

تأثیر آموزش به روش پرسش دوجانبه بر خود کارآمدی، عزت نفس و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان پایه ششم ابتدایی

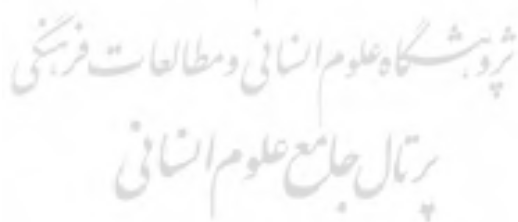
مسعود طاهرپور کلاتری^۱، هادی پورشافعی^۲

دریافت: ۱۴۰۰/۹/۱۸ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۳

چکیده

تدریس، محور تعامل معلم و فراگیران در کلاس درس که انواع گوناگون دارد و هر یک ماهیت و کاربردهای خاص خود را دارد. پژوهش حاضر باهدف تأثیر روش آموزش پرسش دوجانبه بر خود کارآمدی، عزت نفس و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان پایه ششم شهر سرایان انجام گردید. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه شبه آزمایشی بود. جامعه پژوهش کل دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهر سرایان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ که شامل ۱۳۰ دانش آموز و یک مدرسه به صورت تصادفی با حجم نمونه ۳۰ انتخاب گردید. ابزار پژوهش سه پرسشنامه خودکارآمدی دانش آموز جینک و مورگان (۱۹۹۹)، عزت نفس کوپراسمیت (۱۹۶۷) و پیشرفت تحصیلی بود. روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی و پایایی آن‌ها بر مبنای ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس) در محیط نرم‌افزاری SPSS نسخه ۲۲ استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد آموزش به شیوه پرسش دوجانبه بر مؤلفه‌های استعداد با سطح معنی‌داری (۰/۰۲۴) و کوشش با سطح معنی‌داری (۰/۰۰۹) و مؤلفه‌های عزت نفس عمومی با سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱)، عزت نفس خانوادگی با سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱)، عزت نفس اجتماعی با سطح معنی‌داری (۰/۰۰۱) و پیشرفت تحصیلی با سطح معنی‌دار (۰/۰۰۲) در دانش آموزان پایه ششم شهر سرایان تأثیر دارد.

کلید واژه‌ها: روش آموزش پرسش دوجانبه، عزت نفس، پیشرفت تحصیلی، پایه ششم ابتدایی.



^۱ . دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه بیرجند، خراسان جنوبی، ایران، نویسنده مسئول، mtk1365@gmail.com

^۲ . دانشیار دانشکده علوم تربیتی دانشگاه بیرجند، ایران.

مقدمه

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان یکی از معیارهای مهم ارزشیابی در آموزش و پرورش است و تمام تلاش‌ها در این زمینه در واقع برای رسیدن به این امر است. به عبارتی، جامعه و به‌طور ویژه آموزش و پرورش، نسبت به سرنوشت، تعالی و پیشرفت موفقیت‌آمیز فرد در جامعه، علاقه‌مند است و انتظار دارد فرد در زمینه‌های گوناگون از جمله ابعاد شناختی و ابعاد شخصیتی، عاطفی و رفتاری، آن‌چنان که باید پیشرفت کند و رشد یابد (علی بخشی و زارع، ۱۳۸۹).

یکی از مهم‌ترین مهارت‌هایی که در تمام طول تحصیل و پس از آن مورد نیاز فرد است، مهارت‌های مطالعه و خواندن است. مهارت مطالعه موجب مدیریت زمان، تعیین اهداف و پردازش اطلاعات می‌شود (وینستاین و اس^۱، ۲۰۱۸). مبنای نظری آموزش روش مطالعه رویکرد خبرپردازی است. این رویکرد، یادگیری را به‌عنوان فرآیند دریافت محرک‌های محیطی به‌وسیله گیرنده‌های حسی، گذر این محرک‌ها از حافظه حسی و حافظه کوتاه‌مدت، به رمز درآوردن و معنادار شدن و نهایتاً قرار گرفتن در حافظه درازمدت تعریف می‌کند. تدابیری که به این منظور توسط روانشناسان ایجاد شده با نام مهارت‌های یادگیری و مطالعه یا راهبردهای شناختی و فراشناختی نام‌گذاری شده‌اند (سیف، ۱۳۹۵). مطالعه فرایندی ذهنی با اصول و شرایط خاص خود است؛ منظور از شرایط مطالعه، مواردی هستند که با دانستن، به‌کارگیری یا فراهم نمودن آن‌ها می‌توان مطالعه مفیدتر و با بازدهی بالاتری داشت (علی پور، ۱۳۹۰).

یکی از روش‌های آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه روش پرسش دوجانبه^۲ است (سیف، ۱۳۹۵). این روش به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا متن را فهمیده و به‌نقد جدی بپردازند. علاوه بر این، اعتقاد بر این است که روش پرسش دوجانبه می‌تواند به دانش‌آموزان در آموزش تفکر فراشناختی، یافتن ایده‌های اصلی و افزایش کنجکاوی دریافتن پاسخ سؤالات خود کمک کند. این روش به افزایش سطح فراشناخت و به بهبود روش مطالعه کمک می‌کند (ساپیتری و امین^۳، ۲۰۱۸). مراحل این روش به شکل زیر است:

۱. معلم به شاگردان می‌گوید هدف درس این است که به آن‌ها کمک شود تا مطالبی را که می‌خوانند بهتر درک کنند. آنگاه معلم و شاگردان به نوبت یک جمله را می‌خوانند. بعد به ترتیب از یکدیگر سؤال می‌کنند^۴. همه سؤال‌هایی که پرسیده می‌شوند باید به‌طور کامل جواب داده شوند، اما لازم نیست جواب سؤال‌های مربوط به اطلاعات واقعی بسط داده شوند^۵. هنگام جواب دادن به سؤال‌ها، معلم و شاگردان پاسخ‌های خود را با مراجعه به اطلاعات درون‌متن مستدل می‌سازند^۶. اگر شاگردان سؤال‌های سطح بالا بپرسند معلم می‌گوید سؤال خوبی است. من باید پیش از جواب دادن به آن فکر کنم، اگر سؤال‌های شاگردان در سطح پایین هستند صرفاً به آن‌ها جواب می‌دهد^۷. معلم و شاگردان تا هر وقت که لازم باشد به همین سبک به خواندن و سؤال کردن و پاسخ دادن ادامه می‌دهند (پلیکس و ایندوکات^۸، ۲۰۱۳، سیف، ۱۳۹۵، سنگری و علیزاده، ۱۳۹۴).

