

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 ۹۷-۹۸ 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. به‌منظور تحلیل داده‌ها ابتدا از آمار توصیفی استفاده شد و سپس با توجه به ماهیت فرضیه پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرونوف، 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.

Nadiaghholami1374@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 دانش آموزان 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 دانش آموزان 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 دانش آموزان 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 دانش آموزان را از اطلاعات و حقایق انباشته نماییم، بعد از مدت کوتاهی این اطلاعات کهنه و قدیمی شده و دیگر نیاز دانش آموخته 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 الگوهای 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، راه حل عصر اطلاعات نیست و نمی‌تواند دانش آموزان را برای شناخت جهان پیچیده‌ای که در پیش رو دارد آماده کند و مریان درباره نقش خود دوباره فکر کنند و تدریس مهارت‌ها و راهبردهای را که دانش آموزان مستقل به آن‌ها احتیاج دارد

-
1. Teaching
 2. Kim

مورد توجه قرار دهنده و روش‌هایی را برای آموزش دانش آموزان پیدا کنند که تجزیه و تحلیل حقایق علمی را به آنان می‌آموزند تا بتواند مطالب جدید را تولید و سازماندهی کنند و حقایق علمی را از عقاید شخصی جدا سازند و معلمان باید به جای انتقال اطلاعات و نتایج علمی، روش اندیشیدن را به دانش آموزان یاموزنند (فضلی خانی، 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 تعليم و تربیت باید در صدد 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 مترقبی 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 ارائه شده بسته نمی‌شود، بلکه از آن به عنوان 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، دانش آموزان کشور ما در مقایسه با سایر دانش آموزان کشورهای جهان از سطح و توانایی پایینی برخوردارند (پناهی، ۱۳۹۳). با توجه به این که معلمان به عنوان یکی از عوامل مهم و تعیین کننده در فرآیند یاددهی - یادگیری، مسئول هدایت دانش آموزان، 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 کم کم ذهن دانش‌آموزان انباسته 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 هیچ‌وجه 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 دانش‌آموزش 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 مرانع 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 روش 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 نیکفر جام (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 فرآگیران به بررسی این مسئله پرداخت که پاسخ گرفتن فرآگیران 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 فرآگیر می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داده است که: بازخورد با کیفیت مدرس در فرآگیران می‌تواند به بهبود وضعیت فرآگیران منجر شود. استفاده از نظرات مدرس، فرآگیران را قادر می‌سازد که دارای رفتار یادگیرنده خودگردان شوند که شامل

1. Edwards
2. Phuwichit

توانایی برای ارائه راه حل برای مشکلات، استفاده از استراتژی های مناسب برای ارائه نظرات، ارزیابی همسالان و تصحیح اشتباہات است. درنهایت فراگیران متقدعاً شده بودند که فعالیت های تحقیقاتی به آنان برای داشتن اعتماد به نفس بیشتری برای ارزیابی و ارائه نظرات به همسالان و به مهارت های خود تأثیر داشته است. ون ییک^۱ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان تدریس برای فراگیرندگان خود تنظیم، به طرح این موضوع پرداخت که یادگیری فراگیران خود را تنظیم و تعدیل می کنند، نتایج دانشگاهی خیلی بهتری کسب می کنند؛ و اینکه مدرس به نحو بهتری می تواند 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 مهارت های یادگیری فراگیرند.

بنا بر آنچه گفته شد، اهتمام به روش های تدریس فعال در نظام های آموزشی یکی از مؤثر ترین اقداماتی است که می تواند آموزش و پرورش فعلی را به سرمنزل مقصود رهنمون گرداند. در این رابطه شناخت موافقی که در تحقق این امر خلل وارد می نماید، یکی از ضروری ترین و اساسی ترین مواردی است که تصمیم گیرندگان این دستگاه عظیم بدان نیازمندند. هدف آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم، تعلیم دروس، انتقال میراث فرهنگی نسل های گذشته به نسل جدید و پرورش قوای ذهنی فراگیران نیست؛ بلکه فراتر از آن ها، رشد و پرورش فراگیران در ابعاد جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی و اخلاقی از اهداف اصلی نظام آموزش و پرورش محسوب می شود. با پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن جوامع، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می شوند. ارضای نیازهای پیچیده نیز احتیاج به علوم و فنون پیچیده دارند. کسب علوم و فنون در سایه های روش های آموزشی فعال امکان پذیر است، لذا وظیفه و مسئولیت معلم امروز نسبت به گذشته سنگین تر شده است و دیگر نمی توان با روش های سنتی جامعه و افراد آن را به سوی یک تحول جهانی و پیشرفته سوق داد (حریرفروش، ۱۳۹۶). در گذشته معلمان پاسخ اکثر سوالات دانش آموزان را می دانستند.

