه خود سوق می‌دهد و آن‌ها را به متفکرانی تبدیل می‌کند که به قدرت خود انتقادی می‌رسند و متوجه این امر می‌شوند که شناخت آن‌ها نسبت به امور و پدیده‌ها نسبی است.
	پرورش تفکر نقادانه	با مشارکت دانش‌آموزان در تدریس و فعال بودن آنان در کلاس ذهنشان بازتر شده و خلاقانه‌تر فکر می‌کنند.
	پرورش خلاقیت	در پیشرفت تحصیلی آن‌ها تأثیرگذار خواهد بود. چون یادگیری بهتر صورت گرفته و پیشرفت می‌کند در نتیجه ذهنیتش نسبت به درس تغییر می‌کند و در آینده فرد موفق‌تری خواهد بود.
	موفقیت فراگیران	با به کارگیری روش تدریس فعال دانش‌آموزان درس را یاد گرفته و برای آموزش مطالب بعدی کار راحت‌تر می‌شود.
	آمادگی برای یادگیری‌های بعدی	
علاقه به یادگیری	درک مفاهیم و افزایش اشتیاق	با فعال بودن و مشارکت دانش‌آموزان در تدریس و در کارهای گروهی، فضای با نشاطی در کلاس حاکم می‌شود که این باعث می‌شود به درس و کلاس اشتیاق و رغبت بیشتری نشان دهند.
	افزایش انگیزه و پشتکار	علاقه‌مند به تدریس می‌شوند و درس را با انگیزه و پشتکار پیگیری می‌کنند.
ارزشیابی معتبر	ارزشیابی واقعی دانش‌آموزان	این کار ضمن اینکه دانش‌آموزان را به پیگیری ادامه مبحث تشویق می‌کند، روش بسیار مناسبی برای ارزشیابی تکوینی دانش‌آموزان با توجه به عملکردشان، بخصوص در کلاس مجازی است.

ایجاد انگیزه است و ارزشیابی معتبر شامل کد محوری ارزشیابی واقعی دانش‌آموزان است. با توجه به یافته‌ها بیشترین فراوانی به ترتیب شامل یادگیری مؤثر، علاقه به درس، اعتمادبه‌نفس و ارزشیابی معتبر است. در نهایت سؤال سوم در پی این بود که موانع روش تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی چیست؟ یافته‌های مربوط به این سؤال، ۵۴ کد باز، ۱۵ کد محوری و ۴ تم است که در جدول ۳ گزارش شده است.

همان‌طور که جدول فوق نشان می‌دهد، تم‌های اصلی شامل اعتمادبه‌نفس، یادگیری مؤثر و در سطوح بالاتر، علاقه به یادگیری و ارزشیابی معتبر است. اعتمادبه‌نفس شامل ۳ کد محوری ابراز خود، کنترل اضطراب و استقلال در یادگیری است. یادگیری در سطوح بالاتر شامل ۶ کد محوری یادگیری بهتر در کلاس‌های مجازی، پرورش تفکر منطقی، پرورش تفکر نقادانه، پرورش خلاقیت، موفقیت فراگیران و آمادگی برای یادگیری‌های بعدی است. علاقه به درس شامل ۲ کد محوری درک مفاهیم و افزایش اشتیاق و