عدم رعایت اصول مطالعه موجب پایین آمدن سطح کارایی و بازدهی انسان، تضعیف روحیه و کاهش اعتمادبه‌نفس، خستگی و دلزدگی از مطالعه می‌شود (کمپل^۹، ۱۹۶۵). مهارت‌ها و راهبردهای مطالعه، روشی برای کدگذاری، ذخیره‌سازی، نگهداری بازگویی و استفاده از اطلاعات به روشی منطقی، مؤثر و کافی است (وتن و وتن^{۱۰}، ۱۹۸۷).

بندورا^{۱۱} خودکارآمدی را نظر فرد درباره توانایی‌هایش در مورد انجام یک فعالیت مشخص می‌داند. وی بر اساس مطالعاتش عنوان نمود که خودکارآمدی درک شده توسط فرد مؤلفه مهمی در عملکرد فعالیت او به حساب می‌آید و معتقد است می‌توان از طریق ایجاد زمینه مناسب در جهت کسب مهارت‌ها و دانش مورد نیاز و حصول موفقیت در آن، خودکارآمدی شخص را افزایش داد (بندورا، ۱۹۹۷).

^۱. Weinstein & Acee

^۲. Reciprocal Questioning

^۳. Sapitri & Amin

^۴. Peleaux & Endacott

^۵. Campbell

^۶. Wooten & Wooten

^۷. Bendura

عزت نفس جزئی از خود پنداره فرد است که شامل جنبه‌های شناختی، رفتاری و عاطفی و عبارت است از درجه تصویب، تأیید و ارزشی که شخص نسبت به خود احساس می‌کند و یا ارزیابی که فرد نسبت به ارزش خود دارد. کوپر اسمیت^۱ عزت نفس را یک ارزیابی فردی معرفی کرده است که معمولاً با توجه به خویشتن حفظ می‌شود (لاورست، ۱۳۹۱). ماسن^۲ برخلاف اسمیت معتقد است که عزت نفس همیشه ثابت نیست و ادعا می‌کند که آزمودنی‌های اسمیت بچه‌های دبستانی ۱۲-۱۰ ساله بودند و این دوره‌ای است که مفهوم خود نسبتاً پایدار به نظر می‌رسد. به عنوان مثال تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که بین سنین ۱۳-۱۱ عزت نفس کاهش می‌یابد (سلملیان و کاظم نژاد، ۱۳۹۳).

آریانی و سالیسیاواتی^۳ (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که دانش آموزان با روش‌های مطالعه از قبیل مردر^۴ به اعتماد به نفس و انگیزش بیشتری دست پیدا می‌کنند. یکی از روش‌های موفق در مطالعه و یادگیری، روش مردر نام دارد. سرواژه مردراز حروف اول کلمات زیر تشکیل یافته است. حال و هوا ۲، درک و فهم، یادآوری، درک و هضم، بسط و گسترش و مرور و پاسخ. روش مردر صورت جدیدتر و تکمیل یافته تر روش پس ختام است و از نظریه‌ها پژوهش‌های روانشناسی خبر پردازشی مشتق شده و لذا جنبه‌ی شناختی آن بیشتر است (خدییوی، اقدسیان و صدفی، ۱۳۹۱). ولفلک^۵ (۲۰۰۴)، فتسکو و مککور^۶ (۲۰۰۵) و اسلاوین^۷ (۲۰۰۶) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که آموزش روش مردر و روش‌های شبیه به آن در افزایش یادگیری دانش آموزان مؤثر شناخته شده است.

برینزما^۸ (۲۰۰۴) در تحقیق خود به ارتباط معنی‌داری بین پیشرفت تحصیلی و فرایند پردازش اطلاعات از طریق به کارگیری فنون مطالعه دست یافته است؛ بنابراین انتظار می‌رود آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری در پیشرفت تحصیلی نقش داشته باشد. نوحی، فلاح نژاد، گروسی و حق دوست (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شرکت در دوره آموزش مهارت‌های مطالعه بر راهبردهای یادگیری و مطالعه، خودکارآمدی و رضایت‌مندی دانشجویان پرستاری و مامایی جدیدالورود دانشکده پرستاری و مامایی رازی تأثیر مثبت دارد. شکورنیا، علیجانی، نجار و الهام پور (۱۳۹۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین عزت نفس، رویکردهای مطالعه و پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. خدیوی، اقدسی، و صدمیان (۱۳۹۱)، فریدونی مقدم و چراغیان (۱۳۸۷) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که روش‌های مطالعه بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. رشید، سلطانی، کردنوقایی و کریمی (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان تأثیر مهارت‌های مطالعه آزاد بر عادات مطالعه، نگرش به مطالعه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان به این نتیجه رسید که عادات مطالعه، نگرش به مطالعه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در گروه آزمایشی به طور معناداری افزایش یافته است، درحالی که گروه کنترل تغییر معناداری نداشته است. اشرف زاده، عیسی زادگان و میکائیلی منیع (۱۳۹۸) در پژوهش خود با عنوان الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های مطالعه و خودکارآمدی تحصیلی به صورت مستقیم بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأثیر می‌گذارند. همچنین مهارت‌های مطالعه و باورهای معرفت‌شناختی به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش تأثیر مستقیم باورهای معرفت‌شناختی بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأیید نشد. نتایج پژوهش از نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی در روابط علی باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه با عملکرد تحصیلی حمایت می‌کند و فوری (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان بررسی تأثیر روش‌های مطالعه برنامه‌ریزی و مدیریت زمان و روش تمرکز و حافظه بر میزان پیشرفت تحصیلی و انگیزش پیشرفت دانش آموزان ایرانی ساکن کشور تاجیکستان به این نتیجه رسید که آموزش روش برنامه‌ریزی و مدیریت زمان بر پیشرفت تحصیلی تأثیر ندارد ولی بر انگیزش پیشرفت آن‌ها تأثیر دارد.

