

اثربخشی آموزش الگوی برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه، مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری، بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش انگیزه تحصیلی دانش آموزان

لیلا کیا^۱، زهرا پورمحسن بلگوری^۲

۱ کارشناس ارشد روان شناسی عمومی، اداره آموزش و پرورش رشت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات زنجان.
۲ کارشناس ارشد روان شناسی عمومی، اداره آموزش و پرورش رشت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات گیلان.

نویسنده مسئول:

لیلا کیا

چکیده

هدف از پژوهش کنونی اثربخشی آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه مبتنی بر رویکرد شناختی- رفتاری، بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش انگیزه تحصیلی دانش آموزان بوده و بدین منظور با به کار گیری روش آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل، از جامعه آماری پژوهش که شامل کلیه دانش آموزان دبیرستان دوره دوم فرزندان ساکن لنگرود که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند، تعداد ۷۰ نفر دانش آموز در ۲ گروه که گروه آزمایشی ۴۰ نفر و در معرض متغیر مستقل (آموزش روش مطالعه و برنامه ریزی درسی) قرار گرفتند، گروه کنترل ۳۰ نفر، که تحت آموزش قرار نگرفتند، از هر دو گروه پیش آزمون و پس آزمون به عمل آمد. این دانش آموزان مقیاس انگیزش هارتر و پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون را پاسخ دادند. افراد گروه آزمایشی طی ۸ جلسه آموزشهای مربوط به مهارتهای مد نظر پژوهش را دریافت کردند. پس از آموزش، دانش آموزان پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون و مقیاس انگیزش تحصیل هارتر را پاسخ دادند. داده های پژوهش با استفاده از آزمون کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل های آماری در این زمینه نشان داده، آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری می تواند نقش موثری در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان و بالابردن انگیزه تحصیلی آنها داشته باشد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که در مولفه های انگیزه تحصیلی، اضطراب امتحان آموذنی های دو گروه بعد از اجرای پژوهش تفاوت معنی داری داشتند. ضریب F محاسبه شده نشان می دهد که، تفاوت میانگین پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان دو گروه از لحاظ آماری معنی دار است ($P < 0/01$).

کلیدواژه ها: برنامه ریزی، روش های مطالعه، اضطراب امتحان، انگیزه تحصیلی

مقدمه

برنامه ریزی درسی یکی از راهبرد هایی است که شامل تعیین هدف برای یادگیری و مطالعه، پیش بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مناسب مطالعه، تحلیل چگونگی برخورد با موضوع، یادگیری و انتخاب راهبرد های مفید است، می باشد (سیف، ۱۳۹۵). پژوهش های گوناگونی انجام گرفته اند که نشان می دهند روش پس ختام در افزایش پیشرفت تحصیلی و بالا بردن کیفیت یادگیری دانش آموزان و دانشجویان موثر است (به نقل از خرمی، ۱۳۹۱: ۳).

یکی از مشکلات نظام آموزشی ما، مسئله نداشتن آشنایی دانش آموزان با روش ها و شیوه های مطالعه و برنامه ریزی درسی است، که میتوان با آموزش آن قدم های موثری در حل این مشکل برداشت. اگر روش مطالعه از اصول مناسب و درستی پیروی کند، قدرت یادگیری به سرعت افزایش می یابد. هشت روش معمول مطالعه، روش پس ختام، روش دقیق خوانی، روش خواندن بدون نوشتن، روش خط کشیدن زیر نکات مهم، روش حاشیه نویسی، روش خلاصه نویسی، روش کلید برداری، روش خلاقیت و طرح شبکه ای مغز می باشد (سیف، ۱۳۹۵). پژوهشگران اضطراب امتحان را به عنوان صفتی نسبتاً پایدار و مرتبط با موقعیت های تهدید آمیز تعریف می کنند (لارسون^۱، ۲۰۱۰).

میوز و برود^۲ (۱۹۹۹) برای اضطراب امتحان ۴ مولفه ذکر کرده اند: نگرانی، هیجان پذیری، تداخل و فقدان اعتماد به نفس (به نقل از کاظم پور ساریدرق، ۱۳۹۶: ۸). اختلالات اضطرابی دارای بیشترین فراوانی در سطح کل جمعیت است که یکی از اشکال این اختلالات، اضطراب امتحان است (فتحی آشتیانی و امامقلی وند، ۱۳۸۱ به نقل از یعقوبی، ۱۳۹۳). عدم برخورداری از استراتژیهای مؤثر خواندن از قبیل مهارتهای مطالعه (جانزن^۳ ۲۰۰۴ و سیف ۱۳۹۴: ۱۵۷ به نقل از حامدی، ۱۳۹۶) می تواند دانش آموزان را از لذت خواندن مؤثر مطالب دور کند و چه بسا، زمینه ساز شکستهای تحصیلی باشد. در آسیب شناسی علل شکست تحصیلی دانش آموزان، علاوه بر عوامل روانی شخصیتی، به وجود مشکلاتی در مهارتهای یادگیری، نداشتن برنامه ریزی درسی و عدم آشنایی با منابع درسی و کمک درسی اشاره شده است (کادر^۴ ۲۰۱۵: ۱۵۷ به نقل از همان) عوارض ناشی از، استمرار چنین مشکلاتی موجب افت کیفیت تحصیلی می شود. مشکلات مربوط به درک مطلب به ویژه در امتحانات کلاسی و پایان ترم، ممکن است به صورت اختلالات اضطرابی خود را نشان دهد (حامدی، ۱۳۹۶: ۱۵۷).

