



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22517758.1401.12.18.1.0>

رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان

مریم جعفری^۱، ابوالقاسم بریمانی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان بوده است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۸۱۶ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان نکا بوده است. نمونه آماری به تعداد ۳۸۱ نفر و با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب جنسیت انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه روش‌های نوین تدریس ولی‌نژاد سنگده‌ای و همکاران (۱۳۹۵)، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بوفارد و همکاران (۱۹۹۵) و ادراکات فعالیت‌های کلاسی جنتری و همکاران (۲۰۰۲) استفاده شده است. پایایی آنها با محاسبه فرمول آلفای کرونباخ برای هر یک به ترتیب برابر ۰/۷۰، ۰/۷۷ و ۰/۹۲ به دست آمد. به منظور تحلیل داده‌های حاصله، از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کمک روش حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزار آماری پی‌ال‌اس استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین روش‌های نوین تدریس و ادراکات فعالیت‌های کلاسی با راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد و مقدار ۸۳/۷ درصد از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و ۷۳/۳ درصد از ادراکات فعالیت‌های کلاسی توسط روش‌های نوین تدریس تبیین می‌شود و متغیر ادراکات فعالیت‌های کلاسی اثر میانجی بر رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را دارد. همچنین شاخص‌های برازندگی مدل حاکی از آن است که مدل ارائه شده از برازش مناسبی برخوردار است.

واژگان کلیدی: روش‌های نوین تدریس، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، ادراکات فعالیت‌های کلاسی، دانش‌آموزان

۱- کارشناس ارشد گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد نکا، دانشگاه آزاد اسلامی، نکا، ایران

۲- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد نکا، دانشگاه آزاد اسلامی، نکا، ایران (نویسنده مسول) barimani@iauneka.ac.ir

مقدمه

و علاقه درونی بیشتری است و در حین یادگیری به برنامه‌ریزی، خودبازبینی، هدف‌گذاری و خودارزیابی می‌پردازد و برای کارآیی خویش به سازمان‌دهی و ایجاد محیط‌های مناسب و مطلوب اقدام می‌کند. (شیردل، میرزائیان و حسن‌زاده، ۱۳۹۲). خودتنظیمی را می‌توان رفتاری در نظر گرفت که به استفاده بهینه از منابع گوناگون اطلاق می‌شود و یادگیری را افزایش می‌دهد. این منابع، زمان، مکان، چگونگی کمک گرفتن از منابع در دسترس از جمله: معلم، والدین، دوستان، مواد آموزشی و کمک آموزشی را شامل می‌شود. خودتنظیمی انگیزشی به کاربرد فعال راهبردهای انگیزشی به منظور افزایش یادگیری اطلاق می‌شود. فراگیران با خودتنظیمی انگیزشی در تمام مراحل یادگیری، خود را فردی خودکارآمد و مستقل می‌دانند. از نظر شناختی و فراشناختی نیز افراد خودتنظیم‌گر افرادی هستند که در فرایند یادگیری از برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، خودآموزی، خودکنترلی و خودارزیابی استفاده می‌کنند. یادگیری خودتنظیمی در طی اکتساب مهارت‌ها ممکن است تفاوت‌های فردی افراد را توجیه کند. دانش‌آموزان موفق راهبردهای یادگیری خودتنظیمی سازش یافته و الگوهای انگیزشی را در هنگام انجام دادن تکالیف (مثل کوشش برای موفقیت، لذت بردن از چالش‌های فعالیت، استفاده مناسب از راهبردهای یادگیری، تنظیم کردن اهداف ویژه و نشان دادن سطح بالایی از احساس خودکارآمدی) از خود نشان می‌دهند. در مقابل دانش‌آموزان ناموفق کمتر تلاش می‌کنند و علاقه کمتری به انجام دادن فعالیت‌ها دارند. آنها به

یادگیری یکی از موضوعات مهم و مورد علاقه روان‌شناسان و علمای تعلیم و تربیت است و آنها تلاش می‌کنند تا ابعاد پیچیدگی‌های یادگیری را بهتر بشناسند و یادگیری انسان را تسهیل نمایند. فراگیران هنگام اکتساب، ذخیره و یادآوری اطلاعات، از راهبردهای شناختی استفاده کرده و نقش متغیرهای انگیزشی را نادیده می‌گیرند. در مقابل، نظریه‌ها و تحقیقات انگیزشی، بر نقش متغیرهای انگیزشی تأکید کرده و فراگیران را افرادی می‌داند که از نظر شناختی زیاد فعال نیستند بر این اساس، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی یک امر مهم برای یادگیری انسان می‌باشند که بر شرکت فعالانه یادگیرنده به جای تجربه یادگیری انفعالی تأکید می‌کنند (زارع، زینلی‌پور و ناصری جهرمی، ۱۳۹۶). خودتنظیمی، فرایندی گرایش‌گرایانه است که به یادگیرنده کمک می‌کند تا مهارت‌های تحصیلی مانند تنظیم اهداف، انتخاب، جایگزینی راهکارها و کنترل اثربخش را کسب کند. خودتنظیمی به صورت تلاش‌های روانی در کنترل وضعیت درونی، فرایندها و کارکردها برای دستیابی به اهداف بهتر است. در راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر نقش فرد در فرایند یادگیری تأکید می‌شود تا به کمک آن دانش‌آموزان به صورت فعال و مستمر، شناخت‌ها، رفتارها و تلاش‌هایشان را به سمت تحقق اهداف مورد نظر هدایت کنند. (نیک‌پی، فرحبخش و یوسف‌وند، ۱۳۹۵).

یادگیرنده خودتنظیم به توانایی خود اطمینان دارد، مستقل و کنجکاو است. دارای خودبستگی

اوست که با کوشش جسمی، عاطفی و عقلی خود در فرایند یادگیری درگیر می‌شود. در این روش‌ها معلم بیشتر در نقش تسهیل کننده و ایجاد کننده فرصت‌های مناسب برای یادگیری ظاهر می‌شود. حاصل روش‌های فعال تدریس، یادگیری اثربخش و اکتشافی است که دانش‌آموزان با راهنمایی معلم به آن دست می‌یابند. (فراهانی و سلیمانی، ۱۳۹۲).

