مجله علمی پژوهش در روانشناسی، علوم تربیتی و علوم اجتماعی ، شماره۲۱ ، پاییز ۱۳۹۹جلد۳، ص ۹-۱
http://www.jisc.ir

تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

مجله علمی پژوهش در روانشناسی، علوم تربیتی و علوم اجتماعی (سال ششم)
شماره ۲۱ / پاییز ۱۳۹۹ / ص ۹-۱

فاطمه زلکی نژاد[۱]، علیرضا حیدرئی[۲]
[۱] فارغ التحصیل دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد اهواز
[۲] دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد اهواز

نویسنده مسئول:
فاطمه زلکی نژاد

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه ششم ناحیه یک شهر اهواز در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بود. به همین منظور ۶۰ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی انتخاب به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزار این پژوهش عبارت بود از عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان.طرح پژوهش تجربی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود معدل نیمسال اول به عنوان پیش آزمون در نظر گرفته شد و سپس گروه آزمایش ۱۲ جلسه آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی را داشتند. تجزیه وتحلیل داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس یک متغیری (انکوا) نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی در سطح α=۰.۰۵ تاثیرمثبت و معنی دار دارد که در ادامه ی مقاله به تاثیرات مثبت آن می‌پردازیم .

واژه های کلیدی: راهبردهای یادگیری، مطالعه فراشناختی، انگیزش پیشرفت.

مقدمه

پیشرفت تحصیلی در دروس مختلف و عوامل موثر بر آن به عنوان یکی از متغیر های اساسی در آموزش و پرورش همواره مورد توجه محققان و روان شناسان تربیتی بوده است[۱]. در واقع توجه اصلی محققان به این مساله معطوف است که چه باید کرد تا دانش‌آموزان در آموختن مستقل بوده و بتوانند یادگیری خود را شخصا اداره و رهبری کنند، یعنی مسئولیت یادگیری خود را به عهده گرفته و رفتار خود را کنترل کنند تا متکی به معلم بار نیایند[۲].

در طرح تدوین سند ملی آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، توجه به اصل عدالت آموزشی و تفاوتهای فردی دانش‌آموزان به ویژه از لحاظ توانمندی های یادگیری بسیار حائز اهمیت است. آموزش و پرورش زمانی موثر و مفید خواهد بود و به درستی انجام خواهد شد که دانش‌آموزان از آمادگی کافی در ابعاد ذهنی، جسمی، روانی، اجتماعی و اخلاقی برخوردار باشند و معلم نیز در موضوع درس تخصص داشته باشد. اطلاع و آگاهی از تفاوت‌های فردی و اعمال روشهای مناسب آموزشی، یادگیری و رشد جنبه های گوناگون شخصیت دانش‌آموزان را تسریع می‌نماید[۳]. بنابراین با توجه به اهمیت دوره ابتدایی، توانمند نمودن دانش‌آموزان در زمینه خواندن، نوشتن و ریاضیات بسیار مهم بوده و زمینه اساسی در کسب سایر ظرفیت هاست و شکست در این توانمندی ها عامل افت تحصیلی و مشکلات بین فردی و ناهنجاری های جدی در آنها می باشد. یکی از راهبردهای موثر در زمینه توانمند نمودن دانش‌آموزان، آموزش راهبردهای فراشناختی است.

در این رابطه یکی از موضوعاتی که محققان وقت زیادی را صرف آن کرده‌اند رویکرد یادگیری خودتنظیمی است. منشا پژوهش در این باره ناشی از دلایل عدم موفقیت یا به اصطلاح شکست تحصیلی دانش‌آموزان است. یادگیری خود تنظیمی یک چشم انداز مهم در پژوهش های اخیر روان شناسی تربیتی است[۴]. این رویکرد از سال ۱۹۸۰مطرح شد و به واسطه اهمیتی که در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد شهرت فزاینده ای پیدا کرده است[۵].

در نظام پردازش اطلاعات، راهبردهای شناختی به ما کمک می‌کنند تا اطلاعات جدید را با اطلاعات قبلی ترکیب و در حافظه بلند مدت ذخیره کنیم. راهبردهای شناختی و فراشناختی با هم به کار می‌آیند. راهبردهای شناختی ابزار لازم و ضروری برای یادگیری محتوا و متن درس است و راهبردهای فراشناختی، نظارت و جهت خاص را برای استفاده از آنها فراهم می‌سازد. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان می‌توانند برای استفاده بیشتر از راهبردهای شناختی مختلف آموزش ببینند، ولی اگر مهارتهای اساسی و ضروری فراشناخت را نداشته باشند تا به آنها در تشخیص استفاده از هر راهبرد در موقعیت خاص خود و نیز لزوم تغییر بعضی از آنها کمک کند، یادگیرندگان موفقی نخواهند شد[۱].