۱. Coopersmith

۲. Masn

۳. Ariani&Sulistiyawati

۴. Murder

۵. Woolfolk

۶. Festco&McClure

۷. Slavin

۸. Bruinsma

با توجه به اینکه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تحت تأثیر عوامل مختلفی است و یکی از عواملی که به موفقیت تحصیلی دانش آموزان کمک می‌کند مهارت‌های مطالعه است و از آنجایی که حوزه مهارت‌های مطالعه فقط به عملکرد تحصیلی دانش آموزان محدود نمی‌شود، هدف این پژوهش تأثیر آموزش به شیوه پرسیدن دوجانبه بر خود کارآمدی، عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است. لذا، در راستای مسئله حاضر، هشت فرضیه طرح و بررسی شده است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا شبه آزمایشی است. طرح پژوهش مورد استفاده در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. طرح پژوهش

گروه	گمارش تصادفی	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
آزمایش	R	T1	X	T2
کنترل	R	T1		T2

جامعه پژوهش کلیه دانش آموزان پایه ششم ابتدایی شهر سرایان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود. برای انتخاب نمونه معرف از جامعه مزبور، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده است. حجم نمونه پژوهش ۳۰ در جامعه تعیین شد. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شده است. این پرسشنامه‌ها شامل پرسشنامه خودکارآمدی دانش آموز جینک و مورگان (۱۹۹۹)، پرسشنامه عزت‌نفس کوپراسمیت (۱۹۶۷) و پرسشنامه پیشرفت تحصیلی درس ریاضی استفاده شد.

الف) پرسشنامه خودکارآمدی دانش آموز جینک و مورگان (۱۹۹۹) دارای ۳۰ پرسش و سه حوزه خرده‌مقیاس است: استعداد، کوشش و بافت. روش نمره‌گذاری این پرسشنامه به این صورت است که سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۲۹ و ۳۰ اگر پاسخ‌دهنده کاملاً موافق را علامت زده باشد ۴ می‌گیرد، اگر تا حدودی موافق را علامت زده باشد ۳ می‌گیرد، اگر تا حدودی مخالف را علامت زده باشد ۲ می‌گیرد، اگر کاملاً مخالف را زده باشد ۱ می‌گیرد و سؤال‌های ۴، ۵، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۲ و ۲۳ به صورت معکوس است یعنی اگر کاملاً مخالف را علامت زده باشد ۴ تا حدودی مخالف ۳ تا حدودی موافق ۲، کاملاً موافق ۱ می‌گیرد. در ایران کریم‌زاده و محسنی (۱۳۸۵) روایی این مقیاس را از طریق تحلیل عاملی مطلوب گزارش کرده‌اند. همچنین ثمریها (۲۰۱۲) نیز در تحقیق خود با عنوان بررسی رابطه خودتنظیمی، خودکارآمدی، منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی پایایی این پرسشنامه را ۰/۷۷ اعلام کرده است.

ب) پرسشنامه عزت‌نفس کوپراسمیت (۱۹۶۷) دارای ۵۸ پرسش و چهار حوزه خرده‌مقیاس است: عزت‌نفس عمومی، عزت‌نفس خانوادگی، عزت‌نفس اجتماعی، عزت‌نفس تحصیلی است. روش نمره‌گذاری این پرسشنامه به این صورت است حداکثر نمره در مقیاس عمومی مساوی ۲۶ و در هر یک از سه مقیاس دیگر مساوی ۸ است. حداکثر نمره کل عزت‌نفس مساوی ۵۰ است (انان و اولسوی^۱، ۲۰۱۵).

ج) پرسشنامه محقق ساخته پیشرفت تحصیلی درس ریاضی شامل ۱۰ سؤال ترکیبی (جای خالی، صحیح غلط، محاسبه و حل مسئله) است که روایی آن توسط کارشناسان مورد بررسی قرار گرفت. روایی پرسشنامه‌ها از نوع محتوایی و پایایی آن‌ها بر اساس ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ برآورد گردید.

شیوه اجرای این پژوهش به این صورت است که ابتدا پیش‌آزمون در دو کلاس پایه ششم ابتدایی اجرا شد. نتایج این آزمون نشانگر وضعیت تحصیلی دانش آموزان طبق شیوه رایج خودشان بود. سپس یک کلاس به‌عنوان گروه آزمایش انتخاب شد و کلاس دیگر به‌عنوان گروه گواه انتخاب شد. برای گروه آزمایش ۸ جلسه آموزش روش آموزش پرسش دوجانبه انجام شد. در گروه گواه طی این مدت دانش آموزان طبق شیوه رایج خودشان مطالعه کردند. بعد از گذشت جلسات در هر دو گروه پس‌آزمون

برگزار شد و نتایج آن با نتایج پیش‌آزمون مقایسه شد تا مشخص شود که روش آموزش مطالعه دوجانبه در خودکارآمدی، عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان دخیل بوده است. رویی روش اجرا توسط کارشناسان آموزش و پرورش مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۲. برنامه جلسات آموزش روش آموزش پرسش دوجانبه