جدول ۳. موانع روش تدریس فعال در آموزش الکترونیکی از دیدگاه معلمان

طبقات اصلی	زیر طبقات	عبارات مهم
مشکل در زیرساخت‌ها	کندی روند تدریس با اینترنت ضعیف	مشکل سرعت پایین اینترنت و عدم برقراری ارتباط زنده و چند نفره، مشکل دیر ارسال شدن فیلم و فایل‌های صوتی به شدت وجود دارد.
	کندی بحث‌ها و زمان کم با اینترنت ضعیف	ضعیف بودن اینترنت باعث از دست رفتن زمان و کند پیش رفتن بحث‌های گروهی مجازی می‌شود که از اساسی‌ترین موانع است.
	کمبود امکانات در بین دانش‌آموزان	مهم‌ترین مورد عدم آمادگی در زیرساخت‌های الکترونیکی می‌باشد به شکلی که بسیاری از فراگیران با این مشکل دست‌وپنجه نرم می‌کنند. با شرکت نامنظم دانش‌آموزان اشتیاق استفاده از روش‌های فعال از بین می‌رود.
	محتوا نامناسب آموزش الکترونیکی	وقت‌گیر بودن روش تدریس‌های فعال و کم بودن وقت برای آموزش مطالب زیاد کتاب درسی باعث شده تا معلمان با روشی مثل سخنرانی پیش بروند چون این‌گونه در زمان صرفه‌جویی خواهد شد.
عدم همکاری والدین	جدی نگرفتن آموزش الکترونیکی توسط والدین	والدین نسبت به حضور فرزند خود در کلاس و پیگیری انجام تکالیف به دلایل گوناگون مانند مشغله زیاد، درست عمل نمی‌کنند. این باعث کمبود وقت در کلاس می‌شود در نتیجه فرصت کافی برای استفاده از روش‌های متنوع وجود ندارد.
ماهیت کلاس‌های الکترونیکی	نبود ارتباط چهره به چهره	این مسئله به نبود ارتباط نزدیک و تعاملی بین معلم و دانش‌آموزان برمی‌گردد و استفاده از بسیاری از روش‌های فعال تدریس را با مشکل مواجه می‌کند.
	نیاز به فضای آزمایشگاه	انجام یکسری آزمایش‌های درس علوم که نیاز به حضوری بودن کلاس و آزمایشگاه دارد.
	سختی تدریس در فضای مجازی	سختی در هدایتگری روش‌های تدریس فعال توسط معلم در سامانه‌های آنلاین به خصوص اگر برای آموزش بچه‌های کوچک‌تر باشد.
	کمرنگ شدن فعالیت‌های گروهی	در کلاس‌های الکترونیکی فعالیت‌های گروهی به معنای واقعی وجود ندارد. هر دانش‌آموز وظیفه خود را به‌طور جداگانه انجام می‌دهد و تعامل زیادی با بقیه افراد ندارد.
ضعف در نگرش معلمان	سن بالا معلمان و عدم آشنایی با فناوری اطلاعات و ارتباطات	سن بالای معلمان و عدم آشنایی آنان با شیوه‌ها و رویکردهای جدید و همچنین فناوری اطلاعات و ارتباطات از موانع استفاده از روش‌های تدریس فعال است.
	عدم دانش کافی در زمینه روش‌های تدریس فعال	معلمان دانش و علم کافی در استفاده از روش‌های تدریس فعال را ندارند. سطح مطالعه آنان نیز پایین است.
	بی‌حوصلگی معلمان	معلمان اغلب به کلیپ‌ها و فیلم‌های آماده‌شده توسط دیگران و اینترنت اکتفا می‌کنند و سعی در تهیه فیلم‌های جذاب ندارند که ناشی از بی‌حوصلگی آنهاست.

اعتماد به نفس معلمان	وجود اعتماد به نفس در معلم و داشتن روحیه شاد و فعال در او موجب می‌شود از روش‌های متنوع در تدریس استفاده کند. نداشتن اعتماد به نفس در معلم از علت‌های رد روش‌های تدریس فعال توسط معلمان است.
کم شدن انگیزه در شرایط کرونا	با توجه به شرایط کرونا و تأثیر آن بر روحیه افراد، انگیزه معلمان و دانش‌آموزان پایین آمده و نسبت به اهمیت آموزش کم انگیزه‌تر هستند.
عدم رضایت شغلی	وقتی علاقه به شغل وجود نداشته باشد طبیعتاً سعی نمی‌شود کار را خیلی خوب انجام داد. به این ترتیب خیلی از معلمان بی‌انگیزه از روش‌های تدریس فعال استفاده نمی‌کنند.

های نوین آموزشی نظیر پرسش و پاسخ، حل مسئله، بارش مغزی، دست‌ورزی، روش مکاشفه‌ای، ایفای نقش، انجام فعالیت‌هایی در رابطه با مطالب درسی، ارائه کنفرانس توسط دانش‌آموزان و ورم‌آپ در آموزش الکترونیکی استفاده می‌کنند. تحلیل‌های بیشتر نشان می‌دهد که تعداد زیادی از معلمان روش‌های تدریس فعال را می‌شناسند اما فقط مواقعی آن را به کار می‌برند که وقت و حوصله آن را داشته باشند. آنها روش‌ها را متناسب با جو کلاس خود تغییر می‌دهند. معلمان همچنین بیان کردند که به دلیل زمان کم و تعداد زیاد دانش‌آموزان همیشه از این روش‌ها استفاده نمی‌کنند و فقط برای یکسری از مطالب این روش‌ها را به کار می‌گیرند. این موضوع به نقش پررنگ نگرش معلم در استفاده از روش‌های تدریس فعال اشاره دارد. نتایج مطالعه رنجبر و امیری‌زاده [۴] در خصوص اهمیت نگرش معلمان در آموزش الکترونیکی مؤید این یافته است. یافته‌های این بخش از مطالعه همچنین با مطالعه صادقی دیزج [۳۱] در رابطه با تأثیر تعداد دانش‌آموزان کلاس بر روش تدریس معلم همخوانی دارد. معلمان معتقدند فعالیت‌های انگیزشی باعث می‌شود دانش‌آموز بدون تأکید مداوم معلم، در کلاس فعال باشد و اکثر آنان این روش را برای فعالیت دانش‌آموزان برگزیده اند. دانش‌آموزان برای درک توانایی‌هایشان و برای ایجاد احساس مثبت نسبت به خود به کمک معلم نیاز دارند و معلمان با در نظر گرفتن شرایط اجتماعی، اخلاقی و ذهنی آن‌ها بهتر می‌توانند نیازهایشان را رفع کنند. یافته‌های تحقیق بوردینا و همکاران [۳۵] در رابطه با لزوم تعامل میان معلم و دانش‌آموزان در دوره ابتدایی برای یادگیری بهتر با این یافته همخوانی دارد.