اضطراب امتحان دانش آموزان یکی از مسائل مهم در بازدهی دانش آموزان است، از سوی دیگر اضطراب امتحان با احساس ناخوشایندی از تحصیل می تواند توجه ویژه ای از سوی آموزش و پرورش نسبت به رشد و تکامل همه جانبه دانش آموزان را بطلبد. میزان شیوع اضطراب امتحان در دانش آموزان از ده تا چهل درصد تخمین زده شده است (سیگل، کارلسون، گوفورت، واندر امبسو و بارترین^۵ ۲۰۱۳). نتایج پژوهش سنسگیری و سیل^۶ (۲۰۰۶) نشان می دهد که دانش آموزانی که دارای سطح بالایی از اضطراب امتحان هستند، استراتژیهای مطالعه کمتری را بکار می گیرند.

انگیزه نیرویی است که مسیر رسیدن به هدف را سوق داده و از سازه های موثر و کاربردی در حوزه آموزش و تعلیم و تربیت است (ونتزل^۷ ۲۰۰۶ به نقل از برجعلی ۱۳۹۷: ۲) در حوزه آموزش، انگیزه پدیده ای است که دربرگیرنده باور های شخص درباره ی توانایی انجام فعالیت مورد نظر دلایل یا اهداف فرد برای انجام آن فعالیت و واکنش عاطفی به انجام آن فعالیت می باشد. روانشناسان ضرورت توجه به انگیزش در تعلیم و تربیت را به دلیل ارتباط مؤثر آن با یادگیری تازه، مهارت ها، راهبرد ها و رفتار ها متذکر شده و یکی از سازه های اولیه که برای تبیین این انگیزش ارائه کردند، انگیزش تحصیلی است که به رفتارهایی اطلاق میشود که تکالیف درسی و علاقمندی به پیگیری یادگیری قلمداد می شود. (آرتینو و استفانس^۸ به نقل از جلیل زاده و زارعی، ۱۳۹۷: ۱۵).

با توجه به نقش یادگیری در پیشرفت تحصیلی، نحوه یادگیری در بین دانش آموزان مورد توجه می باشد، آموزش روش های مطالعه به دانش آموزان میتواند در نحوه یادگیری آنها نقش موثری داشته باشد. کاربرد فنون بهتر، مطالعه را آسان تر، سریع تر و لذتبخش تر می سازد در نتیجه علاقه خواننده نسبت به مطالعه افزایش میابد و سبب می شود تا او به مطالعه ی بیشتر بپردازد. از خواندن مطالبی که باید بخواند دوری نکند و در زمان کمتر مطالب بیشتری را بخواند (سیف، ۱۳۸۵) دانش آموزانی که از راهبردهای صحیح مطالعه استفاده می نمایند

1. Larson
2. Musch & Broder
3. Janzen
4. Kader
5. Segol,N.,Carlson,J.,Goforth,A.,Vonder Embse,,N.,&.Barterian,,J
6. Sansgiry & Sail
7. Wetzel, K
8. Artino&Estifanz

موفقیت بیشتری دارند نسبت به دانش آموزانی که از راهبردهای صحیح مطالعه استفاده نمی نمایند، بیشتر از دانش آموزان ناموفق در هنگام مطالعه شرایط مطالعه، مطالعه فعال و سبک مطالعه را رعایت می نمایند. در این پژوهش مشخص شد که بین معدل با رعایت شرایط مطالعه، روشهای مطالعه فعال، سبک مطالعه، عاداتهای نامناسب مطالعه و راهبردهای یادگیری و مطالعه همبستگی معنی داری وجود دارد. بنابراین آموزش این راهبردها به دانش آموزان می تواند در حل مسأله افت تحصیلی و علاقمند کردن دانش آموزان به مطالعه، فوق العاده مؤثر باشد (درخشان ۱۳۸۲ به نقل از خدیوی، اقدسی، صمدیان، ۱۳۹۱: ۱۵).