یکی از زمینه های گسترده تفکر که در سالهای اخیر از سوی پژوهشگران و متخصصان برنامه ریزی درسی بسیار مورد توجه قرار گرفته توانایی دانش‌آموزان در نظارت و کنترل تفکر خودشان در ارتباط با تکالیف شناختی است. نظارت وکنترل فرایندهای شناختی شخص توسط خودش مهارتهای پیچیده‌ای هستند. مجموعه چنین مهارت‌هایی را مهارت‌های فراشناختی می‌نامند[۶]

منظور از فراشناخت[۱] آگاهی از فرایندهای شناختی خود و همین طور کنترل و تنظیم شناخت است[۷] .فراشناخت به اطلاعاتی گفته می‌شود که فرد از نظام شناختی خود دارد[۱]. کوییپرمعتقد است که فراشناخت می‌تواند منجر به ارتقای تفکر شود[۸]. برای مثال شخصی که از آگاهی فراشناختی نسبتا خوبی برخوردار است، می‌داند که چه مقدار از مطالب را کاملا درک کرده و چه میزان از تکالیف را بدون اشتباه انجام داده است. همین طور می‌داند که برای انجام دادن یک تکلیف معین به چه اطلاعاتی نیاز دارد یا از چه شیوه هایی باید استفاده کند[۷].

دمبو درباره اهمیت این نوع راهبردهای فراشناختی می‌گوید دانش‌آموزان و دانشجویان موفق آنهایی نیستند که فقط سر کلاس حاضر می‌شوند، به درس گوش می‌دهند، یادداشت بر می‌دارند و منتظر می‌مانند تا معلم تاریخ امتحان را اعلام کند، بلکه دانش‌آموزان و دانشجویان موفق کسانی هستند که زمان مورد نیاز برای انجام تکالیف درسی را پیش بینی می‌کنند، درباره تحقیقاتی که باید انجام دهند اطلاعات لازم را به دست می‌آورند، دبه هنگام ضرورت گروه‌های کاری تشکیل می‌دهند، و از سایر رفتارهای خودنظم‌دهی یا خود سامانی نیز استفاده فراوان می‌برند. یادگیرندگان در این فرایند کاملا فعالند نه منفعل[۹].

فراشناخت شامل برنامه ریزی، هدایت، نظارت و اصلاح فرایندها و فعالیت های شناختی است. ساده ترین معنای فراشناخت، شناخت شناخت یا شناخت درباره شناخت است. مقایسه شناخت با فراشناخت درک بهتری از آن فراهم می‌آورد. شناخت به معنای عام آن یعنی دانستن و شامل فرایندهای عالی ذهنی مانند: حل مسئله، خلاقیت، درک مطلب، ربط دهی و استدلال می‌گردد، در حالیکه فراشناخت، دانش نسبت به تمام فرایندهای شناختی است[۱۰].

---

[۱]-Metacognition

موضوع شیوه مطالعه و استفاده درست از مطالبی که مطالعه کرده‌ایم، از آنجا اهمیت پیدا می‌کند که بدانیم بخش قابل توجهی از بودجه ملی کشور صرف هزینه های مربوط به تعلیم و تربیت می‌شود. از طرف دیگر بسیاری از فراگیران به دلیل عدم آگاهی از شیوه درست یادگیری و مطالعه، دچار افت تحصیلی می‌شوند که این امر موجب هدر رفتن سرمایه ملی کشور می‌شود و همچنین سرخوردگی روانی را برای فراگیران به دنبال دارد.

اگر چه مهارتهای شناختی معمولا به نسبتی که بر سن انسان افزوده می‌شود گسترش می‌یابند اما این فرایند صرفا بخشی از فرایند طبیعی رشد به حساب نمی‌آید. به نظر می‌رسد که تجربه و آموزش آشکار در رشد این مهارتهای شناختی تعیین کننده‌اند، این بدان معنی است که معلمان وظیفه دارند به رشد این مهارت‌های فراشناختی در دانش‌آموزان کمک کنند.

هدف از انجام این پژوهش تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بوده است.

پژوهش‌های زیادی در زمینه راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی های زیادی انجام گرفته که بیانگر تأثیر مثبت استفاده از روش های فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد.

نورالدین حیدری در پژوهش خود دریافت که آموزش بر اساس راهبردهای فراشناختی و یادگیری نقش آن به طور معناداری در میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان موثر می‌باشد. بنابراین اگاهی و درک مطلب با آموزش فراشناختی بهبود می‌یابد[۱۱].

هوارد و هکاران در پژوهش خود دریافتند که آموزش بسته فراشناختی(تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت) تاثیر معناداری بر افزایش انگیزش درونی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان داشت[۱۲]. همچنین در پژوهشی که مهدی میرزایی علویجه و همکاران انجام دادند نشان داد دانشجویان دارای میانگین نمره خودنظم‌دهی بالاتر، به شکل همبسته نمره معدل بهتری کسب کردند[۱۳]. در پژوهشی دیگر هونگ اونیل و پنگ (۲۰۱۶) با عنوان اثر دستورالعمل صریح و روشن فراشناخت و انگیزه در عملکرد خلاق نشان داد که رابطه معنی‌داری بین راهبردهای یادگیری و فعالیت های فراشناختی وجود دارد[۱۴].