جلسات	عنوان	هدف	اقدامات
اول	تعریف مطالعه، هدف و انگیزه	دانش‌آموزان	در جلسه اول ابتدا برای دانش‌آموزان هدف پژوهش تبیین می‌شود و انگیزه دانش‌آموزان را جهت یادگیری روش پرسش دوجانبه را افزایش داده و دانش‌آموزان با مفاهیم مورد بحث در جلسات آینده آشنا می‌شوند.
دوم	بیان شرایط و عوامل مؤثر بر یادگیری	دانش‌آموزان با عوامل مؤثر بر یادگیری روش پرسش دوجانبه آشنا می‌شوند.	در جلسه دوم عوامل مؤثر بر یادگیری و شرایط لازم جهت یادگیری روش پرسش دوجانبه بیان می‌شود.
سوم	شیوه درست خواندن	دانش‌آموزان شیوه درست خواندن را یاد می‌گیرند.	در جلسه سوم شیوه‌های درست خواندن و پرهیز از برگشت و سرگردانی چشم و انجام تمرین‌های لازم جهت انجام روش‌های مطالعه مناسب آموزش داده می‌شود. شیوه درست خواندن شامل موارد زیر است: ۱. در فواصل زمانی کوتاه اما پیوسته درس بخوانید ۲. با خیالی آسوده استراحت کنید ۳. وضعیت جسمی خود را در نظر بگیرید ۴. درس‌ها را در همان روز مرور کنید ۵. مرحله به مرحله پیش بروید ۶. محیطی مناسب برای درس خواندن فراهم کنید.
چهارم	برنامه‌ریزی درسی جهت مطالعه	دانش‌آموزان اصول موفقیت در امتحان به کمک روش پرسش دوجانبه را یاد می‌گیرند.	در جلسه چهارم برنامه‌ریزی درسی لازم جهت مطالعه تهیه می‌شود و اصول موفقیت در امتحانات یادآوری شد.
پنجم	روش آموزش پرسش دوجانبه	دانش‌آموزان با مراحل پرسش دوجانبه آشنا می‌شوند.	در جلسه پنجم روش پرسیدن دوجانبه و مراحل آن آموزش داده می‌شود. معلم به شاگردان می‌گوید هدف درس این است که به آن‌ها کمک شود تا مطالبی را که می‌خوانند بهتر درک کنند. آنگاه معلم و شاگردان به نوبت یک جمله را می‌خوانند. بعد به ترتیب از یکدیگر سؤال می‌کنند. ابتدا شاگردان از معلم درباره‌ی جمله‌ی سؤال می‌پرسند سپس معلم از شاگردان سؤال‌هایی درباره‌ی همان جمله می‌پرسد. ۲. همه سؤال‌هایی که پرسیده می‌شوند باید به‌طور کامل جواب داده شوند، اما لازم نیست جواب سؤال‌های مربوط به اطلاعات واقعی بسط داده شوند. اگر شاگردان نتوانند سؤالی را جواب دهند معلم دلیل آن را جویا می‌شود. ۳. هنگام جواب دادن به سؤال‌ها، معلم و شاگردان پاسخ‌های خود را با مراجعه به اطلاعات درون‌متن مستدل می‌سازند. ۴. اگر شاگردان سؤال‌های سطح بالا بپرسند معلم می‌گوید سؤال خوبی است. من باید پیش از جواب دادن به آن فکر کنم، اگر سؤال‌های شاگردان در سطح پایین هستند صرفاً به آن‌ها جواب می‌دهد. معلم با پرسیدن سؤال‌های سطح بالا شاگردان را به این کار تشویق می‌کند. ۵. معلم و شاگردان تا هر وقت که لازم باشد به همین سبک به خواندن و سؤال کردن و پاسخ دادن ادامه می‌دهند.
ششم	تکرار و تمرین	دانش‌آموزان روش پرسش دوجانبه را در عمل تمرین کردند.	در جلسه ششم روش پرسیدن دوجانبه و مراحل آن دوباره در کلاس توضیح داده می‌شود و معلم با تعیین زمان از دانش‌آموزان می‌خواهد این روش را در کلاس انجام دهند. در این مرحله اجرای این روش به‌صورت مستقل جهت تقویت عزت‌نفس دانش‌آموزان و خودکارآمدی است.

هفتم	ارزشیابی	دانش‌آموزان با مهارت‌های لازم با استفاده از روش پرسش دوجانبه برای ارزشیابی و امتحان آموزش داده می‌شود.
هشتم	جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	در جلسه هشتم معلم مطالب بیان‌شده در جلسات قبل را جمع‌بندی می‌کند و پس‌آزمون را اجرا می‌کند.

(خدایی، اقدسی و صدقیان، ۱۳۹۱، اشرف نورمحمدی، انتصار فومنی، حجازی و مروتی، ۱۳۹۷)

روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات

انتخاب و استفاده از روش‌های آماری در هر پژوهش به عواملی از جمله ماهیت موضوع پژوهش، اهداف و امکانات اجرایی محقق بستگی دارد؛ بنابراین پس از گردآوری داده‌ها برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آماری استفاده شد. ۱. آمار توصیفی به منظور جمع‌آوری و طبقه‌بندی داده‌ها و محاسبه شاخص‌های آماری از جمله میانگین و انحراف معیار. ۲. آمار استنباطی: روش آماری در این پژوهش تحلیل کوواریانس است.

یافته‌ها

به منظور بررسی تأثیر آموزش پرسش دوجانبه بر خودکارآمدی، عزت‌نفس و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. دلیل استفاده از این روش آماری کنترل تأثیر پیش‌آزمون و سایر متغیرها بر نمرات پس‌آزمون است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی متغیر خودکارآمدی

گروه	متغیر	مؤلفه‌ها	نوع آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	استعداد		پیش‌آزمون	۳۵.۲۰	۸/۵۷۴
			پس‌آزمون	۳۷/۲۰	۶/۴۸۲
کنترل			پیش‌آزمون	۳۲/۱۳۳	۲/۶۴۲
			پس‌آزمون	۳۱/۷۳۳	۲/۳۴۴
آزمایش	خودکارآمدی	کوشش	پیش‌آزمون	۱۰/۷۳۳	۱/۷۹۱
			پس‌آزمون	۱۰/۹۳۳	۱/۷۹۱
کنترل			پیش‌آزمون	۹/۱۳۳	۱/۱۲۵
			پس‌آزمون	۹/۰۶۶	۱/۱۶۲
آزمایش	بافت		پیش‌آزمون	۳۵/۶۰	۷/۰۷۹
			پس‌آزمون	۳۷/۸۰	۵/۳۴۷
کنترل			پیش‌آزمون	۳۲/۸۶۶	۳/۳۹۸
			پس‌آزمون	۳۴/۱۳۳	۳/۵۰۲