معلمان اشاره داشته‌اند که برای فعال کردن تدریس از قابلیت‌های کلاس‌های الکترونیکی کمک می‌گیرند. پخش انواع عکس و فایل‌های متنی، صوتی و تصویری، نظرسنجی، تعامل صوتی و تصویری با دانش‌آموزان و برقراری پرسش و پاسخ از جمله امکاناتی است که معلمان به کار می‌برند تا توجه دانش‌آموزان را به درس جلب کنند. در آموزش

مطابق جدول فوق، تم‌های اصلی شامل ضعف در اینترنت و زیرساخت‌ها، عدم همکاری والدین، ماهیت کلاس‌های الکترونیکی و ضعف در نگرش معلمان است. ضعف در اینترنت و زیرساخت‌ها شامل ۴ کد محوری کندی روند تدریس و کند پیش رفتن بحث‌ها با اینترنت ضعیف، امکانات کم دانش‌آموزان و محتوای نامناسب آموزش الکترونیکی است. عدم همکاری والدین شامل کد محوری جدی نگرش آموزش الکترونیکی توسط والدین است. ماهیت کلاس‌های الکترونیکی شامل ۴ کد محوری فقدان ارتباط چهره‌به‌چهره، نیاز به فضای آزمایشگاه، کم‌رنگ شدن فعالیت‌های گروهی و سختی در تدریس فعال است. ضعف معلمان شامل ۶ کد محوری سن بالای معلمان و عدم آشنایی با فناوری اطلاعات و ارتباطات، فقدان دانش کافی در زمینه روش‌های تدریس فعال، بی‌حوصلگی معلمان، اعتماد به نفس معلمان، کم شدن انگیزه در شرایط کرونا و عدم رضایت شغلی است. با توجه به یافته‌ها بیشترین فراوانی تم‌ها به ترتیب شامل ویژگی معلمان، ضعف در اینترنت و زیرساخت‌ها، ماهیت کلاس‌های الکترونیکی و عدم همکاری والدین است.

بحث و نتیجه‌گیری

آموزش الکترونیکی در سطح نظام آموزشی گسترده شده و تردیدی نیست که یادگیری بهتر زمانی اتفاق می‌افتد که آموزش در این فضا به درستی انجام پذیرد. این مطالعه به دنبال آن بود که معلمان ابتدایی در فضای آموزش مجازی از چه شیوه‌هایی برای فعال کردن روش تدریس خود استفاده می‌کنند و پیامدهای آن را چگونه ارزیابی می‌کنند. همچنین موانع استفاده از روش‌های فعال تدریس از منظر آموزگاران دوره ابتدایی، وجه دیگری بود که محققین به دنبال پاسخگویی بدان بودند.

تبیین سؤال اول

در پاسخ به پرسش اول سه تم اصلی روش‌های نوین آموزشی، امکانات کلاس‌های الکترونیکی و فعالیت‌های انگیزشی استخراج شد. معلمان بیان می‌کنند که از روش-

بحث‌های کلاسی فعالیت‌های شاگردان را در جهت ابتکار، ارائه راه‌حل‌های تازه و ایجاد نگرش صحیح در جهت پذیرش عقاید یکدیگر هدایت نمایند. یافته‌های این هدف با پژوهش طهانی [۲۰]، مارتلا و همکاران [۲۸] محمودی و صادقی [۳۲] و صادقی دیزج [۳۱] در رابطه با اثربخشی روش‌های تدریس فعال در پیشرفت تحصیلی همخوان است. همچنین تحقیق طیبی [۲۷] و حسین‌پور و جلالی [۳۳] از آن رو که مدعی‌اند روش‌های تدریس فعال در افزایش خلاقیت، تفکر شناختی و نقادانه تأثیر مثبت دارد، با مطالعه حاضر همسوست و به نظر می‌رسد روش تدریس فعال چه در آموزش حضوری و چه در آموزش مجازی تأثیرات مثبت خود را بر ابعاد مختلف شناختی فراگیران حفظ می‌کند.