شیوه‌های نوین تدریس و رابطه معلم و شاگرد نقش مهمی در شکل‌گیری ارتباطات اجتماع کلاس دارند و بر ادراک دانش‌آموزان از فعالیت‌های کلاسی نیز مؤثرند. ادراکات فعالیت‌های کلاسی از موضوعات مهم محیط یادگیری است. (صالحی و کارشکی، ۱۳۹۳). ادراک از محیط کلاس، ادراک یا برداشتی است که دانش‌آموزان از ویژگی‌های مختلف روانی-اجتماعی کلاس خود دارند. محیط یادگیری کلاس به فضا و موقعیتی اشاره دارد که فراگیران و معلمان در آن با یکدیگر به تعامل می‌پردازند. این تعاملات سطوح چندگانه تعاملات معلم-شاگرد، تعاملات شاگرد-معلم، تعاملات دانش‌آموز-دانش‌آموز و همچنین خلق کلی کلاس درس را شامل می‌شود. (گازل، ۲۰۰۶). ادراکات فعالیت‌های مدرسه‌ای یا کلاسی، دامنه گسترده‌ای از فرایندها، نگرش‌ها و باورها شامل ادراک کنترل، حمایت خود مختاری و انتخاب و لذت است. ادراکات فعالیت‌های مدرسه‌ای تحت تأثیر عوامل مختلفی است و پیامدهای خاصی را هم به دنبال دارد. به‌طور مثال برای دانش‌آموزان

تنظیم اهداف ویژه راهبردهای یادگیری قادر نیستند، خودکارآمدی پایینی دارند و به‌ندرت به سطح بالایی از موفقیت می‌رسند (بمبنیوتی^۱، ۲۰۰۸).

روش‌های نوین تدریس یکی از متغیرهایی است که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. در این روش فراگیر و علائق و توانمندی‌های او در مرکز توجه قرار دارد و معلم تلاش می‌کند تا توانایی فراگیران را تقویت کند. معلم هنگام تدریس از وسایل و امکانات آموزشی زیادی استفاده می‌کند و یادگیری مؤثر را از طریق تمرین‌ها و فعالیت‌های متنوع به عهده فراگیران می‌گذارد و آنان را در تحقق اهداف و یادگیری مفاهیم درس دخالت می‌دهد. معلم، راهنما و هدایت‌کننده‌ای است که پایه‌پای فراگیر مسیر آموزشی را طی می‌کند و به او کمک می‌کند تا درس را به‌طور عمیق و از روی علاقه یاد بگیرد. (صفوی، ۱۳۹۸). روش‌های فعال تدریس جزو مهارت‌های حرفه‌ای معلمان محسوب می‌شود و هنر معلم در کیفیت انتخاب و اجرای آنهاست. از آنجا که اطلاعات و توانایی‌های افراد متفاوت است. امروزه روش‌های فعال تدریس که بتواند فعالیت‌های دانش‌آموزان را تقویت و یادگیری را به یک جریان دو سویه تبدیل کند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در روش‌های تدریس فعال، یادگیری بیشتر به‌صورت یک فرایند در نظر گرفته می‌شود. در روش‌های تدریس فرایندی که به روش‌های فعال، اکتشافی و ارگانیک شهرت دارند، نقش اصلی به یادگیرنده واگذار می‌شود،

². Gazelle

¹. Bembenuddy

روش تدریس مشارکتی می‌تواند محیطی شاد برای دانش‌آموزان ایجاد کند و یادگیری بهتر و پایدارتری را به ارمغان بیاورد. همچنین روش جیگ‌ساو با ایجاد محیط یادگیری جذاب، تعاملی و مشارکتی می‌تواند نتایجی بهتری را نسبت به الگوهای متداول در رسیدن به هدف مهم خودراهبری دانش‌آموزان در یادگیری داشته باشد. ضیغمیان و معینی‌کیا (۱۳۹۸) با پژوهشی با عنوان فراتحلیل عوامل اثرگذار بر راهبرد خودتنظیمی در یادگیری نشان دادند که آموزش به روش یادگیری مشارکتی و سخنرانی، یادگیری مشارکتی از نوع جیگ‌ساو، تدریس تحولی معلمان، هوش، آموزش مهارت‌های ارتباطی، پیشرفت تحصیلی قبلی و آموزش یادگیری خودتنظیمی بر راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری اثرگذارند. آقاسیدآقا، مرادی و شعبانی (۱۳۹۸) با پژوهشی با عنوان نقش آموزش فیزیک با رویکرد درس‌پژوهی بر یادگیری خودتنظیمی معلمان و ادراک حل مسأله دانش‌آموزان پایه دهم نشان دادند که آموزش فیزیک با رویکرد درس‌پژوهی بر یادگیری خودتنظیمی معلمان مؤثر است، اما بر مؤلفه کنترل شخصی ادراک حل مسأله دانش‌آموزان هنرستان‌ها تأثیر معناداری ندارد. طلائی و همکاران (۱۳۹۸) با پژوهشی با عنوان روابط ادراک از محیط کلاس درس و معلم-تنظیمی تحصیلی با عملکرد تحصیلی از طریق خودتنظیمی یادگیری نشان دادند که عملکرد تحصیلی به‌طور مستقیم از ادراک از محیط کلاس درس و معلم-تنظیمی تحصیلی و به‌طور غیرمستقیم از طریق میانجی‌گری یادگیری خودتنظیمی تأثیر می‌پذیرد.

دبیرستانی نسبت به دانش‌آموزان ابتدایی فعالیت‌های آموزشی کلاسی لذت‌بخشی و جذابیت کمتری دارد و فرصت انتخاب کمتری نیز وجود دارد. دختران کلاس‌های خود را لذت بخش‌تر و جذاب‌تر از پسرها می‌دانند. با توجه به شرایط کلاس، دانش‌آموزان به دلیل تجارب، باورها و طرح‌های شناختی متفاوتی که دارند ادراک‌شان از محیط کلاس متفاوت است. نوع ادراک دانش‌آموزان از کلاس و فعالیت‌های یادگیری به مؤلفه‌هایی چون علاقه، انتخاب، چالش و لذت از فعالیت‌های کلاسی تقسیم‌بندی می‌شود. (جنتری، گابل و ریزا، ۲۰۰۲).