بحث بر طبق نظریه یادگیری خودتنظیمی یکی از عوامل تاثیر گذار بر انگیزش پیشرفت و به تبع آن پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، آگاهی از راهبردهای خودنظارتی، عدم وابستگی به منابعی مانند معلمان، منابع کمک آموزشی و والدین و همچنین کاربرد فعال راهبردهای انگیزشی، انتخاب راهبردهای یادگیری مناسب برای رسیدن به هدف است. به نظر می‌رسد دانش‌آموزان در مدارس هنگام مطالعه درس هایشان می‌توانند تحلیل کلی متن را انجام دهند و از منابع حمایتی دیگر مانند معلم و والدین استفاده کنند، اما زمان دشوار شدن متون درسی نمی‌توانند راهبرد مناسبی را برای حل مشکلاتشان بیابند[۱۵].

پژوهشی رابطه معنی دار بین مهارت‌های برنامه‌ریزی زمانی، خواندن و مهارت‌های یادداشت برداری با پیشرفت تحصیلی را در دانش‌آموزان نشان داد[۱۶]. طی تحقیقی دیگر، محققان نشان دادند که از بین سه متغیر جهت‌گیری یادگیری، جهت‌گیری اجتنابی و فراشناخت، فراشناخت بیشترین تاثیر را بر پیشرفت دانشجویان در مقطع کارشناسی داشت[۱۷]. فرخی و همکاران نشان دادند که استفاده از راهبردهای فراشناختی به وسیله دانشجویان بر کاهش اضطراب تاثیر گذار بوده و موجب پیشرفت تحصیلی آن‌ها گردید[۱۸].

نتایج تحقیق قلاوندی و همکاران نشان داد که راهبردهای یادگیری رابطه معناداری با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارند. همچنین راهبرد فراشناختی نظارت با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارد و از میان راهبردهای شناختی، راهبرد بسط و گسترش معنایی رابطه مثبت با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد[۱۹]. محمدی و همکاران نیز نشان دادند که راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل، دو عامل مهم و تاثیرگذار بر ارتقای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان هستند[۲۰]. مهقانی و همکاران که جامعه آماری خود را دانش‌آموزان پسر دارای اختلال یادگیری در پایه چهارم تا ششم ابتدایی شهر بیرجند قرار داده بودند، به این نتیجه رسیدند که می توان از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برای افزایش یادگیری و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری بهره برد[۲۱]. پژوهش محمدعلی سپهوندی و همکاران بر روی دانش‌آموزان دختر دوره دبیرستان شهر اصفهان نشان داد که مداخلات مبتنی بر آموزش تکنیک های فراشناختی در جهت افزایش انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر تاثیر معناداری دارد[۲۲]. در تحقیقی که نخستین گلدوست و همکاران بر روی دانش‌آموزان پسر پایه دهم انجام دادند نشان داد که آموزش مهارت‌های فراشناختی به طور معناداری موجب افزایش خودکارآمدی تحصیلی و اشتیاق در بین آزمودنی‌ها در مرحله پس از آزمون شده است[۲۳].

پژوهش رشید زاده و همکاران که با هدف تعیین اثربخشی تعاملی آموزش راهبردهای یادگیری خودگردان، فراشناختی و خودپنداره تحصیلی بر مولفه‌های تاب‌آوری تحصیلی و هیجانات تحصیلی مثبت دانش‌آموزان انجام گرفت، نشان داد که آموزش راهبردهای خودگردانی فراشناختی و همچنین توجه به نقش تعاملی خودپنداره تحصیلی می‌توان تاب‌آوری تحصیلی و هیجانات مثبت تحصیلی را افزایش داد[۲۴]. در تحقیقی دیگر که قدم‌پور و همکاران در جامعه آماری دانش‌آموزان دختر و پسر پایه دوم دوره متوسطه دوم شهر خرم‌آباد انجام دادند، نشان داد که پس از اموزش میانگین نمره امید تحصیلی گروه آزمایش هر دو جنس در مقایسه با گروه گواه به طور معناداری افزایش یافته بود. همچنین میانگین نمره امید تحصیلی در بین دختران بیش از پسران بود[۲۵]. نتایج پژوهشی دیگر که از

جانب قدم‌پور و همکاران صورت گرفت، نشان داد آموزش بسته فراشناختی بعث افزایش انگیزش درونی دانش‌آموزان گردید و از آن جا که این دانش‌آموزان با انگیزش بیشتری به درک و فهم عمیق‌تر یادگیری و بهبود توانایی‌هایشان می‌پردازند، به یادگیری بهتر و به دنبال آن پیشرفت تحصیلی بهتری دست خواهند یافت.[۲۶]. طهماسبی و همکاران تحقیقی بر روی دانش‌آموزان پایه ششم انجام دادند که نتایج آن حاکی از این بود که بین میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزانی که راهبردهای فراشناختی به آنها آموزش داده شده و کسانی که به آنها مهارت‌های آموزش داده نشده است، تفاوت چشمگیری وجود داشت و موجب کاهش فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان گروه آزمایش شد[۲۷]. در پژوهشی که محمد عظیمی و همکاران انجام دادند، نتایجی بحاصل شد. به این شرح که بین ابعاد فرسودگی تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه منفی و بین یادگیری خودنظم‌ده و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت وجود دارد[۲۸]. نتایج تحقیق ربانی و یوسفی نشان داد که باور انگیزشی خودکارآمدی به واسطه اهداف تسلط گرایشی، عملکرد گرایشی و راهبردهای یادگیری به طور غیرمستقیم و مثبت بر پیشرفت تحصیلی اثر دارد[۲۹].