یافته دیگر این مطالعه این است که به باور معلمان، استفاده از روش تدریس فعال علاوه بر ابعاد شناختی، بر ابعاد نگرشی دانش‌آموزان نیز اثرگذار است و با ایجاد انگیزه، علاقه آنان را به یادگیری افزایش می‌دهد. استفاده از شیوه‌های مناسب در تدریس، همکاری و تعامل را در دانش‌آموزان رشد می‌دهد و محیط کلاس را به محیطی دوستانه تبدیل می‌کند. در چنین محیطی معلم و دانش‌آموز جهت تحقق اهداف آموزشی باهم همکاری می‌کنند و لذا علاقه دانش‌آموزان به معلم و کلاس افزایش می‌یابد. این یافته‌ها با تحقیق جمشیدی بدربانی و همکاران [۳۰] و بوردینا و همکاران [۳۵] در رابطه با اثربخشی روش‌های تدریس فعال در آموزش الکترونیکی در افزایش علاقه، انگیزه و یادگیری فراگیران همخوانی دارد. ارزشیابی معتبر آخرین پیامدی است که معلمان مدعی‌اند روش تدریس فعال می‌تواند آن را ممکن و شدنی سازد. رضایی [۶] در مطالعه خود بیان می‌کند که بزرگ‌ترین دغدغه نظام‌های آموزشی در مورد ارزشیابی در فضای مجازی، مسئله اخلاق در ارزشیابی و در نتیجه قضاوت عادلانه است. طبق نظر معلمان شواهد معتبر از نتایج یادگیری را باید از فعالیت‌های یادگیری به دست آورد. یعنی معلم باید زمینه‌هایی را فراهم کند تا دانش‌آموزان در فعالیت‌ها درگیر شوند و ارزشیابی به‌طور مستمر از همین فعالیت‌ها صورت پذیرد.

تبیین سؤال سوم

آخرین محور این مطالعه به چالش‌های روش تدریس فعال در آموزش مجازی از نظر معلمان دوره ابتدایی اختصاص داشت و یافته‌ها در پاسخ به این سؤال، به چهار تم ضعف در اینترنت و زیرساخت‌ها، عدم همکاری والدین، ماهیت کلاس‌های الکترونیکی و ضعف نگرش معلمان منتج

الکترونیکی استفاده از این امکانات، انتقال دانش را تسهیل می‌کند و به دلیل انعطاف‌پذیری می‌تواند عامل انگیزشی در یادگیری باشد و علاقه دانش‌آموزان به آموزش را بخصوص در دوره ابتدایی، افزایش دهد.

تبیین سؤال دوم

در جستجوی پاسخ به نتایج حاصل از کاربرد روش‌های تدریس فعال در فضای آموزش مجازی از نظر معلمان، چهار تم تقویت اعتماد به نفس، یادگیری مؤثر، علاقه به درس و ارزشیابی معتبر استخراج شد. مقوله اول یعنی اعتماد به نفس طبق یافته‌های این مطالعه شامل ابراز خود، کنترل اضطراب و استقلال در یادگیری است. از اعتماد به نفس در دوره کودکی و نوجوانی تحت عناوینی نظیر دوران نهنفگی (فروید)، دوره کفایت (اریکسون^۱)، تلاش برای جبران احساس حقارت (آدلر)، نیاز به احترام (مازلو^۲) و اعتماد به خود (راجرز^۳) یاد شده است. معلمان معتقدند هنگام استفاده از روش‌های تدریس فعال در آموزش الکترونیکی دوره ابتدایی، دانش‌آموزان در بحث‌های کلاسی شرکت می‌کنند و بدین ترتیب اضطراب صحبت در جمع را در خود کنترل می‌کنند. این امر بر نحوه ارتباط آن‌ها با دیگران و موفقیت‌های تحصیلی مؤثر است. در این آموزش هر فراگیر می‌تواند متناسب با استعداد و نیاز شخصی خود مواد درسی را دریافت کند، همچنین با گذر از مطالبی که با آن‌ها آشنایی دارد می‌تواند سرعت فراگیری خود را افزایش دهد. مطالعه نوظهوری پهراباد [۳۴] نیز حاکی از آن است که افزایش اعتماد به نفس از نتایج آموزش الکترونیکی است.

اکثر معلمان شرکت‌کننده در این مطالعه معتقدند که روش تدریس فعال در فضای الکترونیکی توانسته است یادگیری مؤثر را در فراگیران دوره ابتدایی افزایش دهد. یادگیری مؤثر شامل پرورش تفکر منطقی، پرورش تفکر نقادانه، پرورش خلاقیت، موفقیت فراگیران و نیز آمادگی برای یادگیری‌های بعدی است. اگر کلاس درس طوری اداره شود که دانش‌آموزان با تلاش خود و با راهنمایی معلم به اهداف آموزش نائل شوند یادگیری بهتر و در سطوح شناختی بالاتر صورت می‌پذیرد. پیاز^۴ معتقد است اگر دانش‌آموز فعال نباشد به صرف شنیدن سخن دیگران یاد نمی‌گیرد. همان‌طور که خانیان و ربیع [۴۰] بیان می‌کنند در کلاس‌های ابتدایی معلمان می‌توانند با ایجاد چالش و