محب‌زاده، نیکدل و تقوایی‌نیا (۱۴۰۰) با پژوهشی با عنوان مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس همیاری و فراشناخت بر باورهای انگیزشی و یادگیری خودگردان در دانش‌آموزان نشان دادند که روش‌های مداخله (روش تدریس همیاری و فراشناخت) بر متغیرهای باورهای انگیزشی و یادگیری خودگردان تأثیر دارند. واشقانی‌فراهانی و رستمی‌نژاد (۱۴۰۰) با پژوهشی با عنوان تأثیر روش آموزش هدایت‌شده شناختی بر نرخ خودراهبری در یادگیری و اضطراب ریاضی دانش‌آموزان نشان دادند که روش آموزش هدایت‌شده شناختی، خودراهبری در یادگیری را تسهیل می‌کند و در کاهش اضطراب ریاضی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. احمدی (۱۳۹۹) با پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش به روش یادگیری مشارکتی بر اساس مدل جیگ‌ساو بر یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان نشان داد که

¹. Gantry, Gable & Rizza

تیزهوشان و عادی شهر تهران نشان دادند که بین خودکارآمدی معلم و ادراک دانش‌آموز از جو کلاس با راهبردهای خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان مدارس تیزهوشان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، همچنین رابطه مثبت و معنادار بین خودکارآمدی معلم و ادراک از جو کلاس با راهبردهای خودتنظیمی دانش‌آموزان عادی وجود دارد.

اوایلر و همکاران^۱ (۲۰۲۱) با پژوهشی با عنوان آیا تجربه کار گروهی و یادگیری خودتنظیمی عملکرد دانش‌آموزان را در یک دوره فناوری آموزشی آنلاین تعیین می‌کند؟ نشان دادند که بین یادگیری خودتنظیمی، سطح دوره آموزش آنلاین و تعداد دوره‌های آنلاین رابطه وجود دارد. بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و دوره‌های آموزشی آنلاین دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. عبداللطیف^۲ (۲۰۲۰) با پژوهشی با عنوان بررسی یادگیری خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی در محیط یادگیری الکترونیکی نشان داد که دانش‌آموزان راهبردهای یادگیری فراشناختی خود را در محیط کلاسی به هم ریخته بیشتر از محیط یادگیری سنتی تنظیم می‌کنند. گاکسیولا رومرو و همکاران^۳ (۲۰۲۰) با پژوهشی با عنوان رابطه بین محیط یادگیری مثبت، مشارکت تحصیلی و یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان دبیرستانی نشان دادند که محیط یادگیری مثبت یک عامل نهفته است که توسط حمایت تحصیلی والدین، دوستان طرفدار مدرسه و محیط مثبت خانواده

کرمی و بابامرادی (۱۳۹۷) با پژوهشی با عنوان تأثیر روش تدریس نقشه مفهومی بر خودتنظیمی و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان نشان دادند که استفاده از روش تدریس نقشه مفهومی بر بهبود خودتنظیمی و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است. نیک‌پی و همکاران (۱۳۹۵) با پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر سبک‌های اسنادی و ابعاد آن (منبع علیت، ثبات علیت، کلی بودن علیت) در دانش‌آموزان نشان دادند که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به‌طور معناداری سبک اسنادی رویدادهای با پیامد خوب را افزایش و سبک اسنادی رویدادهای با پیامد بد را کاهش داده است. قدم‌پور و همکاران (۱۳۹۳) با پژوهشی با عنوان رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و گرایش به تفکر انتقادی با میزان آمادگی دانشجویان برای حضور در دوره‌های آموزش الکترونیکی نشان دادند که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و آمادگی برای حضور در دوره‌های آموزش الکترونیکی و بین گرایش به تفکر انتقادی و آمادگی برای حضور در دوره‌های آموزش الکترونیکی همبستگی وجود دارد و می‌توان، از طریق راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و گرایش به تفکر انتقادی، آمادگی دانشجویان برای حضور در دوره‌های الکترونیکی را پیش‌بینی کرد. وفا، ابراهیمی‌قوام و اسدزاده (۱۳۹۳) با پژوهشی با عنوان رابطه بین باورهای خودکارآمدی معلم و ادراک دانش‌آموز از جو کلاس با راهبردهای خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان دختر پایه اول متوسطه مدارس

¹. Oyelere et al

². Abdullatif

³. Gaxiola Romero et al

روش پژوهش

پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی، از نوع همبستگی است که در آن روابط بین متغیرها با استفاده از ضرایب همبستگی، توصیف و تبیین می‌شوند. جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۸۱۶ نفر از دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان نکا در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بوده است. برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان استفاده گردید، که بر اساس آن تعداد ۳۸۱ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای مشخص شدن این تعداد نمونه از جامعه آماری با مشخصات فوق از شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب جنسیت استفاده شده است. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه استفاده شد.

پرسشنامه روش‌های نوین تدریس ولی‌نژاد سنگده‌ای و همکاران (۱۳۹۵): این پرسشنامه شامل ۸ سؤال است که گویه‌های آن با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) و به ترتیب از صفر تا ۴ نمره‌گذاری شده است. دامنه نمرات این ابزار بین صفر تا ۴۰ است که ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ گزارش شده است. همچنین در این پژوهش نیز مقدار ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۰ محاسبه شده است که ضریب قابل قبولی است.

پرسشنامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بوفارد، بوئیس‌ورت، وزیو و لاروشه^۱ (۱۹۹۵):

شکل گرفته است. بین محیط یادگیری مثبت با مشارکت تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد. همچنین، بین مشارکت تحصیلی با یادگیری خودتنظیمی رابطه وجود دارد. محیط یادگیری مثبت می‌تواند مشارکت تحصیلی و یادگیری خودتنظیمی را ارتقا دهد. با توجه به مطالب مطرح‌شده، پژوهشی مشاهده نشد که رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان را بررسی کند. همچنین، این پژوهش در راستای پژوهش‌های قبلی قرار دارد و به تکمیل کردن پیشینه‌های قبلی در ارتباط با موضوع پژوهش کمک می‌کند؛ بنابراین با انجام این پژوهش، وضعیت روش‌های نوین تدریس، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان شناخته می‌شود؛ بنابراین هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان و ارائه پیشنهادها کاربردی به مسئولان سازمان آموزش و پرورش بر اساس نتایج پژوهش است؛ بنابراین سؤال‌های پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شوند.