جدول ۴. آماره‌های توصیفی متغیر عزت‌نفس

گروه	متغیر	مؤلفه‌ها	نوع آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش		عزت نفس عمومی	پیش آزمون	۱۵/۶۰۰	۲/۷۹۷
			پس آزمون	۱۷/۱۳۳	۲/۴۴۵
کنترل			پیش آزمون	۸/۹۳۳	۱/۵۷۹
			پس آزمون	۹/۴۰۰	۱/۳۵۲
آزمایش		عزت نفس خانوادگی	پیش آزمون	۶/۰۰	۱/۴۶۳
			پس آزمون	۶/۷۳۳	۰/۷۹۸
کنترل			پیش آزمون	۳/۱۳۳	۰/۸۳۳
			پس آزمون	۳/۵۳۳	۱/۱۲۵
آزمایش	عزت نفس	عزت نفس اجتماعی	پیش آزمون	۴/۹۳۳	۰/۹۶۱
			پس آزمون	۵/۶۰۰	۰/۹۸۵
کنترل			پیش آزمون	۴/۰۰۰	۰/۶۵۴
			پس آزمون	۳/۹۳۳	۰/۸۸۳
آزمایش		عزت نفس تحصیلی	پیش آزمون	۴/۳۳۳	۱/۳۹۷
			پس آزمون	۵/۳۳۳	۰/۷۲۳
کنترل			پیش آزمون	۴/۷۳۳	۱/۱۶۲
			پس آزمون	۴/۶۰۰	۱/۱۸۳

جدول ۵. آماره‌های توصیفی متغیر پیشرفت تحصیلی

گروه	متغیر	مؤلفه‌ها	نوع آزمون	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش		پیشرفت تحصیلی	پیش آزمون	۱۴/۰۰۰	۱/۵۵۸
			پس آزمون	۱۷/۲۰۰	۱/۴۷۳
کنترل			پیش آزمون	۱۴/۵۳۳	۱/۲۴۵
			پس آزمون	۱۵/۶۶۶	۰/۷۲۳

فرضیه اول پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر استعداد دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه استعداد

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۲۶۴/۱۷۶	۲	۱۳۲/۰۸۸	۵/۷۰۴	۰/۰۰۹
عرض	۲۱۷/۹۳۱	۱	۲۱۷/۹۳۱	۹/۴۱۰	۰/۰۰۵
پیش آزمون	۴۰/۰۴۳	۱	۴۰/۰۴۳	۱/۷۲۹	۰/۲۰۰
گروه‌ها	۱۳۲/۰۶۸	۱	۱۳۲/۰۶۸	۵/۷۰۳	۰/۰۲۴
خطا	۶۲۵/۲۹۱	۲۷	۲۳/۱۵۹		
کل	۳۶۵۲۸/۰۰	۳۰			
کل اصلاح شده	۸۸۹/۴۶۷	۲۹			

همان‌گونه که جدول ۶ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۵/۷۰۳) و سطح معنی‌داری (۰/۰۲۴) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به‌طور معنی‌داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر استعداد دانش آموزان تأثیر دارد.

فرضیه دوم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر کوشش دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۷. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه کوشش

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۲۶/۲۴۱	۲	۱۳/۱۲۱	۵/۵۵۶	۰/۰۱۰
عرض	۵۷/۱۷۳	۱	۵۷/۱۷۳	۲۴/۲۱۱	۰/۰۰۱
پیش آزمون	۱۰۸	۱	۱۰۸	۱/۰۴۶	۰/۸۳۲
گروه‌ها	۱۸/۶۰۷	۱	۱۸/۶۰۷	۷/۸۷۹	۰/۰۰۹
خطا	۶۳/۷۵۹	۲۷	۲/۳۶۱		
کل	۳۰۹۰/۰۰	۳۰			
کل اصلاح شده	۹۰/۰۰۰	۲۹			

همان گونه که جدول ۷ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۷/۸۷۹) و سطح معنی داری (۰/۰۰۹) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به طور معنی داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر کوشش دانش آموزان تأثیر دارد. فرضیه سوم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر بافت دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۸. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه بافت

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۱۹۴/۳۰۱	۲	۹۷/۱۵۱	۵/۴۸۰	۰/۰۱۰
عرض	۴۳۸/۷۶۷	۱	۴۳۸/۷۶۷	۲۴/۷۴۹	۰/۰۰۱
پیش آزمون	۹۳/۴۶۸	۱	۹۳/۴۶۸	۵/۲۷۲	۰/۰۳۰
گروه‌ها	۵۳/۹۳۴	۱	۵۳/۹۳۴	۳/۰۴۲	۰/۰۹۲
خطا	۴۷۸/۶۶۶	۲۷	۱۷/۷۲۸		
کل	۳۹۴۸۱/۰۰۰	۳۰			
کل اصلاح شده	۶۲۷/۹۶۷	۲۹			

همان گونه که جدول ۸ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۳/۰۴۲) و سطح معنی داری (۰/۰۹۲) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به طور معنی داری با یکدیگر تفاوت نداشته است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد یکسانی برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر بافت دانش آموزان تأثیر ندارد. فرضیه چهارم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس عمومی دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۹. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه عزت نفس عمومی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۴۵۰/۸۸۰	۲	۲۲۶/۹۴۰	۵۸/۹۲۵	۰/۰۰۱
عرض	۲۲۷/۲۶۲	۱	۲۲۷/۲۶۲	۵۹/۰۰۹	۰/۰۰۱
پیش آزمون	۵/۳۴۷	۱	۵/۳۴۷	۱/۳۸۸	۰/۲۴۹
گروه‌ها	۱۸۴/۳۸۰	۱	۱۸۴/۳۸۰	۴۷/۸۷۰	۰/۰۰۱
خطا	۱۰۳/۹۸۶	۲۷	۳/۸۵۱		
کل	۵۸۳۸	۳۰			
کل اصلاح شده	۵۵۷/۸۶۷	۲۹			

همان گونه که جدول ۹ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۴۷/۸۷۰) و سطح معنی داری (۰/۰۰۱) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به طور معنی داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه

آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس عمومی دانش آموزان تأثیر دارد.