¹ Freud

² Erikson

³ Maslow

⁴ Rogers

⁵ Piaget

آخرین چالشی که در گفتگو با معلمان بدان اشاره شد مربوط است به ضعف مهارت‌های حرفه‌ای یا انگیزشی خود معلمان. سن بالای معلمان و عدم آشنایی با فناوری، عدم دانش کافی در زمینه روش‌های تدریس فعال، بی‌حوصلگی، کمبود اعتمادبه‌نفس معلمان، ضعف انگیزه و عدم رضایت شغلی همگی در این مقوله برشمرده شدند. طبق بیشترین بیانات معلمان، علت اصلی استفاده کم از روش‌های تدریس فعال، به خود معلمان برمی‌گردد. اگر معلم انگیزه کافی برای استفاده از این شیوه‌ها را داشته باشد سایر عوامل تأثیر کمتری دارند. چراغ ملایی، کدیور و صرامی [۴۱] بیان می‌کنند استفاده از روش‌های قدیمی با ابزارهای نوین نه تنها اثربخش نیست، بلکه ممکن است فرصت‌های موجود را از بین برده و معایبی را نیز به‌جای بگذارد. دانش آموزان در مقطع ابتدایی به معلمانی با روحیه بالا نیازمندند. بنابراین لازم است نگرش معلمان برای پذیرش و توسعه این روش‌ها تغییر کند. این یافته‌ها با تحقیق رنجبر و امیری زاده [۴]، خجسته [۲۵] و سیاحت‌خواه [۲۳] در رابطه با اهمیت نگرش معلمان، لزوم آموزش به آن‌ها و ضعف و مقاومت معلمان در استفاده از روش‌های تدریس فعال همخوانی دارد. همچنین با یافته‌های البرزی و همکاران [۲۴] در رابطه با تأثیر اعتمادبه‌نفس و نگرش معلم مطابق است.

اگر قرار باشد کلاس‌های الکترونیکی جزئی از ابزارهای تعلیم و تربیت باشند، لازم است توجه بیشتری به کیفیت آموزش در این نوع کلاس‌ها مبدول داشته شود. اندیشمندان حوزه تعلیم و تربیت اذعان می‌دارند که برای بالا بردن کیفیت آموزش استفاده از روش‌های نوین امری ضروری است. آنچه از یافته‌ها استناد می‌شود این است که برای مشارکت دانش‌آموزان در تدریس، صرفاً استفاده از روش‌های نوین تدریس کافی نیست. بلکه برقراری رابطه صحیح و تعامل با دانش‌آموزان، دادن مشاوره و انگیزه می‌تواند اثربخش است. آموزش‌های الکترونیکی در بسیاری از موارد سبب افزایش سطح یادگیری در بین دانش‌آموزان ابتدایی شده است. معلمان دوره ابتدایی نسبت به روش‌های تدریس فعال در آموزش الکترونیکی نگرش مثبتی دارند و عقیده دارند استفاده از این قبیل فعالیت‌ها باعث تأثیرات مثبتی مانند یادگیری بهتر، اعتمادبه‌نفس در دانش‌آموزان و ارزشیابی معتبر می‌شود. پیشنهاد می‌شود فعالیت در فضای آموزشی هم‌زمان در جهت حفظ تعاملات افراد باشد. تعامل در این فضا می‌تواند فرصت‌های برابر برای برقراری روابط اجتماعی و آموزشی برای دانش‌آموزان را گسترش دهد. در کلاس الکترونیکی عیب اصلی فقدان ارتباط چهره به چهره

شد. معلمان از ضعف در اینترنت و زیرساخت‌ها گله‌مند بوده و آن را دلیل کندی روند تدریس می‌دانستند. به‌علاوه عدم مشارکت تمام دانش‌آموزان در فعالیت‌ها و محتوای نامناسب آموزش الکترونیکی را نیز به زیرساخت‌های ضعیف آموزش مجازی مرتبط می‌دانستند. مشکل مشترک دانش‌آموزان و معلمان، قطعی مکرر اینترنت است و این مسئله باعث هدر رفتن بخش قابل‌توجهی از زمان مفید کلاس است. در این شرایط نمی‌توان ارتباط مناسبی با شاگردان برقرار کرد، بخصوص که روش‌های فعال تدریس، به‌مراتب به زمان بیشتری نیاز دارند. همچنین آموزش در فضای مجازی نیاز به محتوای خاص خود دارد و این مسئولیت در حال حاضر به عهده معلمانی واگذار شده است که برای تهیه و تولید آن آموزش ندیده‌اند. این یافته‌ها با تحقیق طهانی [۲۰]، خانفر [۲۱] و رنجبر و امیری زاده [۴] در رابطه با ضعف در زیرساخت‌ها و نیز با تحقیق خاکالی [۲۲] در رابطه با عدم تعامل کافی بین اعضا در فضای آموزش الکترونیکی همخوانی دارد.