- ۱- رابطه روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در دانش‌آموزان چگونه است؟
- ۲- درجه تناسب مدل به چه میزان است؟

¹. Bouffard, Boisvert, Vezeau, & Larouche

یافته‌های پژوهش

یافته‌های به‌دست‌آمده در خصوص ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در این پژوهش نشان داد که ۵۲/۲ درصد از آزمودنی‌ها را دختر (۱۹۹ نفر) و ۴۷/۸۸ درصد از آنان را پسر (۱۸۲ نفر) تشکیل داده بودند. ۲۵/۸ درصد (۹۸ نفر) از پاسخگویان سن خود را شانزده سال، ۳۳/۸ درصد (۱۲۹ نفر) هفده سال و ۴۰/۴ درصد (۱۵۴ نفر) هجده سال اعلام کرده‌اند. جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون K-S (کولموگروف-اسمیرنوف) استفاده شده است.

جدول ۱- نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره آزمون	متغیرها
نرمال	۰/۴۷	۰/۳۶	روش‌های نوین تدریس
نرمال	۰/۶۲	۰/۷۵	راهبردهای یادگیری خودتنظیمی
نرمال	۰/۴۲	۰/۸۷	ادراکات فعالیت‌های کلاسی

مبنای تجزیه و تحلیل در آزمون‌های آماری بر اساس نتایج میزان سطح معناداری است. اگر این عدد کمتر از ۰/۰۵ باشد، داده‌ها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند؛ بنابراین با توجه به اینکه در جدول ۱ مقدار سطح معناداری آزمون محاسبه شده برای هر سه متغیر روش‌های نوین تدریس، راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و ادراکات فعالیت‌های کلاسی بزرگتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین در سطح خطای $\alpha = ۰/۰۵$ و با ۹۵ درصد

این پرسشنامه دارای ۱۴ گویه و در ۳ مؤلفه راهبردهای شناختی، فراشناختی و انگیزشی طراحی و تنظیم شده است. هر آزمودنی به این آزمون با یک مقیاس ۵ درجه‌ای کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم پاسخ می‌دهد که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شده است. میزان پایایی این مقیاس توسط نوری و بیاناتی (۱۳۹۴) با روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۶۱ گزارش شده است. در این پژوهش نیز مقدار پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۷ به دست آمد که ضریب قابل قبولی است.

پرسشنامه ادراکات فعالیت‌های کلاسی

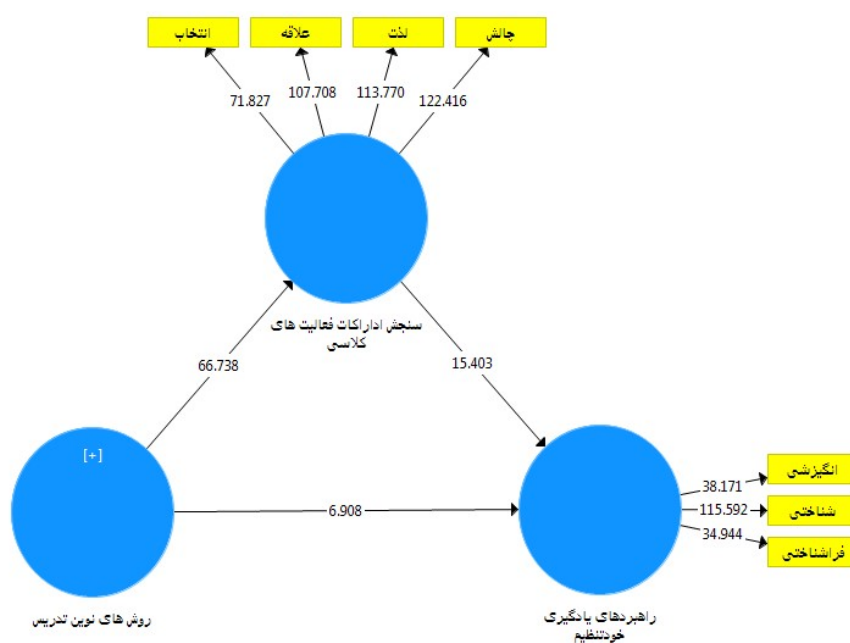
(SPCA-Q) جنتری و همکاران (۲۰۰۲): این مقیاس دارای ۳۱ سؤال و در ۴ مؤلفه علاقه، چالش، انتخاب و لذت طراحی و تنظیم شده است. سؤالات آن بر اساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای هرگز، به‌ندرت، گاهی، اغلب و همیشه و به ترتیب با نمرات ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شده است. محمدی‌پور (۱۳۹۵) پایایی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند در این پژوهش نیز مقدار پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۲ به دست آمد که ضریب قابل قبولی است.

در نهایت جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات معنادار و همچنین آزمون سؤال‌ها و برازندگی مدل پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی و با کمک نرم‌افزار پی‌ال‌اس استفاده شده است.

است. شکل ۱ مدل‌های پژوهش را در حالت معناداری ضرایب (T-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات ساختاری (ضرایب مسیر) را با استفاده از آماره T آزمون می‌کند. بر طبق این مدل ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است، اگر مقدار آماره T خارج بازه (۱/۹۶- تا ۱/۹۶+) قرار گیرد، در غیر این صورت نتیجه ضریب مسیر، معنادار نیست.

اطمینان این نتیجه حاصل می‌گردد که متغیرها دارای توزیع نرمال هستند؛ و داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. لذا جهت تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها، استفاده از آزمون‌های آماری پارامتریک مجاز است.