فرضیه پنجم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس خانوادگی دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه عزت نفس خانوادگی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۷۸/۳۸۴	۲	۳۹/۱۹۲	۴۲/۱۸۸	/۰۰۱
عرض	۳۱/۹۲۷	۱	۳۱/۹۲۷	۳۴/۳۶۷	/۰۰۱
پیش آزمون	۱/۵۸۴	۱	۱/۵۸۴	۱/۷۰۵	/۲۰۳
گروه‌ها	۲۰/۲۹۸	۱	۲۰/۲۹۸	۲۱/۸۴۹	/۰۰۱
خطا	۲۵/۰۸۳	۲۷	/۹۲۹		
کل	۸۹۴	۳۰			
کل اصلاح شده	۱۰۳/۴۶۷	۲۹			

در جدول ۱۰، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۲۱/۸۴۹) و سطح معنی داری (۰/۰۰۱) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به طور معنی داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس خانوادگی دانش آموزان تأثیر دارد.

فرضیه ششم پژوهش: روش آموزش به روش پرسش دوجانبه بر عزت نفس اجتماعی دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۱۱. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه عزت نفس اجتماعی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۲۱/۵۱۸	۲	۱۰/۷۵۹	۱۲/۱۸۱	/۰۰۱
عرض	۱۴/۱۱۶	۱	۱۴/۱۱۶	۱۵/۹۵۲	/۰۰۱
پیش آزمون	/۶۵۸	۱	/۶۵۸	.۷۷۵	/۳۸۶
گروه‌ها	۱۲/۳۶۶	۱	۱۲/۳۶۶	۱۴/۰۰۰	/۰۰۱
خطا	۲۳/۸۴۹	۲۷	/۸۸۳		
کل	۷۲۷/۰۰۰	۳۰			
کل اصلاح شده	۴۵/۳۶۷	۲۹			

همان گونه که جدول ۱۱ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۱۴/۰۰۰) و سطح معنی داری (۰/۰۰۱) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس آزمون به طور معنی داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس اجتماعی دانش آموزان تأثیر دارد.

فرضیه هفتم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس تحصیلی دانش آموزان تأثیر دارد.

جدول ۱۲. نتایج آزمون کوواریانس مؤلفه عزت نفس تحصیلی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح شده	۵/۶۸۲	۲	۲/۸۴۱	۳/۰۳۴	/۰۶۵
عرض	۳۵/۳۹۱	۱	۳۵/۳۹۱	۳۷/۷۹۲	/۰۰۱
پیش آزمون	۱/۶۴۹	۱	۱/۶۴۹	۱/۷۶۰	/۱۹۶
گروه‌ها	۴/۷۸۳	۱	۴/۷۸۳	۵/۱۰۷	/۰۳۲
خطا	۲۵/۲۸۵	۲۷	/۹۳۶		
کل	۷۷۱/۰۰۰	۳۰			
کل اصلاح شده	۳۰/۹۶۷	۲۹			

همان گونه که جدول ۱۲ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۵/۱۰۷) و سطح معنی‌داری (۰/۰۳۲) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس‌آزمون به طور معنی‌داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد.

فرضیه هشتم پژوهش: روش آموزش پرسش دوجانبه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد.

جدول ۱۳. نتایج آزمون کوواریانس متغیر پیشرفت تحصیلی

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی (df)	مجدور میانگین	F	Sig.
مدل اصلاح‌شده	۱۷/۸۳۳	۲	۸/۹۱۶	۶/۴۱۴	/۰۰۵
عرض	۸۱/۰۸۶	۱	۸۱/۰۸۶	۵۸/۳۲۹	/۰۰۱
پیش‌آزمون	/۱۹۹	۱	/۱۹۹	.۱۴۳	/۷۰۸
گروه‌ها	۱۶/۲۸۴	۱	۱۶/۲۸۴	۱۱/۷۱۴	/۰۰۲
خطا	۳۷/۵۳۴	۲۷	۱/۳۹۰		
کل	۸۱۵۷/۰۰۰	۳۰			
کل اصلاح‌شده	۵۵/۳۶۷	۲۹			

همان گونه که جدول ۱۳ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار F محاسبه شده (۱۱/۷۱۴) و سطح معنی‌داری (۰/۰۰۲) می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد دو گروه در نمرات پس‌آزمون به طور معنی‌داری با یکدیگر متفاوت بوده است، لذا می‌توان نتیجه گرفت گروه آزمایش نسبت به گروه گواه از عملکرد بهتری برخوردار بوده است و روش آموزش پرسش دوجانبه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

تأثیر آموزش روش مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اهمیت و ضرورت روش‌های مطالعه را بیش از پیش روشن می‌سازد. یادگیری دروس توسط دانش‌آموزان نیازمند صرف زمان و داشتن برنامه‌ریزی منظم است و در واقع، عدم انتخاب روش مطالعه صحیح دانش‌آموزان را دچار سردرگمی و دل‌سردی از تحصیل می‌کند و ذهن آن‌ها را مدت‌ها درگیر می‌کند و سبب اتلاف انرژی و وقت آن‌ها می‌شود و آن‌ها را به‌سوی عادت غیرمعمول مطالعه سوق می‌دهد. روش آموزش پرسش دوجانبه در یادگیری درسی و فرایند حاصل در فرایند شناختی دانش‌آموزان امری ضروری است، در نتیجه توجه و برنامه‌ریزی جهت آموزش آن‌ها لازم است. آشنایی دانش‌آموزان با روش‌های مطالعه موجب می‌شود بازدهی آن‌ها در امر تحصیل بالاتر رود و رضایت بیشتر آن‌ها را در پی خواهد داشت و نیز با تقویت احساس خودکارآمدی از افت تحصیلی آنان پیشگیری کرد.