اعتراض دوم معلمان به عدم همکاری والدین اشاره دارد. همراهی اولیای دانش‌آموزان با معلم در اجرای روش‌های تدریس فعال به‌خصوص در دوره ابتدایی از اهمیت زیادی برخوردار است. والدین با تشویق فرزند خود به شرکت منظم در کلاس‌ها و نظارت بر عملکرد فرزندان خود باعث می‌شوند دانش‌آموزان بهتر عمل کنند و معلم شوق بیشتری برای ایجاد تنوع در تدریس خود داشته باشد. معلمان توصیه می‌کردند که مدیران مدارس در فرصت مناسب، والدین دانش‌آموزان را در این خصوص توجه کنند. یافته‌های تحقیق البرزی و همکاران [۲۴]، بوردینا و همکاران [۳۵] و محمدی و همکاران [۲۶] نیز حاکی از اهمیت همکاری والدین دانش‌آموزان ابتدایی در آموزش الکترونیکی است و با یافته‌های تحقیق حاضر همخوانی دارد. علاوه بر این‌ها معلمان معتقد بودند که ماهیت کلاس‌های الکترونیکی مشکلاتی را برای آنان به وجود آورده است. دشواری تدریس فعال، فقدان ارتباط چهره به چهره، کم‌رنگ شدن فعالیت‌های گروهی و نیاز به فضای آزمایشگاه در این مقوله بارز بودند. ماهیت مجازی کلاس‌های الکترونیکی امکان برقراری ارتباط رودررو را سلب می‌کند و این امر باعث بروز مشکلاتی در روند تدریس است. این یافته مؤید یافته‌های تحقیق البرزی و همکاران [۲۴] و محمدی و همکاران [۲۶] شامل کم‌رنگ شدن فعالیت‌های عملی و گروهی در فضای آموزش الکترونیکی است.

۱۰- تقی پور، حسینعلی؛ کشاورز لشکرناری؛ یوسف رشیدی، علی اصغر. «دانش محتوایی روش‌های معلمی و تأثیر آن بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان». کنفرانس پژوهش‌های نوین ایران و جهان در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم انسانی، بخش بین‌المللی دانشگاه شیراز، ۱۳۹۶.

11-Tan A. In-Service Teacher Education in Gunstone. *Encyclopedia of Science Education*. 2015; PP. 516-518.

۱۲- ظریف صنایعی، ناهید. «بررسی و مقایسه مکاتب یادگیری در طراحی دروس الکترونیکی». مجله میان‌رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی، ۱۳۹۰؛ دوره ۲، شماره ۳، صص ۵۱-۶۰.

۱۳- کیخا، اسماء؛ مرزیه، افسانه؛ جنابادی، حسین. «رابطه سبک تدریس معلم با انگیزش و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان». نشریه پژوهش‌های آموزش و یادگیری، ۱۳۹۷؛ دوره ۱۵، شماره ۲، پیاپی ۲۸، صص ۳۷-۴۲.

14-Kreber C, Kanuka H. Scholarship of Teaching and Learning and the Online Classroom. *Canadian Journal of University Continuing Education*. 2006; 32(2).

۱۵- زندی، طالب؛ حاتمی، جواد؛ فردانش، هاشم؛ طلایی، ابراهیم. «اثربخشی تلفیق راهبردها و پیام‌های کنترل ارادی با طراحی انگیزشی آموزش الکترونیکی بر بار شناختی و ابعاد کنترل ارادی دانشجویان (پژوهش آمیخته)». نشریه پژوهش‌های آموزش و یادگیری، ۱۳۹۸؛ دوره ۱۶، شماره ۲، پیاپی ۳۰، صص ۴۱-۵۶.

۱۶- زمانی، بی‌بی عشرت؛ مدنی، سیداحمد. «راهبردهای افزایش کارایی و اثربخشی اساتید در آموزش‌های مجازی». نشریه دانشگاهی یادگیری الکترونیکی (مدیا)، ۱۳۹۰؛ دوره ۲، شماره ۳، صص ۳۹-۵۰.

۱۷- رضانی اردی، عمران؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ نبلی، محمدرضا؛ علی‌آبادی، خدیجه. «ارزشیابی شایستگی‌های حرفه‌ای راهبری و توسعه آموزش الکترونیکی ضمن خدمت کارکنان در دستگاه‌های اجرایی». فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱۳۹۷؛ دوره ۹، شماره ۳۴، صص ۱۷۳-۱۹۴.

۱۸- روشنی، طاهره. «بررسی روانشناسی مدیریت نوین آموزشی "آموزش مهارت‌های زندگی" مدارس ابتدایی در جمهوری اسلامی ایران». فصلنامه توسعه آموزش جندی شاپور، ۱۳۹۵؛ دوره ۷، ویژه نامه، صص ۸۷-۹۴.

است که با وجود مسیرهایی از قبیل تماس تصویری و صوتی تا حدودی قابل جبران است و ارزشمندی کلاس‌های الکترونیکی را بارزتر می‌کند.