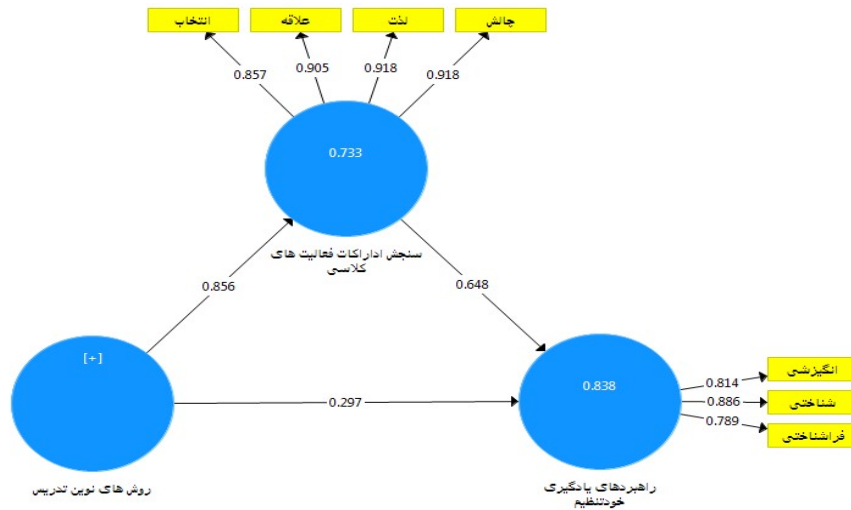
به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگویابی معادلات ساختاری استفاده شده است. در این آزمون ملاک قضاوت، مقدار معناداری



شکل ۱- مدل آزمون شده متغیرهای پژوهش بر مبنای T-value

متغیر روش‌های نوین تدریس و ادراکات فعالیت‌های کلاسی برابر با ۶۶/۷۳ را نشان می‌دهد که بیانگر وجود رابطه معناداری بین این دو متغیر است. مقدار T-value محاسبه‌شده بین دو متغیر ادراکات فعالیت‌های کلاسی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برابر با ۱۵/۴۰۳ است که بیانگر وجود رابطه معناداری بین این دو متغیر است.

همان‌طوری که در شکل ۱ نشان داده شده است، مقادیر T-value برای تمامی مسیرها از مقدار استاندارد قدر مطلق ۱/۹۶ بیشتر است و گواهی بر وجود رابطه معناداری بین متغیرهای پژوهش دارد. مقدار T-value محاسبه‌شده بین دو متغیر روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برابر با ۶/۹۰۸ است که بیانگر وجود رابطه معناداری بین این دو متغیر است. مقدار T-value محاسبه‌شده بین دو



شکل ۲- مدل آزمون شده متغیرهای پژوهش بر مبنای ضرایب مسیر

استفاده شده از متغیر ادراکات فعالیت های کلاسی و مقدار ۸۳/۷ درصد از واریانس استفاده شده از متغیر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی توسط متغیر روش های نوین تدریس تبیین می شود؛ بنابراین نتایج پژوهش نشانگر آن است که عوامل پیشنهاد شده به خوبی توانایی اندازه گیری مفهوم موردنظر را دارند؛ که بر اساس مدل ایجاد شده از طریق مدل یابی ساختاری متغیرهای روش های نوین تدریس و ادراکات فعالیت های کلاسی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش آموزان مؤثر هستند. خلاصه نتایج الگویابی معادلات ساختاری در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

همچنین در شکل ۲ ضرایب مسیر که بیانگر شدت رابطه است، مشاهده می شود. اندازه ضریب مسیر نشان دهنده قدرت و قوت رابطه بین دو متغیر است. برخی محققان بر این باورند که ضریب مسیر بزرگتر از ۰/۱ یک میزان مشخص از تأثیر در مدل را نشان می دهد. اعداد روی مسیرها نشان دهنده ضریب مسیر، اعداد داخل دایره برای متغیرهای درونزا بیانگر R^2 و اعداد روی فلش های متغیر پنهان بیانگر بارهای عاملی است. مقدار ضریب تعیین R^2 نیز نشان دهنده این مطلب است که چه مقدار از متغیر وابسته به کمک متغیر مستقل تبیین می شود. ضرایب مسیر در شکل ۲، بیانگر آن است که مقدار ۷۳/۳ درصد از واریانس

جدول ۲- نتایج آزمون سؤال اصلی پژوهش

رابطه بین متغیرها	آماره T	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	نتیجه
روش های تدریس ← یادگیری خودتنظیمی	۶/۹۰	۰/۲۹۷	-	۰/۲۹۷	تأیید
روش های تدریس ← فعالیت های کلاسی	۶۶/۷۳	۰/۸۵۶	-	۰/۸۵۶	تأیید
فعالیت های کلاسی ← یادگیری خودتنظیمی	۱۵/۴۰	۰/۶۴۸	-	۰/۶۴۸	تأیید
روش های تدریس ← فعالیت های کلاسی	یادگیری خودتنظیمی	۰/۵۵۴	۰/۸۵۶ * ۰/۶۴۸ = ۰/۵۵۴	۰/۵۵۴	تأیید

تدریس بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برابر ۰/۵۵۴ است که نشان می‌دهد نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی در رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی معنادار است که بدین ترتیب سؤال اصلی پژوهش نیز تأیید می‌گردد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که متغیر ادراکات فعالیت‌های کلاسی اثر میانجی بر رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را دارد.

برازش مدل اندازه‌گیری

برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری سه معیار پایایی ترکیبی، روایی همگرا و آلفای کرونباخ استفاده می‌شود. برای سنجش پایایی مدل اصلی این پژوهش به بررسی پایایی ترکیبی، روایی همگرا و آلفای کرونباخ پرداخته شده است؛ که نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- ارزیابی مدل بیرونی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	R ²	آلفای کرونباخ
روش‌های نوین تدریس	۰/۶۷۲	۰/۷۱۸	-	۰/۷۰۵
راهبردهای یادگیری خودتنظیمی	۰/۶۹۰	۰/۸۶۹	۰/۸۳۷	۰/۷۷۶
ادراکات فعالیت‌های کلاسی	۰/۸۱۰	۰/۹۴۴	۰/۷۳۳	۰/۹۲۱

فورنل و لارکر^۱ (۱۹۸۱) مقدار ۰/۷ را مقدار ملاک برای این معیار معرفی کرده‌اند. همچنین معیار روایی همگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. این معیار نشان دهنده میانگین واریانس استخراج شده بین هر

