

بررسی موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری از دیدگاه معلمان مدارس ابتدایی

نادیا غلامی^{۱*}، محمد عسگری^۲، صادق جلالی^۳

فناوری آموزش و یادگیری

سال چهارم، شماره ۱۳، زمستان ۹۶، ص ۱ تا ۲۰

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۴/۱۵

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری از دیدگاه معلمان تدوین گردیده است. روش تحقیق حاضر توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان دوره ابتدایی پسرانه منطقه ۱۴ تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ که به تعداد ۶۹۴ نفر بودند، تشکیل دادند. با توجه به اندازه جامعه و با توجه به جدول کرجسی و مورگان تعداد نمونه پژوهش، ۲۴۸ نفر انتخاب شد. ابزار جمع‌آوری داده‌های تحقیق، پرسشنامه‌ی موانع تدریس فعال بود. به منظور تحلیل داده‌ها ابتدا از آمار توصیفی استفاده شد و سپس با توجه به ماهیت فرضیه پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون فریدمن و آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال شامل عدم تسلط مدرسان، ضعف در برقراری ارتباط آموزشی، فضای ناکافی آموزش، محتوای نامناسب کتاب‌های درسی و کمبود امکانات آموزشی در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیرگذار بود و همچنین نتایج آزمون فریدمن نشان داد که بین اولویت متغیرهای پژوهش در هر پنج عامل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. کلیه عوامل بالاتر از میانگین بودند و بر این اساس عامل ضعف در برقراری ارتباط آموزشی دارای بیشترین اولویت و عامل عدم تسلط مدرسان دارای کمترین اولویت بود. با توجه به نتایج تحقیق می‌توان گفت که عوامل مذکور مانع از اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: آموزش ابتدایی، فرآیند یاددهی - یادگیری، موانع تدریس فعال

۱. * کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Nadiagholaami1374@gmail.com

۲. دانشیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۳. کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مقدمه

امروزه نظام آموزش را بردار دوسویه معلم و شاگرد مشخص می‌کند و به مدد وارد شدن دانش‌آموزان به دنیای تدریس^۱، معلم به راحتی می‌تواند بر اساس توانایی شاگردان خود الگو یا الگوهای مناسب آموزشی را انتخاب کند. نه تنها به کیفیت تدریس بهبود بخشد، بلکه فرصتی برای بروز استعدادها، خلاقیت‌ها و مهارت‌های فردی در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد؛ اما چشم دوختن به معلم و دقیق شدن به پالایش و نو شدن او کافی نیست (آزمون و حسنلو، ۱۳۹۱). تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که رویکرد سنتی آموزش نتوانسته با تحولات سریع علمی و پژوهشی جهان امروز همگام شده و دانش‌آموزان را برای حل مسائل روزمره زندگی آماده سازد. این عدم موفقیت به این دلیل است که جوامع به سرعت در حال تغییر هستند و زمینه‌های مطالعاتی و مشاغل جدیدی پا به عرصه وجود می‌گذارند؛ بنابراین در صورتی که تنها ذهن دانش‌آموزان را از اطلاعات و حقایق انباشته نماییم، بعد از مدت کوتاهی این اطلاعات کهنه و قدیمی شده و دیگر نیاز دانش‌آموخته را در مواجهه با مسائل کار و زندگی تأمین نخواهد کرد (کیم^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). برای دستیابی به نظام پویا، دگرگونی و تحول فکری و ایجاد تغییرات اساسی در ساختار شناختی، روش‌ها و الگوها، ایده‌ها و نگرش‌ها بسیار ضروری است. اولین قدم در رسیدن به نظامی پویا و خلاق، پرهیز از روش‌های سنتی و محدود و به کارگیری روش‌های فعال مبتنی بر مهارت‌های تفکر و کاربرد اصول دموکراتیک در فرایند یاددهی = یادگیری است: نظام آموزشی در عملیات تغییر و تبدیل خویش باید از شیوه‌هایی استفاده کند که بر طبق آن فراگیران توانایی تفکر، استدلال، مقایسه و تحلیل، ارزیابی و تصمیم‌گیری را پیدا کنند و قادر باشند مسائل را شناسایی کرده و به خوبی تبیین نمایند (اورجلو، ۱۳۹۲). رویکرد یاددهی = یادگیری بر این باور است که تعلیم و تربیت عصر صنعتی، راه‌حل عصر اطلاعات نیست و نمی‌تواند دانش‌آموزان را برای شناخت جهان پیچیده‌ای که در پیش رو دارد آماده کند و مریبان درباره نقش خود دوباره فکر کنند و تدریس مهارت‌ها و راهبردهای را که دانش‌آموزان مستقل به آن‌ها احتیاج دارد