علویجه و همکاران در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که تاکید بر برنامه‌ریزی مداخلات موثر ارتقای خودنظم‌دهی فراشناختی بتواندتاثیرات سودمندی را در ارتقای پیشرفت تحصیلی دانشجویان به دنبال داشته باشد[۳۰]. نونیس و هادسون[۱]مهارت‌های مطالعه به ویژه یادداشت برداری، توجه در کلاس و مطالعه قبل از کلاس را در موفقیت تحصیلی موثر دانستند[۳۱].

در پژوهشی هم که توسط رامداس و زیمرمن در مورد اثر بخشی آموزش‌های راهبردهای خودتنظیمی بر خودکارآمدی و خودارزیابی دانش‌آموزان صورت گرفته، نتایج نشان می‌دهد که دانش‌آموزان که راهبردهای شناختی و فراشناختی را مورد استفاده قرار می‌دهند، خودکارآمدی بهتری دارند و خود را به شکل مثبت‌تری ارزیابی می‌کنند و در نتیجه انگیزه آموختن بالاتری دارند[۳۲].

کابرمن و دوری [۲] در مطالعه ای با آموزش یک مهارت فراشناختی به نام طرح پرسش برای دانش‌آموزان پایه دوازدهم در درس شیمی، اثرات آن را در پاسخ‌دهی به سوالات طرح شده پیچیده و تحلیل آنها بر حسب طبقه بندی دانش‌آموزان قرار دادند. در این مطالعه که بین دو گروه گواه و آزمایش مقایسه انجام شد مشخص گردید دانش‌آموزانی که مهارت فراشناختی دریافت کرده‌اند به نحو معنی داری پیشرفت تحصیلی بیشتری در درس شیمی داشته اند. همچنین مشخص شد که در این گروه نسبت به فرایندهای شناختی‌شان آگاهی بیشتری داشته و خودتنظیمی بالاتری نشان داده اند[۳۳]

یعقوبی و همکاران در پژوهشی تاثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر ادراک شایستگی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اول متوسطه در درس زبان انگلیسی را بررسی کردند. نتایج حاصل مشخص کرد که بین میزان تاثیر آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی خودتنظیمی بر ادراک شایستگی و پیشرفت تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی دار وجود دارد. یعنی راهبردهای شناختی و فراشناختی خودتنظیمی، باعث افزایش پیشرفت تحصیلی و ادراک شایستگی در گروه آزمایش شد[۴]. سراج خرمی و همکاران در پژوهشی به بررسی آموزش فراشناختی و عامل جنسیت بر عملکرد تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی و متوسطه پرداختند. نتایج نشان داد که آموزش فراشناختی در بهبود عملکرد تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان مقطع راهنمایی موثر بود، در حالی که این عامل در عملکرد تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان مقطع متوسطه تاثیر داشت[۳۴].

در تحقیقی که عطار خامنه و سیف انجام دادند به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی باعث افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر مقطع اول متوسطه شد[۳۵].

گردان شکن در پژوهشی تاثیر تدریش بسته فراشناختی بر خود راهبری در یادگیری دانشجویان مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام داد. این پژوهش از نوع نیمه تجربی با پیش آزمون و پس آزمون بود. از بین جامعه آماری (۸۰ دانشجو)،۲۴ دانشجوی دختر و پسر رشته مدارک پزشکی به طور غیر تصادفی به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی و به طور مساوی در دو گروه تجربی و شاهد قرار گرفتند. نتایج نشان داد که تدریس بسته فراشناختی در افزایش نمره خود راهبری در یادگیری تاثیر دارد[۳۶].

امینی به بررسی رابطه باورهای فراشناختی به سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پسر شهرستان اشنویه پرداخت. برای تجزیه و تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس یک طرفه، استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داده است فراشناخت با سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار دارد. همچنین میان نمرات سلامت روانی دانش‌آموزانی که در سطوح مختلف فراشناخت قرار داشتند، تفاوت وجود داشت[۳۷]. همچنین تحقیقات زیادی در زمینه خودنظم دهی فراشناختی صورت گرفته و تاثیرش در موفقیت تحصیلی را مورد بررسی قرار داده است[۳۸-۴۷]

فرضیه پژوهش عبارت است از:

-آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر ششم ابتدایی تاثیر مثبت دارد.

---

[۱]-Nonis &Hudson

[۲]-Kaberman &Dori

روش پژوهش

پژوهش حاضر، یک پژوهش آزمایشی است که از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر ششم ابتدایی ناحیه یک شهر اهواز که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ مشغول به تحصیل بودند تشکیل می‌دهند. حجم نمونه در این پژوهش ۶۰ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه ششم دوره ابتدایی بودند که در دو گروه کنترل و آزمایش جایگزین شدند. به منظور بررسی وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان، میانگین نمرات نیمسال اول به عنوان پیش آزمون عملکرد تحصیلی استخراج شد. پس از ثبت نمرات، دوره ی آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی در طی ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه ای اجرا گردید. در طی دوره آموزش دانش‌آموزان با راهبردهای شناختی (تکرار،بسط و گسترش معنایی و سازماندهی) و همچنین راهبردهای فراشناختی شامل برنامه ریزی، نظارت و ارزشیابی و نظم دهی آشنا شدند. دانش‌آموزان همچنین تمرین های عملی در رابطه با مهارتهای مورد نظر در کلاس اجرا کردند.