در مجموع بررسی یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که با وجود برخی موانع، بسیاری از معلمان سعی در به-کارگیری شیوه‌های نوین دارند. این امر نشان‌دهنده پتانسیل بالا و توانمندی معلمان است. معلم مهم‌ترین عامل مؤثر در به‌کارگیری مناسب رسانه‌ها است و لذا شایسته است که ارتقای مهارت و نگرش معلمان و نیز تقویت انگیزه آنان مورد توجه باشد. در کلاس‌های الکترونیکی وضعیت اینترنت و امکانات دانش‌آموزان یکسان نیست و تجهیز زیرساخت‌های فنی باعث حضور منظم‌تر و مشارکت بیشتر آنان در فرایند آموزش خواهد بود.

منابع

۱- شریعتمداری، علی. «اصول و فلسفه تعلیم و تربیت». تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۴.

2- Dhawan S. Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*. 2020; 49(1), PP. 5-22.

3- سلیمی، سمانه؛ فردین، محمدعلی. «نقش ویروس کرونا در آموزش مجازی، با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌ها». فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۱۳۹۹؛ دوره ۸، شماره ۲، پیاپی ۳۰، صص ۴۹-۶۰.

۵- رنجبر، زهرا؛ امیری زاده، سارا. «رویکردی بر لزوم استفاده از آموزش الکترونیک در آموزش و پرورش». مجله نخبگان علوم و مهندسی، ۱۳۹۹؛ دوره ۳، شماره ۵، صص ۴۲-۴۹.

6- Yulia H. Online learning to prevent the spread of pandemic corona virus in Indonesia. *English Teaching Journal*. 2020; 11(1).

۷- رضایی، علی محمد. «ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان در دوران کرونا: چالش‌ها و راهکارها». فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۳۹۹؛ دوره ۱۶، شماره ۵۶، صص ۱۷۹-۲۱۴.

۸- آتشک، محمد. «مبانی نظری و کاربردی یادگیری». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۳۸۶؛ دوره ۱۳، شماره ۱، صص ۱۳۵-۱۵۶.

۹- خداویسی، سارا؛ سراجی، فرهاد. «توسعه حرفه‌ای معلمان با استفاده از فضای مجازی: مطالعه پدیدارشناسانه معلمان شهر همدان». نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۳۹۸؛ دوره ۱۴، شماره ۱، پیاپی ۵۳، صص ۱۰۹-۱۲۱.