1. Teaching
2. Kim

مورد توجه قرار دهند و روش‌هایی را برای آموزش دانش‌آموزان پیدا کنند که تجزیه و تحلیل حقایق علمی را به آنان می‌آموزند تا بتوانند مطالب جدید را تولید و سازمان‌دهی کنند و حقایق علمی را از عقاید شخصی جدا سازند و معلمان باید به‌جای انتقال اطلاعات و نتایج علمی، روش‌اندیشیدن را به دانش‌آموزان بیاموزند (فضلی‌خانی، ۱۳۸۷). با توجه به چهار ستون یادگیری مورد تأکید و توافق بین‌المللی، شامل یادگیری برای دانستن، یادگیری برای انجام دادن، یادگیری برای زیستن و برای با هم زیستن می‌توان اذعان داشت که هیچ‌یک از ابعاد یادگیری بر دیگری ارجح نیست و تعلیم و تربیت باید درصدد پرورش افرادی باشد که می‌خواهند از اطلاعات، دانسته‌ها و توانایی‌های خود برای حل مسائل واقعی زندگی خود و دیگران استفاده کنند؛ بنابراین نقش و رسالت معلمان علاوه بر انتقال دانش و اطلاعات، زمینه‌سازی برای تربیت انسان‌هایی خودشکوفاست برای زندگی بهتر خود و دیگران و دانشی که به آنان توانایی می‌دهد برای یادگیری بهتر و بیشتر تلاش کنند. بررسی‌ها نشان می‌دهد برای انتقال دانش و اطلاعات، روش‌های غیرفعال کارایی بیشتری دارند اما تفکر سطح بالا، ایجاد نگرش مثبت و انگیزش بیشتر با روش‌های تدریس فعال امکان‌پذیر است (اکسیت^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). نظام آموزش و پرورش متری و پیشرو در پی آن است با استفاده از الگوهای تدریس فعال، فراگیران را از حالت منفعل خارج ساخته و شرایط درگیری آنان را با موضوع درس فراهم کند و شاگرد محوری را جایگزین معلم محوری نماید. در استفاده از روش‌های تدریس فعال، تنها به محتوا و دانش ارائه‌شده بسنده نمی‌شود، بلکه از آن به‌عنوان وسیله‌ای برای توسعه مهارت تفکر و یادگیری در سطوح بالا هم استفاده می‌شود. مهارت‌ها و عملکردی که متأسفانه بر اساس نتایج اولیه سومین مطالعه بین‌المللی ریاضیات و علوم در دوره ابتدایی و راهنمایی، دانش‌آموزان کشور ما در مقایسه با سایر دانش‌آموزان کشورهای جهان از سطح و توانایی پایینی برخوردارند (پناهی، ۱۳۹۳). با توجه به این که معلمان به‌عنوان یکی از عوامل مهم و تعیین‌کننده در فرآیند یاددهی-یادگیری، مسئول هدایت دانش‌آموزان، تلاش در جهت درونی ساختن آموخته‌ها، پرورش توانایی استفاده از آموخته‌ها در عمل،

تقویت نگرش مثبت نسبت به یادگیری و استفاده از روش‌های فعال و غیرفعال‌اند، مورد توجه نظام‌های آموزشی واقع شده‌اند (جاودانی، ۱۳۹۴). تحقیقات نشان می‌دهد معلمان ایران نسبت به روش‌های تدریس فعال نگرش مثبت دارند، اما در عمل، از روش تدریس فعال استفاده نمی‌کنند (شعبانی و تقی پور، ۱۳۸۶).

امروزه در بیشتر مدارس ما تدریس به معنای انتقال معلومات از ذهن معلم به شاگرد است که با این روش کم‌کم ذهن دانش‌آموزان انباشته از مطالبی می‌شود که با نیازهای آن‌ها متناسب نیست و دانش‌آموزان از این آموخته‌های خود احساس کسالت می‌نمایند و چنین یادگیری نه تنها در سازندگی، نقش مؤثری را ایفا نمی‌کند، بلکه زمینه رکود علمی و دلزدگی از فعالیت‌های علمی را نیز فراهم می‌نماید لذا روش‌های کنونی در مدارس ما به هیچ وجه پاسخگوی نیازهای عظیم امروزی جوامع نیست؛ بنابراین تغییر روش آموزش و یادگیری در مدارس یک ضرورت است (سفیدگر، ۱۳۹۵).

داریس (۱۳۹۵) پژوهشی با هدف بررسی موانع استفاده از روش‌های یاددهی یادگیری فعال از دیدگاه معلمان انجام داد که نتایج نشان داد که میزان عدم آشنایی معلمان با دانش استفاده از روش‌های آموزش فعال، میزان مسائل مربوط به دانش محتوا و دانش آموزش مرتبط با محتوا، مسائل مربوط به انتخاب اهداف آموزشی، مسائل مربوط به ارزیابی یادگیری دانش‌آموزان، عدم استفاده از طراحی آموزشی، کمبود وقت، فقدان نظارت و راهنمایی، حجم زیاد کتب درسی، کمبود منابع و مواد آموزشی، در به کارگیری روش‌های فعال تدریس، بالاتر از حد متوسط است. پورعلی و کرمانی (۱۳۹۴) پژوهشی تحت عنوان شناسایی موانع به کارگیری روش‌های فعال یادگیری در فرایند یاددهی-یادگیری، از دیدگاه آموزگاران شهرستان ملارد انجام دادند، نتایج نشان داد که از دیدگاه آموزگاران بر سر اجرای روش‌های فعال تدریس در مدارس ابتدایی شهرستان ملارد موانعی وجود دارد و این موانع به ترتیب به صورت موانع مربوط به معلمان، دانش‌آموزان، امکانات آموزشی، والدین اولیای مدرسه و کتاب‌های درسی رتبه‌بندی می‌شود، علاوه بر این نتایج دیگر تحقیق نشان داد که بین دیدگاه معلم‌های زن و مرد در رابطه با موانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرایند یاددهی - یادگیری تفاوت وجود دارد. یوسفی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت

عنوان شناسایی مؤلفه‌های محیط یادگیری اثربخش بر پایه ادراک دانشجویان نشان دادند که تدریس فعال و تعاملی، جو بانشاط، ارتباط آموخته‌ها با نیازهای حرفه‌ای و توان علمی و تخصصی استاد از مؤلفه‌های محیط یادگیری اثربخش می‌باشند. احمدی و نخستین روحی (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان بررسی تمایز یادگیری تلفیقی با یادگیری الکترونیکی و یادگیری سنتی در آموزش ریاضی نشان دادند که، برنامه‌ی آموزش تلفیقی نسبت به دو شیوه سنتی و الکترونیکی بر یادگیری ریاضی دانش‌آموزان مؤثرتر بوده است. این نتایج تلویحات مهمی در زمینه بهبود آموزش با توجه به پیشرفت‌های علم و فناوری و بهره‌گیری از مزایای هر دو شیوه آموزش سنتی و الکترونیکی را دارد. جلیلی و نیک‌فرجام (۱۳۹۳) نیز در پژوهش خود تحت عنوان بررسی تأثیر آموزش به روش پروژه محور و اکتشافی بر یادگیری فرایندی و پژوهشی دانش‌آموزان به این نتیجه رسیدند که آموزش به روش پژوهشی و اکتشافی بر افزایش مهارت‌های دانش‌پژوهشی و یادگیری فرایندی دانش‌آموزان اثرات مثبت و معنی‌داری دارد.