پس از پایان امتحانات نیمسال دوم با استفاده از میانگین درسی دانش‌آموزان وضعیت تحصیلی آنها استخراج شد.

ابزار اندازه گیری مورد استفاده در این پژوهش عبارت است از: معدل درسی نیمسال اول و دوم تحصیلی دانش‌آموزان برای تعیین وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان.

برای بررسی یافته ها ابتدا به بررسی نتایج یافته های توصیفی پرداخته می‌شود.

جدول۱: میانگین و انحراف معیارنمره پیشرفت تحصیلی گروههای آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

پیشرفت تحصیلی	پیش آزمون	آزمایش	۱۷/۹۱	۱/۷۰	۳۰
		کنترل	۱۷/۷۰	۱/۶۳	۳۰
	پس آزمون	آزمایش	۱۸/۶۴	۱/۲۸	۳۰
		کنترل	۱۷/۸۰	۱/۴۷	۳۰

در متغیرپیشرفت تحصیلی در مرحله پیش آزمون، گروه آزمایش ۱۷/۹۱ و ۱/۷۰، گروه کنترل ۱۷/۷۰ و ۱/۶۳ و در مرحله پس آزمون، گروه آزمایش ۱۸/۶۴ و ۱/۲۸ و گروه کنترل ۱۷/۸۰ و ۱/۴۷می‌باشد. هر دو گروه در مرحله پیش آزمون تا حدودی عملکرد مشابهی داشتند اما در مرحله پس آزمون نمرات گروه آزمایش نسبت به مرحله پیش آزمون و همچنین پس آزمون گروه کنترل بالاتر بود.

قبل از بررسی فرضیه ها برای رعایت پیش فرض تساوی واریانس ها متغیر های تحقیق از آزمون لوین استفاده شده است که نتایج آن در جدول۲ ارائه شده است. همچنین نتایج آزمون کلموگروف ـ اسمیرنف جهت پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در جامعه و نیز نتایج آزمون بررسی پیش فرض همگنی شیبهای رگرسیون، برای متغیر پیشرفت تحصیلی در جداول ۳و ۴ نشان داده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس های نمره ها متغیرهای تحقیق دو گروه درجامعه

متغیر	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
پیشرفت تحصیلی	۰/۳۷۱	۱	۵۸	۰/۵۴۵

همان گونه که در جدول ۲ملاحظه می‌شود، فرض صفر برای تساوی واریانس‌های نمره ها دو گروه در متغیر پیشرفت تحصیلی تأیید می‌گردد. یعنی پیش فرض تساوی واریانس‌های نمره ها در دو گروه آزمایش و گواه تأیید گردید.

جدول ۳: نتایج آزمون کلموگروف ـ اسمیرنف در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات پیشرفت تحصیلی

نرمال بودن توزیع نمرات	گروه ها	کلموگروف ـ اسمیرنف			گروه ها	کلموگروف ـ اسمیرنف		
		آماره	درجه آزادی	معنی داری		آماره	درجه آزادی	معنی داری
پیشرفت تحصیلی	آزمایش	۰/۱۵۴	۳۰	۰/۰۶۶	گواه	۰/۱۵۱	۳۰	۰/۰۸۱

همانگونه که در جدول ۳ ارائه شده است، فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات دو گروه در متغیر پیشرفت تحصیلی تأیید می‌گردد. یعنی پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و در هر دو گروه آزمایش و گواه تأیید گردید.

جدول ۴: نتایج آزمون بررسی پیش فرض همگنی شیبهای رگرسیون متغیرهای تحقیق دو گروه در جامعه

متغیر	منبع تغییرات	F	سطح معنی داری
پیشرفت تحصیلی	تعامل گروه * پیش آزمون	۳/۰۳	۰/۰۸۷

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، مقدار F تعامل برای کلیه متغیرهای تحقیق غیرمعنی دار می‌باشد. بنابراین، مفروضه همگنی رگرسیون تایید می‌شود.

فرضیه پژوهش: آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه ششم تاثیر مثبت دارد.