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 روزبه روز نیز رو به فزونی است، دیگر نمی‌توان با موقعه 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 تسريع 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 ۹۷-۹۸ 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 کرجی 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. روابی سؤالات با استفاده از نظر اساتید و متخصصین تائید 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 به عنوان 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 به کاررفته 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 تعیین 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	خطای استاندارد میانگین	انحراف استاندارد	میانگین مشاهده شده	تعداد
عدم تسلط مدرسان	۰/۲۲۳۰۲	۴/۶۲۸۲۴	۲۰/۱۶۰۸	۲۴۸
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۰/۳۶۸۴۹	۷/۳۵۱۳۳	۴۰/۶۳۰۷	۲۴۸
فضای ناکافی آموزشی	۰/۲۶۶۳۱	۵/۳۱۲۸۱	۲۵/۲۰۸۵	۲۴۸
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۰/۲۵۶۳۱	۵/۰۹۸۴۹	۲۰/۷۴۳۷	۲۴۸
کمبود امکانات آموزشی	۰/۳۶۱۹۴	۷/۲۲۰۶۸	۳۷/۲۵۱۳	۲۴۸

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

متغیر	انتظار	مورد	میانگین	تفاوت فاصله اطمینان در	میانگین	تفاوت	سطح	معنی‌داری	T	آزادی	میانگین‌ها	درجه	تفاوت	سطح	با	پایین
عدم تسلط مدرسان	-۰/۸۳۹۲۰	۲۱	-۱/۳۲۵۳	-۰/۳۳۸۳۱	۰/۰۱۰	-۳/۶۱۷	۲۴۷	-۰/۰۱۰	-۳/۶۱۷	۲۴۷	-۰/۰۱۰	-۳/۶۱۷	-۳/۶۱۷	-۰/۰۱۰	-۰/۰۱۰	-۰/۰۱۰
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۳۹	۰/۹۰۶۲	۲/۳۵۵۱	۰/۰۱۰	۴/۴۲۵	۲۴۷	۱/۶۳۰۶۵	۰/۰۱۰	۴/۴۲۵	۲۴۷	۰/۰۱۰	۴/۴۲۵	۲۴۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰
فضای ناکافی آموزشی	۲۴	۰/۶۸۵۰	۱/۷۳۲۱	۰/۰۱۰	۴/۵۳۸	۲۴۷	۱/۲۰۸۵۴	۰/۰۱۰	۴/۵۳۸	۲۴۷	۰/۰۱۰	۴/۵۳۸	۲۴۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۱۸	۲/۲۴۱۳	۳/۲۴۶۱	۰/۰۱۰	۱۰/۷۳۷	۲۴۷	۲/۷۴۳۷۲	۰/۰۱۰	۱۰/۷۳۷	۲۴۷	۰/۰۱۰	۱۰/۷۳۷	۲۴۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰
کمبود امکانات آموزشی	۳۳	۳/۵۳۹۷	۴/۹۶۲۸	۰/۰۱۰	۱۱/۷۴۶	۲۴۷	۴/۲۵۱۲۶	۰/۰۱۰	۱۱/۷۴۶	۲۴۷	۰/۰۱۰	۱۱/۷۴۶	۲۴۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰

در جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر عدم تسلط مدرسان نشان

می‌دهد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0 = 20/16$) از میانگین مورد انتظار ($X_e = 21$) 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 میانگین ها رد می شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می توان گفت ضعف در برقراری ارتباط آموزشی در به کار گیری روش های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه ای برای متغیر فضای ناکافی آموزشی نشان می دهد 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 میانگین ها رد می شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می توان گفت فضای ناکافی آموزشی در به کار گیری روش های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه ای برای متغیر محتوای نامناسب کتاب های درسی نشان می دهد 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 میانگین ها رد می شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می توان گفت محتوای نامناسب کتاب های درسی در به کار گیری روش های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد. نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه ای برای متغیر کمبود امکانات آموزشی نشان می دهد 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 میانگین ها رد می شود. بنابراین با توجه به میانگین مشاهده شده می توان گفت کمبود امکانات آموزشی در به کار گیری روش های تدریس فعال در فرآیند یاددهی - یادگیری تأثیر دارد.