ادواردز^۱ (۲۰۱۸) در تحقیقی به بررسی موانع یادگیری فعال در مقاطع متوسطه پرداخته است. نشان داد که چهار حوزه در رابطه با موانع یادگیری فعال وجود دارد: موانع سیستمی که شامل زمان، آزمایش و کمبود منابع است. موانع دانش‌آموخته‌ها که شامل رفتار و دامنه توانایی‌های شناختی است. موانع محتوا که شامل راحتی با محتوا و اهمیت دادن به آن برای دانش‌آموزان است و موانع معلمان که شامل خطرات ناشی از تغییر روش‌های تدریس، کمبود ایده‌ها است. فوویچیت^۲ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان بررسی بازخورد مدرس بر روی فراگیران به بررسی این مسئله پرداخت که پاسخ گرفتن فراگیران از مدرس در رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت مؤثر است. بازخوردی که دقیق، کافی، منظم و با کیفیت خوب باشد، منجر به رشد و تقویت فراگیر می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داده است که: بازخورد با کیفیت مدرس در فراگیران می‌تواند به بهبود وضعیت فراگیران منجر شود. استفاده از نظرات مدرس، فراگیران را قادر می‌سازد که دارای رفتار یادگیرنده خودگردان شوند که شامل

1. Edwards
2. Phuwichit

توانایی برای ارائه راه‌حل برای مشکلات، استفاده از استراتژی‌های مناسب برای ارائه نظرات، ارزیابی همسالان و تصحیح اشتباهات است. در نهایت فراگیران متقاعد شده بودند که فعالیت‌های تحقیقاتی به آنان برای داشتن اعتماد به نفس بیشتری برای ارزیابی و ارائه نظرات به همسالان و به مهارت‌های خود تأثیر داشته است. ون بیک^۱ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان تدریس برای فراگیرندگان خودتنظیم، به طرح این موضوع پرداخت که یادگیری فراگیران خودتنظیم، به‌طور فزاینده‌ای با آموزش و پرورش مربوط است. فراگیرانی که رفتار یادگیری خود را تنظیم و تعدیل می‌کنند، نتایج دانشگاهی خیلی بهتری کسب می‌کنند؛ و اینکه مدرس به نحو بهتری می‌تواند فراگیران را به سوی این نوع یادگیری فعال و فراگیر محور سوق دهد. از طریق ترتیب دادن فضاهایی که فراگیران خود تجارب یادگیری را با انواع مختلفی از مهارت‌های یادگیری فراگیرند.

بنا بر آنچه گفته شد، اهتمام به روش‌های تدریس فعال در نظام‌های آموزشی یکی از مؤثرترین اقداماتی است که می‌تواند آموزش و پرورش فعلی را به سرمنزل مقصود رهنمون گرداند. در این رابطه شناخت موانعی که در تحقق این امر خلل وارد می‌نماید، یکی از ضروری‌ترین و اساسی‌ترین مواردی است که تصمیم‌گیرندگان این دستگاه عظیم بدان نیازمندند. هدف آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم، تعلیم دروس، انتقال میراث فرهنگی نسل‌های گذشته به نسل جدید و پرورش قوای ذهنی فراگیران نیست؛ بلکه فراتر از آن‌ها، رشد و پرورش فراگیران در ابعاد جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی و اخلاقی از اهداف اصلی نظام آموزش و پرورش محسوب می‌شود. با پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن جوامع، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می‌شوند. ارضای نیازهای پیچیده نیز احتیاج به علوم و فنون پیچیده دارند. کسب علوم و فنون در سایه روش‌های آموزشی فعال امکان‌پذیر است، لذا وظیفه و مسئولیت معلم امروز نسبت به گذشته سنگین‌تر شده است و دیگر نمی‌توان با روش‌های سنتی جامعه و افراد آن را به سوی یک تحول جهانی و پیشرفته سوق داد (حریرفروش، ۱۳۹۶). در گذشته معلمان پاسخ اکثر سؤالات دانش‌آموزان را می‌دانستند.

معلمان تقریباً تنها منبع علمی برای آنان به شمار می‌رفتند؛ ولی امروزه چنین امری امکان‌پذیر نیست. علاوه بر این، افول و نزول ارزش‌های والای انسانی و اخلاقی که روزه‌روز نیز رو به فزونی است، دیگر نمی‌توان با موعظه و مخاطب قرار دادن دانش‌آموزان آن‌ها را از گزند این تغییرات مصون نگه داشت بلکه باید دانش‌آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری فعال‌تر شوند. تا هم با مشارکت وی جریان یاددهی - یادگیری تسهیل و تسریع شود و هم زمینه‌ای برای حضور او در جامعه سراسر تغییر و دگرگونی باشد و بتواند در ایفای نقش متفاوت در آن موفق شود (سیف، ۱۳۸۹)؛ بنابراین در پژوهش حاضر، پژوهشگر در جستجوی بررسی موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری است.