جدول ۵: نتایج تحلیل کواریانس یک راهه در متن مانکوا بر روی میانگین نمرات پس آزمون پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه ششم مقطع ابتدایی گروه های آزمایش و گواه با کنترل پیش آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داریp	مجذور اتا	توان آماری
پیشرفت تحصیلی	پیش آزمون	۴۱/۴۳	۱	۴۱/۴۳	۱۵۵/۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۷۳	۱/۰۰
	گروه	۶/۴۱	۱	۶/۴۱	۲۴/۰۴	۰/۰۰۰۱	۰/۳۰	۰/۹۹۸
	خطا	۱۴/۹۴	۵۶	۰/۲۶۷				

با کنترل پیش آزمون بین دانش‌آموزان دختر پایه ششم مقطع ابتدایی گروه آزمایش و گروه گواه در جدول ۵ از لحاظ پیشرفت تحصیلی تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود۰و۲۴/۰۴=F۰/۰۰۰۱>P. بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی با توجه به میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر گروه آزمایش نسبت به میانگین گروه گواه، موجب افزایش پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۳۰ می‌باشد، به عبارت دیگر، ۳۰ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس آزمون پیشرفت تحصیلی مربوط به تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی (عضویت گروهی) می‌باشد. توان آماری برابر با ۰/۹۹۸ است، یعنی اگر این تحقیق ۱۰۰۰ مرتبه تکرار شود فقط ۲ مرتبه ممکن است فرضیه صفر اشتباهاً تأیید شود.

بحث و نتیجه گیری

اگر هدف تعلیم و تربیت پرورش فراگیرانی باشد که بتوانند مسئولیت یادگیری خویش را به عهده بگیرند، ابتدا لازم است که این ویژگی در معلمان پرورش یابد. از دلایل مهم عدم آموزش مهارت‌های فراشناختی در کلاس و عدم تاکید بر راهبردهای فراشناختی آن است که ممکن است معلمان این راهبردها رابی نتیجه بدانند و یا درباره آنها آگاهی لازم را نداشته باشند. مدرسان می‌توانند با کاهش کنترل بیرونی وهمچنین محدود کردن روش معلم محوری زمینه را برای این گونه آموزش‌ها هموار نمایند و در جهت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گامی اساسی بردارند.

در این پژوهش بررسی نتایج نشان داد دانش‌آموزان گروه آزمایش پیشرفت بیشتری نسبت به گروه کنترل داشتند و این موضوع نشان می‌دهد راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی باعث بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان شده است.

در این پژوهش فرضیه ی آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه ششم تاثیر مثبت دارد، مورد تایید قرار گرفته است و با نتایج پژوهش های انجام شده توسط نورالدین حیدری[۱۱] که دریافت آموزش براساس راهبردهای فراشناختی و یادگیری به طور معناداری در میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان موثر می‌باشد و همچنین با نتایج پژوهش قدم‌پور و همکاران[۲۶] که نشان دادند آموزش بسته فراشناخت باعث افزایش انگیزه و یادگیری عمیق‌تر و به دنبال آن پیشرفت تحصیلی خواهد شد و همچنین با نتایج پژوهشی که هوارد و همکاران[۱۲] که نشان دادن آموزش بسته فراشناختی (تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت) تاثیر معنی داری بر انگیزش درونی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد، هم‌خوانی دارد.

در بررسی و تحقیقاتی که توسط دیگر متخصصان صورت گرفته اهمیت و اثر مثبت آموزش فراشناختی به تایید رسیده است. از آنجا که نظریه‌های شناختی در یادگیری بر فرایندهای ذهنی یادگیرنده در جریان یادگیری متمرکز است این نظریه ضمن توجه به نقش فعال و سازنده دانش‌آموزان در موقعیت یادگیری به حل واقعه تدریس اشاره دارد که بر اساس آن اوضاع محیطی مشخصات یادگیرنده، ضرورت‌های موضوع یادگیری و هدف یادگیرنده در تعامل با یکدیگر پدیده های تدریس و یادگیری را محقق می‌سازند. نقش محوری در این نظریه به عهده ذهن آدمی است که وظیفه جستجو و کسب و ذخیره سازی و حفظ و استفاده از اطلاعات در جهان واقع را به عهده دارد[۱].

خواندن فعالیتی است که درگیر فرایندهای شناختی پیچیده ای است که هم رشد و توسعه دایره لغات و هم آموزش می‌تواند در آن موثر باشد و چون درک مطلب یک فرایند فعالی است که دانش قبلی فرد نیز در آن دخیل است، از این رو راهنمایی دانش‌آموزان توسط معلم در به کار گیری این راهبردها می‌تواند منجر به موفقیت در خواندن آنان شود[۴۸].

با توجه به نقش راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی و اثر مثبت آن بر پیشرفت تحصیلی پیشنهاد می‌شود:

-در ابتدای سال تحصیلی، آموزش و پرورش با برگزاری دوره های ضمن خدمت معلمان را آموزش داده تا در طول سال تحصیلی بتوانند راهبردهای یادگیری و مطالعه فراشناختی را به روشی کاملا ساده و کاربردی به دانش‌آموزان ارائه نمایند.

- با اطلاع رسانی مناسب از سوی آموزش و پرورش، معلمان را در جهت بکار گیری چنین راهبردهایی در مدارس تشویق نمایند تا دانش‌آموزان بتوانند از موقعیت های یادگیری حداکثر بهره را ببرند و با انگیزه بیشتری در کلاسهای درس حاضر شوند.

- خود تنظیمی دو جنبه زیستی و آموزشی دارد و هر دو در نظام خانواده شکل می‌گیرد، لذا به انجمن اولیا و مربیان و مسئولان آموزشی پیشنهاد می‌شود که دوره هایی برای آگاه سازی والدین برگزار کرده و نقش خودتنظیمی در انگیزش پیشرفت و به طور کلی در زندگی را آموزش دهند.