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر مستقیم روش‌های نوین تدریس بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با ضریب مسیر (۰/۲۹۷) و (t=۶/۹۰)، اثر مستقیم روش‌های نوین تدریس بر ادراکات فعالیت‌های کلاسی با ضریب مسیر (۰/۸۵۶) و (t=۶۶/۷۳) و اثر مستقیم ادراکات فعالیت‌های کلاسی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با ضریب مسیر (۰/۶۴۸) و (t=۱۵/۴۰) معنادار و مثبت است و با توجه به این نتایج، رابطه بین متغیرهای پژوهش تأیید می‌شود. برای بررسی تأثیر روش‌های نوین تدریس بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با نقش میانجی ادراکات فعالیت‌های کلاسی، باید ضریب اثر غیرمستقیم (حاصل ضرب اثر مستقیم روش‌های نوین تدریس بر ادراکات فعالیت‌های کلاسی در اثر مستقیم ادراکات فعالیت‌های کلاسی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) محاسبه شود. مقدار ضریب اثر غیرمستقیم روش‌های نوین

همان‌طور که در جدول ۳ مشخص شده است، تمامی متغیرها از پایایی ترکیبی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بیشتر از ۰/۷ است؛ که بیانگر این است، نتایج پژوهش حاضر در مورد این دو معیار، برازش مناسب مدل را تأیید می‌کند.

^۱ Fornell & Larcker

که مدل ارائه شده از برازش مناسب و قوی برخوردار است.

برازش مدل کلی

پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل، برازش مدل کلی از طریق معیار GOF که شاخصی برای بررسی برازش مدل جهت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زاست، استفاده می‌شود؛ که مقدار آن بین صفر تا یک قرار دارد؛ و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند؛ و توانایی پیش‌بینی مدل کلی را مورد بررسی قرار می‌دهد؛ و مدل آزمون شده پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا را دارد. این معیار از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$Gof = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

به طوری که Communalities نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه هست و R^2 نیز مقدار میانگین مقادیر R Squares سازه‌های درون‌زای مدل است. بر اساس جدول شماره ۳ مقادیر ضریب تعیین (R^2) به دست آمده متغیرها به ترتیب برابر $0/837$ و $0/733$ است که میانگین این ضرایب برابر $0/785$ می‌باشد. همچنین مقادیر اشتراکات (میانگین واریانس استخراج شده) متغیرها به ترتیب برابر $0/672$ ، $0/690$ و $0/810$ است که میانگین اشتراکات این سه متغیر برابر $0/724$ می‌شود؛ بنابراین مقدار GOF مدل عبارت است از:

$$\sqrt{0/724 \times 0/785} = 0/754$$

وتزلز و همکاران^۲ (۲۰۰۹) سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ و $0/36$ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برازش معرفی کرده‌اند. با توجه

سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. با توجه به جدول ۳، AVE در مورد تمامی متغیرها بیشتر از $0/5$ است؛ که در نتیجه روایی همگرایی مدل و مناسب بودن برازش مدل‌های اندازه‌گیری تأیید می‌شود؛ یعنی یک متغیر پنهان قادر است بیش از نیمی از واریانس شاخص‌های آشکار خود را تبیین کند؛ بنابراین می‌توان گفت که مدل استفاده شده در این پژوهش از کیفیت مناسب برخوردار بوده است.

برازش مدل ساختاری

برای بررسی برازش مدل ساختاری با روش پی ال اس در این پژوهش از ضرایب R Squares یا R^2 استفاده می‌شود. R^2 معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود؛ و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر مستقل (برون‌زا) بر یک متغیر وابسته (درون‌زا) می‌گذارد. هر چه مقادیر R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. ضریب تعیین یا R^2 معیاری است که مقدار آن بین صفر تا یک است؛ که مقادیر بزرگتر مطلوب‌تر است. کوهن^۱ (۱۹۸۸) سه مقدار $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 بیان کرده است. مقدار R^2 که نشان‌دهنده توانایی مدل در توصیف سازه‌هاست. برای تمامی متغیرها بیشتر از $0/35$ است؛ که در نهایت این نتایج نشان‌دهنده آن است

^۲ Wetzels

^۱ Cohen

تدریس تحولی، آموزش مهارت‌های ارتباطی و آموزش یادگیری خودتنظیمی بر راهبردهای خودتنظیمی در یادگیری اثرگذارند. آفاسیدآقا و همکاران (۱۳۹۸) که آموزش با رویکرد درس‌پژوهی بر یادگیری خودتنظیمی مؤثر است. طلائی و همکاران (۱۳۹۸) که عملکرد تحصیلی به‌طور مستقیم از ادراک از محیط کلاس درس و معلم-تنظیمی تحصیلی و به‌طور غیرمستقیم از طریق میانجی‌گری یادگیری خودتنظیمی تأثیر می‌پذیرد. کرمی و همکاران (۱۳۹۷) که استفاده از روش تدریس نقشه مفهومی بر بهبود خودتنظیمی دانش‌آموزان مؤثر است. نیک‌پی و همکاران (۱۳۹۵) که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به‌طور معناداری سبک اسنادی رویدادهای با پیامد خوب را افزایش داده است. قدم‌پور و همکاران (۱۳۹۳) که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و دوره‌های آموزش الکترونیکی همبستگی وجود دارد. وفا و همکاران (۱۳۹۳) که بین خودکارآمدی معلم و ادراک دانش‌آموز از جو کلاس با راهبردهای خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. اوپلر و همکاران (۲۰۲۱) که بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و دوره‌های آموزشی آنلاین دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. عبداللطیف (۲۰۲۰) که دانش‌آموزان راهبردهای یادگیری فراشناختی خود را در محیط کلاسی به هم ریخته بیشتر از محیط یادگیری سنتی تنظیم می‌کنند. گاکسیولا رومرو و همکاران (۲۰۲۰) که بین مشارکت تحصیلی با یادگیری خودتنظیمی رابطه وجود دارد و محیط یادگیری مثبت می‌تواند یادگیری خودتنظیمی را ارتقا دهد. با نتایج این پژوهش همسو است.