روش

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و از نظر استراتژی از نوع توصیفی و تحلیلی و به لحاظ استفاده از داده‌های عددی از نوع پژوهش‌های کمی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان دوره ابتدایی پسرانه منطقه ۱۴ تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ که به تعداد ۶۹۴ نفر بودند، تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری ساده بود که از ۳۹ مدرسه ابتدایی پسرانه ۱۵ مدرسه انتخاب شد و با توجه به اندازه جامعه و با توجه به جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه پژوهش، ۲۴۸ نفر انتخاب شد، در مدارس منتخب، معلمین پایه اول تا ششم ابتدایی به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند که در هر مدرسه، در هر پایه پرسشنامه حدوداً بین ۳ نفر توزیع شد. روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق به دو صورت میدانی و کتابخانه‌ای بود. ابزار جمع‌آوری داده‌های تحقیق پرسشنامه استاندارد موانع روش تدریس فعال ادیب نیا (۱۳۸۳) بود که از این پرسشنامه پنج بخش آن که شامل عدم تسلط مدرسان، ضعف در برقراری ارتباط آموزشی، فضای ناکافی آموزش، محتوای نامناسب کتاب‌های درسی و کمبود امکانات آموزشی است، جهت پاسخگویی به فرضیه مورد پژوهش استفاده شد. مجموع سؤال‌های این پرسشنامه مشتمل بر ۴۲ سؤال بود که با استفاده از طیف پنج ارزشی لیکرت درجه‌بندی شد. روایی سؤالات با استفاده از نظر اساتید و متخصصین تأیید گردید. برای تعیین پایایی پرسشنامه و قابلیت اعتماد آن از روش آلفای کرونباخ استفاده شده

است، پایایی پرسشنامه، توسط ادیب نیا در سال ۱۳۸۳ انجام گرفته است و بر روی ۳۲۵ نفر از معلمان به اجرا درآمده است؛ و ضریب پایایی هر یک از بخش‌های مختلف آن به ترتیب عبارت‌اند از: میزان تسلط معلم در اجرای تدریس فعال با ضریب ۰/۹۶، ارتباط آموزشی با ضریب ۰/۹۷، فضای آموزشی با ضریب ۰/۸۳، کتاب‌های درسی با ضریب ۰/۸۳ و امکانات آموزشی با ضریب ۰/۸۱. برای سنجش آلفا در این تحقیق، ابتدا به‌عنوان یک نمونه اولیه، ۳۰ پرسشنامه اجرا گردید. ضریب پایایی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ ۰/۷۹ و هر یک از بخش‌های مختلف آن به ترتیب: عدم تسلط مدرسان ۰/۸۸، ضعف در برقراری ارتباط آموزشی ۰/۸۲، فضای ناکافی آموزش ۰/۸۷، محتوای نامناسب کتاب‌های درسی ۰/۸۷ و کمبود امکانات آموزشی ۰/۹۳ به دست آمد. روش‌های آماری به‌کاررفته این پژوهش شامل روش‌های آمار توصیفی و روش‌های آمار استنباطی بوده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی برای توصیف شرایط موجود استفاده گردید. در سطح آمار استنباطی جهت تعمیم صفات نمونه به جامعه از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون فریدمن و آزمون T تک نمونه‌ای برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شد. برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ۲۲ استفاده گردید.

یافته‌ها

در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است.

جدول ۱. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف متغیرهای تحقیق

متغیر	Z به دست آمده	سطح معناداری
عدم تسلط مدرسان	۱/۰۸	۰/۲
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۱/۱۱۸	۰/۱۲۱
فضای ناکافی آموزشی	۱/۱۱۶	۰/۱۳۶
محتوای کتاب‌های درسی	۱/۰۱۵	۰/۱۳۹
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۱/۲	۰/۲۷۱

در جدول یک نتایج آزمون k-s ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود تمامی دسته داده‌های مورد بررسی از توزیع نرمالی برخوردار بوده‌اند ($P > 0/05$).
آزمون فرضیه پژوهش: در این بخش داده‌های فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون T تک نمونه‌ای تحلیل و مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی موانع به کارگیری روش‌های تدریس فعال

متغیر	تعداد	میانگین مشاهده شده	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
عدم تسلط مدرسان	۲۴۸	۲۰/۱۶۰۸	۴/۶۲۸۲۴	۰/۲۲۳۰۲
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۲۴۸	۴۰/۶۳۰۷	۷/۳۵۱۳۳	۰/۳۶۸۴۹
فضای ناکافی آموزشی	۲۴۸	۲۵/۲۰۸۵	۵/۳۱۲۸۱	۰/۲۶۶۳۱
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۲۴۸	۲۰/۷۴۳۷	۵/۰۹۸۴۹	۰/۲۵۶۳۱
کمبود امکانات آموزشی	۲۴۸	۳۷/۲۵۱۳	۷/۲۲۰۶۸	۰/۳۶۱۹۴

جدول ۳. آزمون T تک نمونه‌ای برای عوامل موانع به کارگیری روش‌های تدریس فعال

متغیر	مورد انتظار	تفاوت میانگین‌ها	درجه آزادی	T	تفاوت فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	
					بالا	پایین
عدم تسلط مدرسان	۲۱	-۰/۸۳۹۲۰	۲۴۷	-۳/۶۱۷	۰/۱۰	-۱/۳۲۵۳
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۳۹	۱/۶۳۰۶۵	۲۴۷	۴/۴۲۵	۰/۱۰	۰/۹۰۶۲
فضای ناکافی آموزشی	۲۴	۱/۲۰۸۵۴	۲۴۷	۴/۵۳۸	۰/۱۰	۰/۶۸۵۰
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۱۸	۲/۷۴۳۷۲	۲۴۷	۱۰/۷۳۷	۰/۱۰	۲/۲۴۱۳
کمبود امکانات آموزشی	۳۳	۴/۲۵۱۲۶	۲۴۷	۱۱/۷۴۶	۰/۱۰	۳/۵۳۹۷

در جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر عدم تسلط مدرسان نشان می‌دهد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($XO=20/16$) از میانگین مورد انتظار ($Xe=21$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. یعنی عدم تفاوت بین میانگین‌ها رد می‌شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می‌توان گفت عدم تسلط مدرسان در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر ضعف در برقراری ارتباط آموزشی نشان می‌دهد که

تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=40/6$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=39$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. یعنی عدم تفاوت بین میانگین‌ها رد می‌شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می‌توان گفت ضعف در برقراری ارتباط آموزشی در به‌کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر فضای ناکافی آموزشی نشان می‌دهد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=25/2$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=24$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. یعنی عدم تفاوت بین میانگین‌ها رد می‌شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می‌توان گفت فضای ناکافی آموزشی در به‌کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر محتوای نامناسب کتاب‌های درسی نشان می‌دهد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=20/7$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=18$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. فرض صفر یعنی عدم تفاوت بین میانگین‌ها رد می‌شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می‌توان گفت محتوای نامناسب کتاب‌های درسی در به‌کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر کمبود امکانات آموزشی نشان می‌دهد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=37/2$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=33$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. فرض صفر یعنی عدم تفاوت بین میانگین‌ها رد می‌شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می‌توان گفت کمبود امکانات آموزشی در به‌کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد.

آزمون فریدمن: جهت اولویت‌بندی موانع موجود در این پژوهش از آزمون فریدمن استفاده شد که نتایج آزمون در جدول زیر آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن

متغیر	N	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین رتبه	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
فضای ناکافی آموزشی	۲۴۸	۴/۱۶	۰/۹۸۳	۴/۳۸			
عدم تسلط مدرسان	۲۴۸	۳/۷۵	۰/۹۴۷	۴/۱۹			
کمبود امکانات آموزشی	۲۴۸	۴/۲۷	۰/۴۹۵	۴/۵۳	۳۸/۱۹۸	۴	۰/۰۰۱
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۲۴۸	۴/۶۶	۰/۵۵۷	۴/۷۶			
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۲۴۸	۴/۳۳	۰/۸۶۰	۴/۶۶			

در جدول ۴ نتایج آزمون فریدمن نشان داد که بین اولویت متغیرهای پژوهش در هر پنج عامل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. کلیه عوامل بالاتر از میانگین بودند و بر این اساس عامل ضعف در برقراری ارتباط آموزشی دارای بیشترین اولویت و عامل عدم تسلط مدرسان دارای کمترین اولویت بود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی موانع به کارگیری روش‌ها و فنون تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری از دیدگاه معلمان تدوین گردیده است. در پژوهش حاضر سعی شد که معلوم شود متغیر عدم تسلط مدرسان در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیرگذار است. بعد از گردآوری داده‌های موردنیاز از طریق پرسشنامه، با استفاده از آمار توصیفی به تجزیه و تحلیل آن‌ها پرداخته شد. T به دست آمده (۳/۶۱۷) در سطح ۰/۰۵ آزمون معنی‌دار است، چون سطح معناداری ۰/۰۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۳/۷۵ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین نسبتاً زیاد (۳) و زیاد (۴) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر عدم تسلط مدرسان نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده (X₀=۲۰/۱۶) از میانگین مورد انتظار (X_e=۲۱) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که عدم تسلط مدرسان مانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری می‌شود. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که عدم تسلط مدرسان در میزان به کارگیری روش تدریس فعال

دارای کمترین اولویت است. یافته‌های این قسمت با تحقیق اسدی (۱۳۹۰) که در آن به بررسی موانع اجرای روش‌های تدریس فعال توسط مدرسان دانشگاه پیام نور کرمان در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ پرداخته است، همسویی دارد. همچنین با نتایج تحقیق داریس (۱۳۹۵) که نشان داد که میزان عدم آشنایی معلمان با دانش استفاده از روش‌های آموزش فعال بالاتر از حد متوسط است، همسو است؛ بنابراین معلم باید به اجرای روش‌های تدریس فعال تسلط داشته باشد تا بتواند در جریان تدریس دانش‌آموزان را به فعالیت وادارد. همچنین نتایج تحقیقات دانش‌پژوه (۱۳۸۲) نیز با نتیجه این تحقیق هم‌جهت است. بر اساس نتایج پژوهش‌های انجام‌شده فرصت مشارکت ندادن به دانش‌آموزان در جریان تدریس، فراهم نکردن فرصت لازم برای فعالیت فردی و گروهی و اهمیت ندادن به پاسخ‌های غلط دانش‌آموزان مانع به کارگیری روش‌های تدریس فعال در مدرسه می‌شود. متغیر ضعف در برقراری ارتباط آموزشی یکی دیگر از موانع در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری در این پژوهش بررسی شد. T به دست آمده متغیر ضعف در برقراری ارتباط آموزشی (۴/۴۲۵) در سطح ۰/۰۵ آزمون معنی‌دار است، چون سطح معناداری ۰/۰۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۴/۶۶ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (۴) و بسیار زیاد (۵) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر ضعف در برقراری ارتباط آموزشی نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=25/2$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=24$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که متغیر ضعف در برقراری ارتباط آموزشی مانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری می‌شود. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که ضعف در برقراری ارتباط آموزشی در میزان به کارگیری روش تدریس فعال دارای بیشترین اولویت است. یافته‌های این قسمت با تحقیق اسدی (۱۳۹۰) و داریس (۱۳۹۵) همسویی دارد. همچنین با نتایج تحقیق دانش‌پژوه (۱۳۸۲) و سرکارآرانی (۱۳۸۲) همخوانی دارد. ارتباط آموزشی معلم در کلاس باید منطبق با استعدادها، نیازها و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان باشد. معلم باید برنامه‌های آموزشی را با محیط زندگی ارتباط دهد و با استفاده از وسایل کمک آموزشی محیط آموزشی را غنی کند (رعیت رستمی، ۱۳۸۷). مطالعه