یکی از یافته‌های پژوهش این بود که روش آموزش پرسش دوجانبه بر مؤلفه‌های استعداد، کوشش و بافت دانش‌آموزان تأثیر دارد. با توجه به این موضوع که روش پرسش دوجانبه، موجب افزایش تعداد و تنوع پرسش‌هایی که دانش‌آموزان مطرح می‌کنند می‌شود و دانش‌آموزان تلاش و کوشش زیادی را برای یافتن پاسخ سؤالات می‌کنند و در نتیجه این موضوع منجر به شناخت توانایی‌هایشان می‌شود. در حقیقت باور دانش‌آموز به توانایی‌های خود در کلاس افزایش پیدا می‌کند.

یکی از یافته‌های پژوهش این بود که روش آموزش پرسش دوجانبه بر مؤلفه‌های عزت‌نفس عمومی و اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. از آنجایی که روش پرسش دوجانبه به دانش‌آموزان در آموزش تفکر فراشناختی، یافتن ایده‌های اصلی و افزایش کنجکاوی دریافتن پاسخ سؤالات خود کمک می‌کند موجب می‌شود دانش‌آموزان ارزیابی مثبتی از خود داشته باشند و عزت‌نفس آن‌ها افزایش پیدا می‌کند.

یافته دیگر پژوهش این بود که روش آموزش پرسش دوجانبه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. دلیل این موضوع این است که دانش‌آموزان با استفاده از روش پرسش دوجانبه مهارت‌های مطالعه و مهارت‌های فراشناختی خود را افزایش می‌دهند.

با توجه به این موضوع دانش‌آموزان می‌توانند دروس خود را بهتر بفهمند و در امتحانات پیشرفت تحصیلی نمرات بهتری کسب کنند.

یکی از نتایج این پژوهش این بود که روش آموزش پرسش دوجانبه بر استعداد و کوشش دانش‌آموزان تأثیر دارد. نوحی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شرکت در دوره آموزش مهارت‌های مطالعه بر راهبردهای یادگیری و مطالعه، خودکارآمدی و رضایتمندی دانشجویان پرستاری و مامایی جدیدالورود دانشکده پرستاری و مامایی رازی تأثیر مثبت دارد. ایجاد حس خودکارآمدی در دانش‌آموزان از طریق آموزش روش‌های صحیح مطالعه و ترغیب و تشویق آنان در این راستا، می‌تواند افت تحصیلی دانش‌آموزان را کاهش دهد. آموزش روش‌های مطالعه می‌تواند تلاش و کوشش دانش‌آموزان را برانگیزاند و موجب تحریک یادگیری و فعالیت آن‌ها شود. دانش‌آموزان از طریق آموزش روش مطالعه در مطالعه و یادگیری مفاهیم فعال می‌شوند و تلاش می‌کنند مطالب بیشتری را مطالعه کنند. روش‌های مطالعه مانند نیرومحرکه عمل می‌کند و موجب فعالیت بیشتر دانش‌آموزان می‌شود. این نتیجه با نتایج آریانی و سالیساواتی (۲۰۱۵) و نوحی و همکاران (۱۳۹۲) هم‌سو است.

یکی از نتایج دیگر پژوهش این بود که روش آموزش پرسش دوجانبه بر مؤلفه‌های عزت‌نفس عمومی، خانوادگی و اجتماعی تأثیر دارند. شکورنیا و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین عزت‌نفس، رویکردهای مطالعه و پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. دانش‌آموزان با استفاده از روش‌های مطالعه می‌توانند به عزت‌نفس دست یابند. عزت‌نفس در زندگی انسان به‌عنوان هسته مرکزی، ساختارهای روان‌شناختی فرد را چون سپر محافظ در برابر اضطراب محافظت نموده، آسایش خاطر را برای او فراهم می‌آورد. افراد دارای عزت‌نفس بیشتر، از رویکردهای مطالعه و یادگیری مناسب استفاده می‌کنند و در تحصیل موفق‌ترند. عزت‌نفس در مطالعه و یادگیری می‌تواند بسیاری از نارسایی‌های احتمالی در محیط‌های آموزشی و یا حتی کاستی در انگیزش تحصیلی را تعدیل کند. که این نتیجه با یافته تحقیق شکورنیا و همکاران (۱۳۹۳) هم‌سو است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که روش آموزش پرسش دوجانبه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. این نتیجه با نتایج ولفلک (۲۰۰۴)، فتسکو و مککور (۲۰۰۵)، اسلاوین (۲۰۰۶)، برینزما (۲۰۰۴)، خدیوی و همکاران (۱۳۹۱)، فریدونی مقدم و چراغیان (۱۳۸۷) هم‌سو است.

با توجه به این که روش آموزش پرسش دوجانبه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارند، پیشنهاد می‌شود روش مطالعه دانش‌آموزان موردبررسی قرار گرفته و در جهت آموزش روش مطالعه دوجانبه و اصلاح نقاط ضعف آن‌ها گام برداشته شود و آموزش روش پرسش دوجانبه در برنامه آموزشی دانش‌آموزان بیشتر بکار گرفته شود.

با توجه به این که روش آموزش پرسش دوجانبه بر خودکارآمدی دانش‌آموزان تأثیر دارند پیشنهاد می‌شود کارگاه‌های آموزشی و دوره ضمن خدمت جهت آموزش روش تدریس پرسش دوجانبه برای معلمان در نظر گرفته شود تا معلمان از این طریق این روش را به‌طور علمی و عملی به دانش‌آموزان آموزش دهند.

با توجه به این که روش آموزش پرسش دوجانبه بر عزت‌نفس دانش‌آموزان تأثیر دارند، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری با متغیرهای مرتبط با روش پرسش دوجانبه و عوامل مؤثر بر آن انجام شود و همچنین برای کاهش آسیب‌های اجتماعی در مدرسه از جمله کمرویی و خودکم‌بینی از این روش تدریس استفاده شود.