آزمون فریدمن: جهت اولویت بندی 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	آماره رتبه	میانگین خی دو	میانگین آزادی معناداری	میانگین آماره درجه سطح	جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن	
								فضای ناکافی آموزشی	
عدم تسلط مدرسان	۲۴۸	۴/۱۶	۰/۹۸۳	۴/۳۸	۰/۹۸۳	۴/۱۹	۰/۹۴۷	۳/۷۵	۴/۱۹
کمبود امکانات آموزشی	۲۴۸	۴/۲۷	۰/۴۹۵	۴/۵۳	۰/۳۸/۱۹۸	۰/۰۰۱	۴	۴/۵۳	۰/۰۰۱
ضعف در برقراری ارتباط آموزشی	۲۴۸	۴/۶۶	۰/۰۵۵۷	۴/۷۶	۰/۰/۵۵۷			۴/۷۶	
محتوای نامناسب کتاب‌های درسی	۲۴۸	۴/۳۳	۰/۰/۸۶۰	۴/۶۶				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 ($3/617$) در سطح $0/05$ آزمون معنی دار است، چون سطح معناداری $0/01$ از $0/05$ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی $3/75$ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین نسبتاً زیاد (3) و زیاد (4) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای متغیر عدم تسلط مدرسان نشان داد که تفاوت میانگین مشاهده شده ($X_0=20/16$) از میانگین مورد انتظار ($X_e=21$) در سطح خطای ۱ درصد از لحظات 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 موضع 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 واردard. همچنین نتایج تحقیقات دانشپژوه (۱۳۸۲) نیز با نتیجه این تحقیق هم‌جهت است. بر اساس نتایج پژوهش‌های انجام شده 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 موضع 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 ($4/425$) در سطح $0/05$ آزمون معنی دار است، چون سطح معناداری $0/01$ از $0/05$ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی $4/66$ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (4) و بسیار زیاد (5) 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 1 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 سرکار آرانی (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 وسائل 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 (۴/۵۳۸) در سطح ۰/۰۵ آزمون معنی‌دار است، چون سطح معناداری ۰/۰۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۴/۱۶ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (۴) و بسیار زیاد (۵) 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 ۱ 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 ۴/۳۸ است. نتایج این تحقیق با یافته‌های شعبانی (۱۳۸۲) 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 (۱۰/۷۳۷) در سطح ۰/۰۵ آزمون معنی‌دار است، چون سطح معناداری ۰/۰۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۴/۳۳ با توجه به گزینه‌های پرسشنامه بین زیاد (۴) و بسیار زیاد (۵) 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 ۱ 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 ۴/۶۶ است. یافته‌های این تحقیق با نتیجه تحقیق ادواردز (۲۰۱۸) و دولتی و همکاران (۱۳۹۵) 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، درنتیجه دانش‌آموزان به سطح استاندارد در آموزش مطالب نمی‌رسند. همچنین یافته‌های تحقیقی پیاژه که باعث تحول عمیقی در آموزش و پرورش و تدریس گردیده است، ییانگر 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 دیوبی^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، نحوه 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 ۱ از ۰/۰۵ کوچک‌تر است. طبق میانگین به دست آمده، یعنی ۴/۲۷ با توجه به