- ۱۹- آریاپوران، سعید؛ عزیزی، فرامرز و دیناروند، حسن. «رابطه ی سبک مدیریت کلاس معلمان با انگیزش و پیشرفت ریاضی دانش آموزان پنجم ابتدایی». *مجله ی مدرسه روان شناسی*، ۱۳۹۲؛ دوره ۲، شماره ۱، صص ۲۳-۴۱.
- 20- Allouch A, Nasserddin S, Ghaddar F. Bloom's Cognitive Abilities during Pandemic Corona: "Video versus Simulated Video" the best Learning Strategy that enhances the higher ability. *Technium Social Sciences Journal*. 2021; 22, PP. 117-122.
- 21-Tahani A. The Extent to Which Teachers of Science Subjects Use Virtual Scientific Laboratories during Corona Virus Pandemic: The Reality & Hope. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*. 2021; 9(3), PP. 193-206.
- 22-Khanfar AR. Distance-learning entrepreneurship education in the time of corona virus-COVID-19 challenges & solution. *Journal of Entrepreneurship Education*. 2020; 23, PP. 1-17.
- 23-Khogali H. The effect of COVID-19 corona virus on sustainable teaching and learning in architecture engineering. *Modern Applied Science*. 2020; 14(8), PP. 44-58.
- ۲۴- سیاحت‌خواه، منیر. «بررسی میزان آشنایی اساتید دوره‌های مجازی با شیوه‌های تدریس در این دوره‌ها، مطالعه موردی دانشگاه‌های مهرالبرز، اصفهان و سهند تبریز». پایان‌نامه تخصصی، موسسه آموزش عالی الکترونیکی-مجازی مهرالبرز، ۱۳۹۱.
- ۲۵- البرزی، محبوبه؛ محمدی، مهدی؛ ناصری جهرمی، رضا؛ صفری، مریم؛ میرغفاری، مریم. «تجارب معلمان دوره ابتدایی از چالش‌های تغییر آموزش سنتی به آموزش مجازی در دوران شیوع ویروس کرونا». *مجله مطالعات آموزش و یادگیری (مجله علوم اجتماعی و انسانی سابق)*، ۱۴۰۰؛ دوره ۱۳، شماره ۱، پیاپی ۸۰، صص ۱-۱۹.
- ۲۶- خجسته، فاطمه. «بررسی پیامدهای به‌کارگیری فاوا در برنامه‌های درسی دبیرستان‌های دخترانه هوشمند شهر تهران». پایان‌نامه تخصصی، دانشگاه خوارزمی تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۳۹۲.
- ۲۷- محمدی، مهدی؛ کشاورزی، فهیمه؛ ناصری جهرمی، رضا؛ ناصری جهرمی، راحیل؛ حسام پور، زهرا؛ میر غفاری، فاطمه؛ ابراهیمی، شیما. «واکاوی تجارب والدین دانش آموزان دوره اول ابتدایی از چالش‌های آموزش مجازی با شبکه‌های اجتماعی در زمان شیوع ویروس کرونا». *پژوهش‌های تربیتی*. ۱۳۹۹؛ دوره ۷، شماره ۴۰، صص ۷۴-۱۰۱.
- 28-Tayebi Z. Investigating active and inactive teaching methods and introducing several teaching methods in social studies. Name of Seminar: National conference on management and humanites science research in Iran. 2021.
- 29-Martella AM, Klahr D, Li W. The Relative Effectiveness of Different Active Learning Implementations in Teaching Elementary School Students How to Design Simple Experiments. *Journal of Educational Psychology*. 2020; 112(8). Advance online publication.
- 30-Safari M, YazdanPanah B, Ghafarian H, YazdanPanah SH. Comparing the effect of lecture and discussion methods on students learning and satisfaction. *Iranian Journal of Medical Education*. 2006; 6(115), 59-63.
- ۳۱- جمشیدی بدربانی، مهرانگیز؛ عسگری، رقیه؛ باقری، مریم. «چگونه توانستم با استفاده از روش‌های تدریس فعال و ایجاد موقعیت‌های یادگیری کاربردی، میزان علاقه، انگیزه و پیشرفت دانش‌آموزان پایه ششم را در درس ریاضی بهبود بخشم». *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*، ۱۳۹۹؛ دوره ۵، شماره ۱، صص ۱۵-۴۰.
- ۳۲- صادقی دیزج، الناز؛ حسینی نسب، سید داوود؛ عسگریان، فریبا؛ شیرعلی پور، اصغر؛ مقصود، محمدرضا. «فراتحلیل اثربخشی روش‌های تدریس فعال در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ایرانی: یک مطالعه مروری ساختاریافته». *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۱۳۹۴؛ دوره ۱۱، شماره ۳۵، صص ۷۹-۱۰۳.
- ۳۳- محمودی، فیروز؛ صادقی، فرزانه. «فراتحلیل اثربخشی روش‌های تدریس فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان». *مجله مطالعات آموزش و یادگیری (مجله علوم اجتماعی و انسانی سابق)*، ۱۳۹۷؛ دوره ۱۰، شماره ۱، پیاپی ۱-۷۴، صص ۲۴-۵۴.
- ۳۴- حسین پور، سهیلا؛ جلالی، پریسا. «بررسی میزان اثربخشی روش تدریس فعال بر خلاقیت و عزت‌نفس دانش‌آموزان درس هنر». *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*. ۱۳۹۸؛ دوره ۴، شماره ۴، صص ۱۵-۲۸.
- ۳۵- نوظهوری پهرآباد، رامین؛ پوشنه، کامبیز؛ عصاره، علیرضا؛ رسولی، سمیه. «مقایسه تأثیر روش‌های تدریس فعال و غیرفعال بر هوش هیجانی دانش‌آموزان». *نشریه فناوری آموزش*، ۱۳۹۲؛ دوره ۷، شماره ۴، صص ۲۸۱-۲۸۷.

36-Burdina MG, Krapotkina IE, Nasyrova L G. Distance Learning in Elementary School Classrooms: An Emerging Framework for Contemporary Practice. *International Journal of Instruction*. 2019; 12(1), 1-16.

37-Dicicco-Bloom B, Crabtree BF. The qualitative research intervi medical education. 2006; 40(4): 21-314.

38-Ayres L. Qualitative research proposals--part III: sampling and data collection. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2007; 34(3): 4-242.

۳۹- سعدی‌پور (بیابانگرد)، اسماعیل. «روش‌های تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی (ویرایش دوم)». تهران: نشر دوران؛ جلد اول، چاپ سوم، ۱۳۹۶.

40- Graneheim UH, Lundman B. Qualitative Content Analysis in Nursing Research: Concepts, Procedures and Measures to Achieve Trustworthiness. *Nurse Education Today*. 2004; 24(2): 105-112.

۴۱- خانیان، سام؛ ربیع، محمد. «خلاقیات و نوآوری در سازمان و مدیریت آموزشی». تهران: اسپند هنر؛ ۱۳۸۴.

۴۲- چراغ ملایی، لیلا؛ کدیور، پروین؛ صرامی، غلامرضا. «استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش- چالش‌ها و فرصت‌ها». *مجله اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۳۹۲؛ دوره ۱۰، شماره ۳، پیاپی ۳۹، صص ۲۹-۵۰.