منابع

- اشرف نورمحمدی، علی، انتصار فومنی، غلامحسین، حجازی، مسعود و مروتی، ذکر الله (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مهارت مطالعه (SQER) بر عزت نفس و خودکارآمدی تحصیلی، *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه‌ی آموزش جنسی شاپور*، ۹، ۸۶-۷۸.
- ایران نژاد، پریسا (۱۳۸۶). بررسی نقش جنسیت و تحصیلات والدین دانشجویان بر مهارت‌های مطالعه و خواندن، *فصلنامه علوم رفتاری*، ۳(۷)، ۵۱-۲۷.
- خدایوی، اسداله، اقدسی، علینقی، صدمیان، مهناز (۱۳۹۱). بررسی تأثیر روش‌های مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر بناب، *فصلنامه آموزش و ارزشیابی*، ۵(۱۸)، ۲۶-۱۳.
- اشرف زاده، توحید، عیسی زادگان، علی و میکائیلی منبع، فرزانه (۱۳۹۸). الگوی علی روابط بین باورهای معرفت‌شناختی و مهارت‌های مطالعه بر عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی، *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۱۵(۵۳)، ۷۲-۱۵.
- رشید، خسرو؛ سلطانی، امیر؛ کردنوقایی، رسول و کریمی، کامبیز (۱۳۹۹). تأثیر مهارت‌های مطالعه آزاد بر عادات مطالعه، نگرش به مطالعه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۶(۴)، ۷۵۰-۷۲۳.
- وفوری، جواد (۱۳۹۶). تأثیر آموزش مهارت‌های مطالعه (روش برنامه‌ریزی و مدیریت زمان و روش تمرکز و حافظه) بر میزان پیشرفت تحصیلی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان ایرانی ساکن کشور نایجریکستان، *مجله روانشناسی مدرسه*، ۶(۲)، ۱۶۳-۱۴۶.
- سلملیان، زهره، کاظم نژاد لیلی، احسان (۱۳۹۳). همبستگی عزت نفس با موفقیت تحصیلی در دانشجویان، *فصلنامه پرستاری و مامایی جامع نگر*، ۲۴(۷)، ۴۷-۴۰.
- سنگری، محمدرضا، علیزاده، فاطمه صغری (۱۳۹۴). آموزش خواندن به همراه راهبردهای نوین آموزشی، تهران: انتشارات ابو عطا.
- سیف، علی اکبر (۱۳۹۵). روش‌های یادگیری و مطالعه، تهران: انتشارات دوران.
- شکورنیا، عبدالحسین، علیجانی، هوشنگ، نجار، شهناز، الهام پور، حسین (۱۳۹۳). بررسی رابطه عزت نفس و رویکردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی، *مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۱۲(۲)، ۳۰۷-۳۱۴.
- علی بخشی، سیده زهرا، زارع، حسین (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش خودتنظیمی یادگیری و مهارت‌های مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۴(۳)، ۸۰-۶۹.
- علیپور، بیژن (۱۳۹۰). شرایط مطالعه: ۲۴ شرط اصلی برای درس خواندن، تهران: انتشارات دکلمه.
- فریدونی مقدم، مالک، چراغیان، بهمن (۱۳۸۷). روش‌های مطالعه و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشکده پرستاری آبادان، *مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۶(۱)، ۲۱-۲۸.
- لاورست (۱۳۹۱). روانشناسی شخصیت، ترجمه محمد جعفر جوادی، پروین کدیور، تهران: انتشارات رسا.
- نوحی، عصمت، فلاح نژاد، ناهید، گروسی، بهشید، حق دوست، علی اکبر (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مهارت‌های مطالعه بر راهبردهای یادگیری و مطالعه، خودکارآمدی و رضایت مندی دانش‌جویان جدیدالورود پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان، ۱۰(۴)، ۳۲۱-۳۳۱.
- Ariani Geta, Hefy Sulistyawati, Suparno (۲۰۱۵). Improving Students' Reading Comprehension Using M.U.R.D.E.R Technique, *Journal Jolliet*, ۲(۱), ۲۴-۲۹.
- Bruinsma, M. (۲۰۰۴). Motivation, cognitive processing and achievement in higher education. *Journal of Learning and Instruction*. ۱۴, ۵۴۹-۵۶۸.
- Campbell, DP. (۱۹۶۵). Achievements of counseled and non-counseled students twenty-five years after counseling. *Journal of Counseling Psychology*, ۱۲(۳): ۲۸۷-۹۳.
- Bandura A. (۱۹۹۷). Self-efficacy: The exercise of control. New York, NY: Freeman.
- Oena, A., & Ulusoy, F., (۲۰۱۵). Investigating of The Relationship between Pre-Service Teachers' Self-Esteem and Stress Coping Attitudes, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۱۸۶, ۶۱۳-۶۱۷.
- Festco, T. & McClure, j. (۲۰۰۵). *Educational psychology: An integrated approach to classroom decisions*. New York: pearson.

Peleaux, J., & Endacott, J., (۲۰۱۳). ReQuest in the Secondary History Classroom: How does the Introduction of a Purposeful Reading Technique Effect Comprehension of Text, *Networks: An Online Journal for Teacher Research*, ۱۵(۱), ۱-۱۰. <https://doi.org/10.4148/2470-6353.1063>

Slavin, R.E. (۲۰۰۶). *Educational psychology: Theory and practice*. New York: Pearson.

Sapitri, R., & Amin, T., (۲۰۱۸). Applying Reciprocal Questioning (ReQuest) to Improve Students' Critical Reading Ability, *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, ۱(۱), ۵۷-۶۲.

Weinstein C. E., Acee, T. W. (۲۰۱۸). Study and learning strategies. *Handbook of College Reading and Study Strategy Research*, Mahwah, NJ: Routledge.

Weinstein, C. E. & Hume, L. M. (۱۹۹۸). *Study strategies for life long Learning*. Washington D.C. : American Psychological Association.

Woolfolk, A. E. (۲۰۰۴). *Educational psychology*. Boston: Allyn and Bacon.

Wooten SM, Wooten CL. (۱۹۸۷). A Process for Transition from Secondary to Postsecondary Studies for Students with Learning Disabilities [Online]. Available from: URL: <http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED287226/>