1. Dewey

گرینه‌های پرسشنامه بین زیاد (۴) و بسیار زیاد (۵) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون $T_{Xe=37/2}$ از میانگین مورد انتظار (۳۳) 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. سرکار آرانی (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 وسائل تجهیزات آموزش، مناسب نبودن دوره‌های آموزش برای معلمان و عدم وجود امکانات و وسائل کمک‌آموزشی و تکنولوژی در مدارس ایران در مقایسه با کشور ژاپن اشاره کرده است. برونز 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 احديان، (۱۳۸۷) به استفاده از وسائل دیداری و نمایشی تأکید می‌کردند و معتقد بودند که با استفاده از این وسائل می‌توان به درجه‌ی بالایی از آگاهی دست یافت و برای یادگیرنده تجارب مستقیم و باواسطه به همراه آورد. درنتیجه 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 دانش‌آموزان و زیاد بودن تعداد دانش‌آموزان به این صورت اجرا نمی‌شوند و از ویژگی‌هایی مانند دانش‌آموز محور بودن و فعال بودن دانش‌آموزان 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؛ درحالی که 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 آن که 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 مطرح شده را پیدا کنند، ارتباط آموزشی مناسب در کلاس حاکم خواهد شد.
- کتاب‌های درسی نباید طوری تدوین شوند که اطلاعات جمع آوری شده مستقیماً و به طور تراکمی به فرآینان منتقل شود، چراکه در این صورت دانسته‌های آماده مانع فعالیت، خلاقیت و ابتکار او در یادگیری خواهد شد، پس باید محرك ترین 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 دهنده خود دانش‌آموزان در جریان یادگیری فعال بوده و با همانگی و همکاری هم مسائل را کشف کنند، یادگیری بهتر و عمیق‌تر انجام خواهد گرفت.

منابع

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

- احدیان، محمد. (۱۳۸۷). مباحث تخصصی در تکنولوژی آموزشی. تهران: ققنوس.
- احمدی، غلامعلی و نحسین 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.
- ادبی نیا، اسد. (۱۳۸۳). روش تدریس علوم اجتماعی در دوره ابتدائی. تهران: دواوین.
- اسدی، مليحه. (۱۳۹۰). بررسی موانع اجرای روش‌های تدریس فعال توسط مدرسان دانشگاه پیام نور کرمان در رشته علوم تربیتی در سال تحصیلی ۹۱-۹۰. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی*، 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، نحسین 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 نیک‌فر جام، حسین. (۱۳۹۳) بررسی وضع موجود توانایی و صلاحیت‌های معلمان از دیدگاه فراغیران و مقایسه با وضع مطلوب از دیدگاه صاحب‌نظران درس فیزیک سال چهارم دبیرستان. *فصلنامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۱(۱۳)، ۱۲۹-۱۳۸.
- جادو‌دانی، 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، رحسار. (۱۳۸۳). بررسی مقایسه‌ای تأثیر روش تدریس فعال و غیرفعال در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در تعلیمات اجتماعی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۰(۲)، ۷-۳۲.

حریرفروش، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی وضعیت مؤلفه‌های فرایندهای یاددهی-یادگیری در دانش آموختگان دانشگاه فرهنگیان تهران. پایان نامه 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، پایان نامه 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. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

دانش پژوه، 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.

سرکار آرانی، محمدرضا. (۱۳۸۲). اصلاحات آموزشی و مدرن سازی با تأکید بر مطالعه‌ی تطبیقی آموزش و پژوهش 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 پژوهش استان اصفهان.

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

در مدارس هوشمند. *فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*, ۷(۲)،

. ۹۹-۱۲۲.

سلیمانی، مجید. (۱۳۸۸). شناسایی موانع اجرای روش‌های نوین (فعال) تدریس درس تربیت بدنی از دیدگاه دبیران تربیت بدنی 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 پور ظهیر، علی. (۱۳۸۶). تأثیر روش‌های تدریس در افزایش توانایی‌های

شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموzan. *فصلنامه تعلیم و تربیت*, ۱۳(۳)، ۵۵-۸۴.

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

سمت.

فضلی خانی، منوچهر. (۱۳۸۷). راهنمای عملی روش‌های مشارکتی و فعال در فرایند تدریس.

تهران: آزمون نوین.

یوسفی افراسته، مجید، مروتی، ذکرالله و چراغی، اباذر. (۱۳۹۴). شناسایی مؤلفه‌های محیط

یادگیری اثربخش بر پایه ادراک دانشجویان رشته بهداشت. *نشریه راهبردهای*

آموزش در علوم پژوهشی، 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, Retrieved at eprints. Soton.ac.uk/401691, (2017, 6).
- Van Beek, J. (2015). Teaching for student self-regulated learning: Studies in secondary vocational education. Retrieved at eurepo/semantics/openaccess, (2017, 6).