بین‌المللی تیمز یکی از عوامل عدم موفقیت دانش‌آموزان ایرانی را عدم کارایی معلمان در تدریس می‌داند؛ زیرا معلم نقش اساسی در برقراری ارتباط آموزشی و عاطفی و پرورش مهارت تفکر در فرآیند یاددهی-یادگیری را دارد. همچنین در این پژوهش به بررسی ارزیابی متغیر فضای ناکافی آموزشی در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری پرداخته شد. T به دست آمده (4/538) در سطح 0/05 آزمون معنی دار است، چون سطح معناداری 0/01 از 0/05 کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی 4/16 با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (4) و بسیار زیاد (5) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر فضای ناکافی آموزشی نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=25/2$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=24$) در سطح خطای 1 درصد از لحاظ آماری معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که ضعف در کیفیت فضای آموزشی و فضای ناکافی مانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری می‌شود. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که فضای ناکافی آموزشی در میزان به کارگیری روش تدریس فعال دارای میانگین رتبه 4/38 است. نتایج این تحقیق با یافته‌های شعبانی (1382) همخوانی دارد. همچنین در این پژوهش سعی شد که معلوم شود متغیر محتوای نامناسب کتاب‌های درسی در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری تأثیرگذار است. T به دست آمده (10/737) در سطح 0/05 آزمون معنی دار است، چون سطح معناداری 0/01 از 0/05 کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی 4/33 با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (4) و بسیار زیاد (5) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر محتوای نامناسب کتاب‌های درسی نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=20/7$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=18$) در سطح خطای 1 درصد از لحاظ آماری معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که محتوای نامناسب کتاب‌های درسی مانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری می‌شود. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که محتوای نامناسب کتاب‌های درسی در میزان به کارگیری روش تدریس فعال دارای میانگین رتبه 4/66 است. یافته‌های این تحقیق با نتیجه‌ی تحقیق ادواردز (2018) و دولتی و همکاران (1395) مبنی بر اینکه اکثر معلمان در تمامی پایه‌های تحصیلی و در همه دروس،

بر عدم تناسب محتوای کتاب‌های درسی با سطح توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان صحه گذاشته‌اند، همسو است. به عبارت دیگر عدم تناسب محتوا از عواملی است که باعث می‌شود فرایند یاددهی-یادگیری به درستی صورت نگیرد، در نتیجه دانش‌آموزان به سطح استاندارد در آموزش مطالب نمی‌رسند. همچنین یافته‌های تحقیقی پیاژه که باعث تحول عمیقی در آموزش و پرورش و تدریس گردیده است، بیانگر آن است که هر مطلبی باید در زمان مناسبی از رشد افراد آموزش داده شود، بنابراین کتاب‌های درسی باید طوری تدوین شوند که مطابق با رشد ذهنی دانش‌آموزان باشد. برونر عقیده دارد موضوع یادگرفتنی به شکل نهائی خود نباید به دانش‌آموزان عرضه شود بلکه موضوع مورد مطالعه باید طوری سازمان‌دهی شود تا دانش‌آموز از طریق تفکر استقرایی به کشف ارتباط نائل آید. فعالیت یادگیرنده در جریان یادگیری باعث تقویت او می‌شود چراکه از یادگیری رضایت خاطر به دست می‌آورد. کتاب‌های درسی نباید طوری تنظیم شوند که اطلاعات مستقیم به دانش‌آموزان داده شود. چون در این صورت دانش‌آموز از قدرت بصیرت، بینش و خلاقیت خود استفاده نمی‌کند (اسدی، ۱۳۹۰). شریعتمداری (۱۳۸۴) با توجه به دیدگاه دیویی^۱ (۱۹۹۰) می‌نویسد در جریان یادگیری شاگرد باید خود فعالیت کند؛ بنابراین موضوع درسی باید به صورت مسئله مطرح شود و شاگرد مانند یک محقق با آن برخورد کند و ضمن استفاده از راهنمایی‌های معلم، همکاری دیگر شاگردان را نیز جلب کند. در این صورت افکار وی دستخوش تغییر می‌شود، در او عادات علمی به وجود می‌آید. طرز کار کردن با دیگران را فرامی‌گیرد، نحوه‌ی استفاده از مطالب درسی را در حل مسئله می‌آموزد و به تدریج روح علمی در او رسوخ می‌کند. همچنین نتایج تحقیقات سعیدی و همکاران (۱۳۹۵) و فریدمن و همکاران (۲۰۱۴) نیز با نتایج این تحقیق همخوانی دارند. همچنین در این پژوهش سعی شد که معلوم شود متغیر کمبود امکانات آموزشی در به کارگیری روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری تأثیرگذار است. T به دست آمده (۱۱/۷۴۶) در سطح ۰/۰۵ آزمون معنی دار است، چون سطح معناداری ۰/۰۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۴/۲۷ با توجه به

گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (۴) و بسیار زیاد (۵) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر کمبود امکانات آموزشی نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=37/2$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=33$) در سطح خطای ۱ درصد از لحاظ آماری معنادار است. می‌توان نتیجه گرفت که کمبود امکانات آموزشی مناسب مانع اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یاددهی-یادگیری می‌شود. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که کمبود امکانات آموزشی مناسب در میزان به کارگیری روش تدریس فعال دارای میانگین رتبه ۴/۵۳ است. یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیق ادواردز (۲۰۱۸) و سلیمانی (۱۳۸۸) همسو است. سرکارآرانی (۱۳۸۲) در مطالعه‌ای که در رابطه با اصلاحات آموزشی و مدرن سازی در ایران با تأکید بر مطالعه‌ی تطبیقی آموزش و پرورش ایران و ژاپن انجام داده است در موافقت با یافته‌های این تحقیق به محدود بودن استفاده از امکانات و وسایل و تجهیزات آموزش، مناسب نبودن دوره‌های آموزش برای معلمان و عدم وجود امکانات و وسایل کمک آموزشی و تکنولوژی در مدارس ایران در مقایسه با کشور ژاپن اشاره کرده است. برونر معتقد است غنی ساختن محیط آموزشی به یادگیرندگان در حل مسئله کمک می‌کند. بندورا در یادگیری اجتماعی به نقش پوسترها، چارت‌ها، کتاب‌ها، نشریه‌ها، تصاویر، فیلم، تلویزیون، ویدئو، سینما و سایر امکانات آموزشی تأکید دارد (اسدی، ۱۳۹۰). آزوبل و برونر^۱ (۱۹۹۰ نقل از احدیان، ۱۳۸۷) به استفاده از وسایل دیداری و نمایشی تأکید می‌کردند و معتقد بودند که با استفاده از این وسایل می‌توان به درجه‌ی بالایی از آگاهی دست یافت و برای یادگیرنده تجارب مستقیم و باواسطه به همراه آورد. در نتیجه گیری از این پژوهش باید گفت که روش‌های تدریس فعال در آموزش دوره ابتدایی در مدارس با توجه به نتایج این تحقیق به علت کمبود وقت، زیاد بودن حجم محتوا و پیچیده بودن فرآیند اجرای روش تدریس فعال برای دانش آموزان و زیاد بودن تعداد دانش آموزان به این صورت اجرا نمی‌شوند و از ویژگی‌هایی مانند دانش آموز محور بودن و فعال بودن دانش آموزان در کلاس درس و توجه به مهارت‌های فرایندی در عمل اجتناب می‌ورزند. به عنوان نتیجه گیری از

یافته‌های این تحقیق می‌توان گفت که درصد کمی از معلمان از روش تدریس فعال در کلاس استفاده می‌کنند؛ درحالی‌که روش تدریس معلمان یکی از عوامل مهم در پیشرفت تحصیلی و عملکرد یادگیری دانش‌آموزان به شمار می‌رود (جوادی و فضلی، ۱۳۸۳). بدون شک استفاده از روش‌های فعال نیازمند حمایت‌ها و شرایط و امکانات خاصی است، برای آن‌که شیوه تدریس فعال در مدارس ما متداول شود باید به همه موانع در استفاده از روش‌های تدریس فعال توجه کافی مبذول داشت و با برداشتن این موانع استفاده از روش‌های تدریس فعال را در مدارس گسترش داد. با توجه به نتایج این پژوهش که موانع مذکور در اجرای روش‌های تدریس فعال در فرآیند یادگیری-یاددهی دانش‌آموزان در مدارس تأثیرگذار است، راهکارهایی به صورت موردی در زیر عنوان می‌کنیم:

- اگر معلم در جریان آموزش به همه سؤال‌های خود جواب ندهد و اجازه دهد تا دانش‌آموزان با همکاری یکدیگر جواب مسائل مطرح‌شده را پیدا کنند، ارتباط آموزشی مناسب در کلاس حاکم خواهد شد.

- کتاب‌های درسی نباید طوری تدوین شوند که اطلاعات جمع‌آوری شده مستقیماً و به‌طور تراکمی به فراگیران منتقل شود، چراکه در این صورت دانسته‌های آماده مانع فعالیت، خلاقیت و ابتکار او در یادگیری خواهد شد، پس باید محرک‌ترین عامل برای کشف و ابداع و تلاش و کوشش در متن کتاب‌ها گنجانده شود.

- محتوای کتاب‌های درسی باید با نیازها و آموخته‌های قبلی دانش‌آموز منطبق باشد.
- هرچقدر معلمان در اجرای روش تدریس فعال و جریان یاددهی-یادگیری تسلط داشته و به نقش راهنمایی دانش‌آموزان اکتفا کرده و اجازه دهند خود دانش‌آموزان در جریان یادگیری فعال بوده و با هماهنگی و همکاری هم مسائل را کشف کنند، یادگیری بهتر و عمیق‌تر انجام خواهد گرفت.

منابع

آزمون، جوادی و حسنلو، محمدباقر. (۱۳۹۱). معلمان تربیت‌بدنی و الگوهای تدریس. آموزش تربیت‌بدنی، ۱۳(۲)، ۲۳-۲۵.

- احدیان، محمد. (۱۳۸۷). مباحث تخصصی در تکنولوژی آموزشی. تهران: ققنوس.
- احمدی، غلامعلی و نخستین روحی، ندا. (۱۳۹۳). بررسی تمایز یادگیری تلفیقی با یادگیری الکترونیکی و یادگیری سنتی (چهره به چهره) در آموزش ریاضی. فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی مدرسه، ۳(۲)، ۷-۲۶.
- ادیب نیا، اسد. (۱۳۸۳). روش تدریس علوم اجتماعی در دوره ابتدایی. تهران: دواوین.
- اسدی، ملیحه. (۱۳۹۰). بررسی موانع اجرای روش‌های تدریس فعال توسط مدرسان دانشگاه پیام نور کرمان در رشته علوم تربیتی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- اروجلو، لیلا. (۱۳۹۲). بررسی موانع استفاده از روش‌های یاددهی - یادگیری فعال از دیدگاه معلمان مدارس راهنمایی دخترانه شهر قم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- پناهی، زهرا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین موانع روش‌های تدریس فعال و کاهش پیشرفت تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی شهرستان آبدانان، نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- پورعلی، نورالله و کرمانی، روح‌الله. (۱۳۹۴). شناسایی موانع به کارگیری روش‌های فعال یادگیری در فرایند یاددهی یادگیری، از دیدگاه آموزگاران شهرستان ملارد. سومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران.
- جلیلی، مهسا و نیک‌فرجام، حسین. (۱۳۹۳). بررسی وضع موجود توانایی و صلاحیت‌های معلمان از دیدگاه فراگیران و مقایسه با وضع مطلوب از دیدگاه صاحب‌نظران درس فیزیک سال چهارم دبیرستان. فصلنامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۱(۱۳)، ۱۲۹-۱۳۸.
- جاودانی، محمد. (۱۳۹۴). ارزیابی تطبیقی مدیریت فرآیندهای یاددهی-یادگیری در مدارس دوره ابتدایی شهر شیراز بر مبنای الگوی کیفی. فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، ۳(۱۰)، ۵۵-۷۹.