- برای افزایش بیشتر دانش در ارتباط با راهبردهای فراشناختی، رابطه آنها با سایر متغیرهایی چون ضریب هوشی، طبقه اقتصادی و اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

۱. کدیور, پ., روانشناسی تربیتی. ۱۳۸۳, تهران: سمت.
۲. شعاری‌نژاد, ع.ا., نگاهی نو به روان شناسی آموختن یا روان شناسی تغییر رفتار. ۱۳۸۰, تهران: چاپخش.
۳. شفیع‌آبادی, ع., مقدمات راهنمایی و مشاوره (مفاهیم و کاربردها). ۱۳۹۷, تهران: رشد.
۴. یوسف زاده, م., ا. یعقوبی, and م. رشیدی, تاثیر آموزش مهارت های فراشناختی بر خودکارآمدی دانش آموزان دختر دوره متوسطه. روانشناسی مدرسه, ۱۳۹۱. ۱(۳): p. -. -
۵. احمدپور, ط., اثربخشی آموزش دو جانبه بر یادگیری خودتنظیم دانش آموزان پسر سال اول دبیرستان شهرستان سقز در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶. ۱۳۸۷, وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - دانشگاه علامه طباطبایی - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
۶. Nitko, A.J., Educational assessment of students. 1996: ERIC.
۷. فولادچنگ, بررسی تأثیر آموزش فراشناختی بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی. نوآوریهای آموزشی, ۱۳۸۴. ۴(۴): p. 149-162.
۸. Kuiper, R., Enhancing metacognition through the reflective use of self-regulated learning strategies. The Journal of Continuing Education in Nursing, 2002. **33**(2): p. 78-87.
۹. Addison Wesley Longman./Dembo, M.H., Applying educational psychology. 1994: Longman
۱۰. کارشکی and حسین, تاثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر در ک مطلب دانش آموزان. روانشناسی, ۲۰۰۲. ۵۰.
۱۱. حیدری, ن., شاخصه های مهم در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان &#۱۷۱;مطالعه ای مورد پژوهانه درباره دانش فراشناختی و راهبردهای یادگیری&#۱۸۷. مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی, ۱۳۹۶. ۷(۳): p. 53-67.
۱۲. Howard, L.W., T.L.-P. Tang, and M.J. Austin, Teaching critical thinking skills: Ability, motivation, intervention, and the Pygmalion effect. Journal of Business Ethics, 2015. **128**(1): p. 133-147.
۱۳. میرزایی‌علویجه, م., et al.,نقش خودنظم‌دهی فراشناختی در پیشرفت تحصیلی دانشجویان. علمی پژوهان, ۱۳۹۸. ۲۷(۱۷): p. 49-54.
۱۴. Hong, E., H.F. O'Neil, and Y. Peng, Effects of explicit instructions, metacognition, and motivation on creative performance. Creativity Research Journal, 2016. **28**(1): p. 33-45.
۱۵. نخستین‌گلدوست and معینی‌کیا, رابطه راهبردهای یادگیری خودتنظیم و راهبردهای انگیزش برای یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل. پژوهش در برنامه ریزی درسی, ۲۰۱۷. ۱(۲۳): p. 85-۱۰۰.
۱۶. Fazal, S., et al., The role of study skills in academic achievement of students: A closer focus on gender. Pakistan journal of Psychological research, 2012. **27**(1): p. 37.
۱۷. خورشیدی*, ر., et al.,رابطه فراشناخت، اهداف پیشرفت و راهبردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی, ۲۰۱۴. ۱۰(۱۸): p. 103-122.
۱۸. فرخی, ح., ا. کرمی, and ف.ا. میردریکوند, تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی در بهبود پیشرفت تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان دانشجویان پرستاری. Journal of Medical Education & Development, 2018. **13**(1).
۱۹. قلاوندی, et al.,رابطه مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری با مؤلفه‌های عملکرد تحصیلی دانش آموزان. رویکردهای نوین آموزشی, ۱۳۹۲. ۸(۲): p. 55-72.
۲۰. محمدی, et al.,رابطه راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان. دوماهنامه علمی-پژوهشی راهبـــردهای آموزش در علوم پزشکی, ۲۰۱۵. ۸(۵): p. 323-328.
۲۱. الدین, م.ج., et al.,اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری, ۲۰۱۹. ۷(۱۲): p. 1-15.
۲۲. سپهوندی, et al.,بررسی اثربخشی آموزش تکنیک‌های فراشناختی بر انگیزش پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان. رویکردهای نوین آموزشی, ۱۳۹۵. ۱۱(۱): p. 63-80.
۲۳. گلدوست, ن., et al.,اثربخشی آموزش مهارت‌های فراشناختی بر خودکارآمدی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم مدارس شهرستان اردبیل. روان شناسی مدرسه, ۲۰۱۹. ۸(۲): p. 131-155.
۲۴. رشیدزاده, et al.,اثر بخشی تعاملی آموزش راهبردهای خودگردان-فراشناختی و خود پنداره تحصیلی بر مولفه های تاب آوری و هیجانات مثبت تحصیلی دانش آموزان دوره دوم متوسطه. دوفصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی, ۲۰۱۹. ۸(۱): p. 141-164.