به اینکه مقدار GOF برابر ۰/۷۵۴ به دست آمد و این مقدار بیشتر از ۰/۳۶ است، نشان از برازش قوی کلی مدل پژوهش دارد؛ بنابراین می‌توان گفت برازش مدل کلی پژوهش بسیار مناسب است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از یافته‌های این پژوهش نشان داد که روش‌های نوین تدریس بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و ادراکات فعالیت‌های کلاسی اثر مستقیم دارد و اثر مستقیم ادراکات فعالیت‌های کلاسی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان نیز معنادار و مثبت بوده است. متغیر ادراکات فعالیت‌های کلاسی اثر میانجی در رابطه بین روش‌های نوین تدریس و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان را دارد و همچنین شاخص‌های برازندگی مدل حاکی از آن است که مدل ارائه شده از برازش مناسبی برخوردار است. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های دیگر محققان همسان است. نتیجه بررسی محب‌زاده و همکاران (۱۴۰۰) که روش‌های تدریس همیاری و فراشناخت بر یادگیری خودگردان تأثیر دارد. واشقانی‌فراهانی و همکاران (۱۴۰۰) که روش آموزش هدایت‌شده شناختی، خودراهبری در یادگیری را تسهیل می‌کند. احمدی (۱۳۹۹) که روش تدریس مشارکتی جیگ‌ساو با ایجاد محیط یادگیری جذاب، تعاملی و مشارکتی می‌تواند نتایج بهتر را نسبت به الگوهای متداول در رسیدن به هدف مهم خودراهبری دانش‌آموزان در یادگیری داشته باشد. ضیغمیان و همکاران (۱۳۹۸) که آموزش به روش یادگیری مشارکتی،

اثربخش‌تری به فعالیت‌های آموزشی و پرورشی در مدارس بپردازند.

بنابراین با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود که دبیران در مدارس جهت تقویت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان از روش‌های نوین تدریس در فرایند یاددهی- یادگیری استفاده نمایند و همچنین دبیران در حین فرایند تدریس به منظور افزایش نگرش و ادراک دانش‌آموزان نسبت به یادگیری مؤلفه‌هایی مانند علاقه، انتخاب، چالش و لذت از فعالیت‌های کلاسی را برای آنان مورد توجه قرار دهند تا انجام فعالیت‌های آموزشی برای دانش‌آموزان لذت‌بخش و جذاب‌تر شود که این فرایند در نهایت موجب بهبود راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان می‌شود.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که پرسشنامه تنها ابزار گردآوری داده‌ها بوده است. محدودیت دیگر پژوهش استفاده از روش همبستگی بود که قادر به بررسی روابط علت و معلولی میان متغیرها نیست. همچنین به دلیل حجم پایین نمونه و محدود شدن جامعه مورد مطالعه به دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر نکا، تعمیم نتایج آن به دانش‌آموزان سایر مقاطع تحصیلی باید با رعایت احتیاط انجام گیرد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مشابه این پژوهش با حجم نمونه بزرگتر و در مقطع ابتدایی و متوسطه اول و شهرهای دیگر استان، با استفاده از روش تحقیق دیگر و به کمک سایر ابزارهای گردآوری داده‌ها، انجام و نتایج آن با یافته‌های این پژوهش مقایسه شود.

بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که یکی از اهداف اصلی در فرایند تعلیم و تربیت ایجاد یادگیری عمیق و پایدار در فراگیران نظام آموزشی است. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان یکی از عوامل رسیدن به این هدف می‌باشد که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به‌صورت فعال و مستمر، شناخت‌ها، رفتارها و تلاش‌هایشان را به سمت تحقق اهداف تحصیلی هدایت کنند. علاوه بر این روش‌های نوین تدریس، محیط کلاس درس و ادراکات دانش‌آموزان از فعالیت‌های کلاسی نیز نقش حیاتی و نیرومندی در عملکرد تحصیلی، روان‌شناختی و رفتاری دانش‌آموزان بر عهده دارند. بنابراین با توجه به تأثیری که روش‌های نوین تدریس و ادراکات دانش‌آموزان از فعالیت‌های کلاسی بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان دارد. لذا ایجاد محیط مناسبی در مدارس باید شرایط و محیط مناسبی را فراهم نموده تا دانش‌آموزان بتوانند استعدادها و توانایی‌های بالقوه خود را شکوفا نمایند. در این راستا با اقدامات مؤثری که معلمان از طریق استفاده درست و کارآمد از روش‌های نوین تدریس در فرایند یاددهی- یادگیری انجام می‌دهند و همچنین با برقراری تعاملات منطقی و مناسب با دانش‌آموزان در طول دوران تحصیلی، بتوانند با ایجاد باور، نگرش و درک مطلوب و خوشایند از فعالیت‌های کلاس درس در دانش‌آموزان به بهبود و تقویت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان کمک نمایند تا آنان بتوانند استرس‌های عادی و روزمره زندگی تحصیلی خویش را کاهش داده و به شکل