جوادی، جعفر و فضل‌ی، رخسار. (۱۳۸۳). بررسی مقایسه‌ای تأثیر روش تدریس فعال و غیرفعال در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در تعلیمات اجتماعی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۰(۲)، ۷-۳۲.

حریرفروش، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی وضعیت مؤلفه‌های فرایندهای یاددهی-یادگیری در دانش‌آموختگان دانشگاه فرهنگیان تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و فرهنگ.

رعیت رستمی، محمدرضا. (۱۳۸۷). بررسی موانع بهره‌گیری از کتب روش‌ها و فنون تدریس دروس فارسی، علوم تجربی، ریاضی در فرایند تدریس از دیدگاه آموزگاران و مدیران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت معلم تهران.

داریس، جمیله. (۱۳۹۵). بررسی موانع استفاده از روش‌های یاددهی-یادگیری فعال از دیدگاه معلمان مدارس ابتدایی دخترانه شهر زرقان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

دانش‌پژوه، زهرا. (۱۳۸۲). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای تدریس معلمان دوره‌ی راهنمایی در درس علوم و ریاضی. تهران: موسسه پژوهشی برنامه‌ریزی درسی و نوآوری آموزشی. دولتی، علی‌اکبر، جمشیدی، لاله و امین بیدختی، علی‌اکبر. (۱۳۹۵). ویژگی‌های بایسته معلمان در بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری مدارس هوشمند. *نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۹(۳۴)، ۷۷-۹۶.

سرکارآرانی، محمدرضا. (۱۳۸۲). *اصلاحات آموزشی و مدرن‌سازی با تأکید بر مطالعه‌ی تطبیقی آموزش و پرورش ایران و ژاپن*. تهران: روزنگار.

سفیدگر، رسول. (۱۳۹۵). عوامل مؤثر در بهبود کیفیت تدریس و استفاده معلمان از روش‌های فعال تدریس در مدارس راهنمایی شهرستان نائین. شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان.

سعیدی، یاسین، صالحی عمران، ابراهیم، شعبانی، فاطمه و فرامرزی، زهره. (۱۳۹۵). نگرش معلمان نسبت به کاربرد تکنولوژی آموزشی در تدریس و رابطه آن با رضایت شغلی

در مدارس هوشمند. فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۷(۲)، ۹۹-۱۲۲.

سلیمانی، مجید. (۱۳۸۸). شناسایی موانع اجرای روش‌های نوین (فعال) تدریس درس تربیت‌بدنی از دیدگاه دبیران تربیت‌بدنی آموزشگاه‌های دولتی آموزش و پرورش استان ایلام. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور، تهران.

سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۹). روان‌شناسی پرورشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش. تهران: آگاه.

شریعتمداری، علی. (۱۳۸۴). اصول و فلسفه تعلیم و تربیت. تهران: امیرکبیر، چاپ بیستم.

شعبانی، زهرا و تقی پورظهیر، علی. (۱۳۸۶). تأثیر روش‌های تدریس در افزایش توانایی‌های شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۳(۳)، ۵۵-۸۴.

شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس). تهران: سمت.

فضلی‌خانی، منوچهر. (۱۳۸۷). راهنمای عملی روش‌های مشارکتی و فعال در فرایند تدریس. تهران: آزمون نوین.

یوسفی‌افراشته، مجید، مروتی، ذکراالله و چراغی، اباذر. (۱۳۹۴). شناسایی مؤلفه‌های محیط یادگیری اثربخش بر پایه ادراک دانشجویان رشته بهداشت. نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۸(۴)، ۲۶۱-۲۶۸.

References

- Aksit, F., Niemi, H., & Nevgi, A. (2016). Why is active learning so difficult to implement: The Turkish case. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(4), 6.
- Dewey, J. (1990). *How We Think*, Lexington, MA: D.C. Heath.
- Edwards, S. (2015). Active learning in the middle grades. *Middle School Journal*, 46(5), 26-32.
- Freedman, S., Sarah L. E., Miles M. D., Michelle K. S., Nnadozie O., Hannah J., & Mary Pat, W. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Journal Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.

- Kim, A. M., Speed, C. J., & Macaulay, J. O. (2019). Barriers and strategies: Implementing active learning in biomedical science lectures. *Biochem Mol Biol Educ*, 47(1), 29-40. doi: 10.1002/bmb.21190.
- Phuwichit, K. (2016). *A study of teacher feedback on peer feedback in EFL writing and its relation to self-regulation*. University of Southampton, Faculty of Humanities, Doctoral Thesis, Retrived at eprints. Soton.ac.uk/401691, (2017, 6).
- Van Beek, J. (2015). Teaching for student self-regulated learning: Studies in secondary vocational education. Retrived at eurepo/semantics/openaccess, (2017, 6).