۲۵. پور, ق., et al., مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر امید تحصیلی در دانش‌آموزان دختر و پسر. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری, ۲۰۱۸. ۵(۹): p. 33-47.

۲۶. اله, ق.پ.ع., خ.گ. زهرا, and ر. مهدی, تأثیر آموزش بسته فراشناختی (تفکر انتقادی، حل مسئله و فراشناخت) بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر دوره دوم متوسطه. ۱۳۹۷.

۲۷. طهماسبی, et al., تاثیر راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت و فرسودگی تحصیلی دانش آموزان دختر پایه ششم ابتدایی. فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی, ۲۰۱۸. ۹(۳۳): p. 173-190.

۲۸. عظیمی, et al., رابطه فرسودگی تحصیلی و یادگیری خود تنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه. پژوهش در برنامه ریزی درسی, ۲۰۱۳. ۹(۳): p. 116-128.

۲۹. ربانی, ز. and ف. یوسفی, رابطه ی باورهای انگیزشی و پیشرفت تحصیلی با واسطه گری انواع جهت گیری هدف و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی. روانشناسی, ۱۳۹۳. ۷۱(۱۸): p. 247-262.

۳۰. علویحه, م., et al., نقش خودنظم‌دهیِ فراشناختی در پیشرفت تحصیلی دانشجویان. مجله علمی پژوهان, ۲۰۱۹. ۱۷(۳): p. 48-54.

۳۱. Nonis, S.A. and G.I. Hudson, Performance of college students: Impact of study time and study habits. Journal of education for Business, 2010. **85**(4): p. 229-238.

۳۲. Ramdass, D. and B.J. Zimmerman, Effects of self-correction strategy training on middle school students' self-efficacy, self-evaluation, and mathematics division learning. Journal of advanced academics, 2008. **20**(1): p. 18-41.

۳۳. Kaberman, Z. and Y.J. Dori, Metacognition in chemical education: question posing in the case-based computerized learning environment. Instructional Science, 2009. **37**(5): p. 403-436.

۳۴. سراج خرمی, ن., et al., تاثیر آموزش های فراشناختی بر عملکرد تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان مقطع راهنمایی. یافته های نو در روان شناسی (روان شناسی اجتماعی), ۱۳۸۸. ۵(۱۳): p. -.

۳۵. عطار خامنه, ف. and ع.ا. سیف, تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری مطالعه فراشناختی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی, ۲۰۰۹. ۶(۹): p. 57-74.

۳۶. گردان‌شکن, et al., تأثیر تدریس بسته فراشناختی بر خودراهبری در یادگیری دانشجویان مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. آموزش در علوم پزشکی, ۲۰۱۰. ۱۰(۲): p. 131-140.

۳۷. زرار, م., بررسی رابطه باورهای فراشناختی با سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر شهرستان اشنویه. ۱۳۸۶.

۳۸. Ong, C.H., Goal orientation of adult students towards learning strategies: The Malaysian context. Psychological Thought, 2014. **7**(2): p. 156-167.

۳۹. Naderi, F., et al., The effect of mobile learning on metacognitive self-regulation and attitudes of students of allied health sciences. Iranian Journal of Medical Education, 2014. **13**(12): p. 1001-1010.

۴۰. Jamali, M., A. Noroozi, and R. Tahmasebi, Factors affecting academic self-efficacy and its association with academic achievment among students of Bushehr University Medical Sciences 2012-13. Iranian Journal of Medical Education, 2013. **13**(8): p. 629-641.

۴۱. Borjalilu, S., R. Mojtahedzadeh, and A. Mohammadi, Exploring the validity, reliability and factor analysis of self-regulation scale for medical students. 2013.

۴۲. Barzegar Bafrooee, K. and E. Sahdipoor, Modeling of Relationships between Epistemological Beliefs, Academic Self-Efficacy, Metacognitive Self-Regulation, and Deep-Processing Strategy with High School Students' Academic Performance. Advances in Cognitive Science, 2012. **14**(1): p ۶۶-۵۳.

۴۳. Kadioglu, C., E. Uzuntiryaki, and Y.Ç. Aydin, Development and Validation of Self-Regulatory Strategies Scale (SRSS). Egitim ve Bilim, 2011. **36**(160): p. 11.

۴۴. Alkharusi, H., Validation of the trichotomous framework of achievement goals for Omani students. Educational research journal, 2010. **25**(2): p. 263.

۴۵. Pintrich, P.R., Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. Journal of educational psychology, 2000. **92**(3): p. 544.

۴۶. Pintrich, P.R., et al., Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Educational and psychological measurement, 1993. **53**(3): p. 801-813.

۴۷. Zimmerman, B.J. and M. Martinez-Pons, Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. Journal of educational Psychology, 1990. **82**(1): p. 51.

۴۸. Ilustre, C., Beliefs about reading, metacognitive reading strategies and text comprehension among college students in a private university. Philippine ESL Journal, 2011. **7**: p. 28-47.