منابع

۱. آقا سیدآقا، معصومه سادات؛ مرادی، سعید و شعبانی، حسن (۱۳۹۸). نقش آموزش فیزیک با رویکرد درس‌پژوهی بر یادگیری خودتنظیمی معلمان و ادراک حل مسأله دانش‌آموزان پایه دهم. *تدریس‌پژوهی*، دوره ۷، شماره ۱، صص ۱۳۲-۱۰۹.
۲. احمدی، افسانه (۱۳۹۹). تأثیر آموزش به روش یادگیری مشارکتی بر اساس مدل جیگ‌ساو بر یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان. *پژوهش و مطالعات علوم اسلامی*. دوره ۲، شماره ۱۶، صص ۱۰۱-۹۰.
۳. زارع، سمیه؛ زینلی‌پور، حسین و ناصری جهرمی، رضا (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با دستاوردهای تحصیلی. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، دوره ۹، شماره ۴، صص ۵۷-۴۹.
۴. شیردل، خیرالنسا؛ میرزائیان، بهرام و حسن‌زاده، رمضان (۱۳۹۲). رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دوره متوسطه. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، سال دهم، شماره ۹، صص ۱۱۲-۹۹.
۵. صالحی، منیره و کارشکی، حسین (۱۳۹۳). ارزیابی الگوی نقش مؤلفه‌های ادراکات کیفیت کلاسی در مؤلفه‌های ناسازگاری دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های مشهد. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، دوره ۳، شماره ۴، صص ۱۱۰-۹۴.
۶. صفوی، امان‌الله (۱۳۹۸). کلیات روش‌ها و فنون تدریس. تهران: انتشارات معاصر.
۷. ضیغمیان، سیده فاطمه و معینی‌کیا، مهدی. (۱۳۹۸). فراتحلیل عوامل اثرگذار بر راهبرد خودتنظیمی در یادگیری. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، سال پانزدهم، شماره ۵۴، صص ۵۷-۳۳.
۸. طلائی، خداکریم؛ سعدی‌پور، اسماعیل؛ اسدزاده، حسن و ابراهیمی قوام، صغری (۱۳۹۸). روابط ادراک از محیط کلاس درس و معلم-تنظیمی تحصیلی با عملکرد تحصیلی از طریق خودتنظیمی یادگیری. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۱۲، شماره ۴، صص ۱۰۶-۹۵.
۹. فراهانی، ابوالفضل و سلیمانی، مجید (۱۳۹۲). موانع اجرای روش‌های نوین تدریس درس تربیت بدنی از دیدگاه دبیران تربیت بدنی آموزشگاه‌های دولتی استان ایلام. *آموزش تربیت بدنی*، دوره ۱، شماره ۱، صص ۳۲-۲۳.
۱۰. قدم‌پور، عزت‌اله؛ کامکار، پیم‌ن؛ گراوند، هوشنگ و جمشیدی‌کیا، سجاد (۱۳۹۳). رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و گرایش به تفکر انتقادی با میزان آمادگی دانشجویان برای حضور در دوره‌های آموزش الکترونیکی. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، دوره ۵، شماره ۱، صص ۴۲-۲۱.

۱۱. کرمی، آزادالله و بابامرادی، افشین (۱۳۹۷). تأثیر روش تدریس نقشه مفهومی بر خودتنظیمی و خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، سال ششم، شماره شانزدهم، صص ۱۰۵-۱۲۴.
۱۲. محب‌زاده، مجید؛ نیکدل، فریبرز و تقوایی‌نیا، علی. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس همیاری و فراشناخت بر باورهای انگیزشی و یادگیری خودگردان در دانش‌آموزان. دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، دوره ۹، شماره ۱۷، صص ۱۴۸-۱۲۳.
۱۳. محمدی‌پور، محمد (۱۳۹۵). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک فعالیت‌های کلاسی. پژوهشنامه تربیتی، سال یازدهم، شماره ۴۶، صص ۷۸-۶۷.
۱۴. نصری، صادق و بیاناتی، محمد (۱۳۹۴). مدل‌یابی روابط ساختاری سبک‌های انگیزشی، خودکارآمدی با خودتنظیمی تحصیلی در دانش‌آموزان. پژوهش در آموزش، دوره ۱، شماره ۵، صص ۳۱-۱۳.
۱۵. نیک‌پی، ایرج؛ فرحبخش، سعید و یوسف‌وند، لیلا (۱۳۹۵). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر جهت‌گیری هدف در دانش‌آموزان دختر پایه دوم دوره متوسطه دوم با پیگیری شصت روزه. رویکردهای نوین آموزشی، سال یازدهم، شماره ۲، صص ۷۱-۸۶.
۱۶. نیک‌پی، ایرج؛ فرحبخش، سعید و یوسف‌وند، لیلا (۱۳۹۵). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی و فراشناختی) بر سبک‌های اسنادی و ابعاد آن (منع‌علیت، ثبات‌علیت، کلی‌بودن‌علیت) در دانش‌آموزان. دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، سال چهارم، شماره هفتم، صص ۹۳-۱۰۸.
۱۷. واشقانی‌فراهانی، احمد و رستمی‌نژاد، محمدعلی. (۱۴۰۰). تأثیر روش آموزش هدایت‌شده شناختی بر نرخ خودراهبری در یادگیری و اضطراب ریاضی دانش‌آموزان. نوآوری‌های آموزشی، سال بیستم، شماره ۷۷، صص ۱۸۴-۱۵۱.
۱۸. وفا، شیما؛ ابراهیمی‌قوام، صغری و اسدزاده، حسن (۱۳۹۳). رابطه بین باورهای خودکارآمدی معلم و ادراک دانش‌آموز از جو کلاس با راهبردهای خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان دختر پایه اول متوسطه مدارس تیزهوشان و عادی شهر تهران. فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، شماره ۱۴، صص ۱۵۰-۱۲۷.
۱۹. ولی‌نژاد سنگده‌ای، سید مجید؛ عنایتی، ترانه و چرمچیان، مهدی (۱۳۹۵). رابطه خلاقیت و بکارگیری روش‌های نوین تدریس با میانجی‌گری رضایت شغلی معلمان. اولین همایش ملی تازه‌های تعلیم و تربیت در نظام آموزشی ایران، ۵ اسفند، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردکان.

20. Abdullatif, A.M. (2020). Investigating self-regulated learning and academic achievement in an eLearning environment: The case of K-12 flipped classroom. *Cogent Education*, 7(1), <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1835145>.
21. Bembenuity, H. (2008). Self-regulation of learning and test anxiety. *Psychology Journal*, 5(3), 122-139.
22. Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317-329.
23. Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum associates, Inc., Hillsdale.
24. Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
25. Gazelle, H. (2006). Class climate moderates peer relations and emotional adjustment in children with an early history of anxious solitude: A child \times environment model. *Developmental psychology*, 42(6), 1179-1192.
26. Gaxiola Romero, J.C., Gaxiola Villa, E., Corral Frías, N.S., & Escobedo Hernández, P. (2020). Positive learning environment, academic engagement and self-regulated learning in high school students. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 267-278.
27. Gentry, M., Gable, R.K. & Rizza, M.G. (2002). Student's perceptions of classroom activities. Are there grade-level and gender differences. *Journal of educational psychology*, 94(3), 539- 544.
28. Oyelere, S.S., Olaleye, S.A., Balogun, O.S., & Tomczyk, L. (2021). Do teamwork experience and self-regulated learning determine the performance of students in an online educational technology course? *Education and Information Technologies*, <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10535-x>.
29. Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1): 177.