بسیاری از دانش آموزان علیرغم اینکه ساعتها وقت خود را برای خواندن درسها صرف می کنند ولی در امتحانات و پرسشهای شفاهی در کلاس و در سایر آزمونها نتیجه دلخواه کسب نمی کنند و این مسأله برای اولیاء، دبیران و خود دانش آموزان قابل تحمل نمی باشد و یکی از عواملی است که می تواند باعث کاهش انگیزه دانش آموز در پیشرفت تحصیلی شود بنابراین روش یا عادت صحیح مطالعه و درسخواندن یک عنصر و نیرو دهنده در فرایند تعلیم و تربیت از اهمیت بالایی برخوردار است (طوسی به نقل از خدیوی، اقدسی، صمدیان، ۱۳۹۱: ۱۵).

نتایج پژوهشها نشان داده اند که درمان شناختی- رفتاری بر کاهش علائم اضطراب امتحان دانش آموزان و دانشجویان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیر دارد (امیری مجد و شاه مرادی ۱۳۸۸، به نقل از فارسی نژاد، ۱۳۹۷: ۱۲۴). ایزدی فرد و سپاسی (۱۳۸۹) نیز نشان دادند که روشهای درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت حل مسأله راهبردهایی کارآمد و سودمند در کاهش اضطراب امتحان و بهبود کارکرد تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی هستند. پژوهش امیری، قنبری هاشم آبادی و آقامحمدیان (۱۳۸۴) که بر روی چهار گروه درمان شناختی- رفتاری، آموزش مهارت‌های مطالعه، ترکیب دو شیوه مذکور و یک گروه کنترل انجام شد نشان داد که هر سه گروه آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل در نمرات اضطراب امتحان کاهش معناداری از لحاظ آماری داشتند (به نقل از همان).

رویکرد شناختی رفتاری شناخت های نامعقول را که در حالت ناخوشایند هیجانی اثر دارد به چالش می کشد (هایس و آیوماسا^۱، ۲۰۰۶). بنابراین آگاهی از افکار غیرمنطقی و جایگزینی آن با افکار منطقی قادر است توانایی بیشتری به فرد داده تا راحت تر نظرات خود را بیان نماید (حاجی حسنی، اعتمادی و آراین ۱۳۹۱ به نقل از محمدی فرد، یاسمنی، نجفی، ۱۳۹۷).

از آنجا که اضطراب امتحان موجب تقلیل کارآمدی تحصیلی و به تبع آن افسردگی می باشد، بنابراین تشخیص و حل آن بسیار مهم به نظر می رسد که با استفاده از فنون درمانگری متفاوت می توان به کاهش اضطراب پرداخت و مانعی در راه شکست و پریشانی حاصل از این اضطراب ایجاد کرد (حاتمی و اردلان، ۱۳۸۶). شیوه ها و رویکردهای مختلف برای درمان اضطراب امتحان به کار برده شده که عبارتند از: الف: رویکرد رفتاری (حساسیت زدایی منظم، آرامش آموزی، پسخوراند زیستی، الگو برداری) ب: رویکرد شناختی (درمان هیجانی منطقی، بازسازی شناختی) ج: رویکرد شناختی- رفتاری (تغییر شناختی رفتاری، آموزش ایمن سازی در مقابل اضطراب) د: شیوه های مطالعه (آموزش مهارت های مطالعه، آموزش مهارت‌های امتحان دادن) ه: رویکردهای ترکیبی (ارجن^۲، ۲۰۰۳) از جمله روشهایی که به نظر می رسد بتواند در کاهش اضطراب دانش آموزان نقش داشته باشد، رویکرد شناختی رفتاری است. درمان- شناختی رفتاری بر این فرض استوار است که اغلب تغییرات درمانی بین جلسات مشاوره و درمان در اثر تمرین فرد و بهره گیری از فنون شناختی رفتاری صورت می گیرد، بنابراین درمانگر باید مطمئن شود که فرد ارزش کاربردی هریک از فنون و اهمیت تمرین منظم را درک کرده است (هانسلی^۳، ۱۹۸۷ به نقل از محمدی فر یاسمنی، نجفی ۱۳۹۷: ۳).

پنیتا و دل کامینو^۴ (۲۰۱۴) در مطالعه ای تحت عنوان رویارویی و تلقیح استرس برای مقابله با اضطراب امتحان بیان داشتند که این یک ارزیابی تفاوت‌های فردی در تمایل به تجربه فرایندهای شناختی نگرانی و واکنشهای حرکتی در موقعیتهای آزمون و سنجش نگرش به مهارت‌های مطالعه و روالهای مختلف را می طلبد. تنها با تهیه نیازهای ویژه و مشکلات خاص دانش آموزان و تهیه برنامه های درمانی امکان پذیر خواهد بود. مطالعات جرال و دی گارت^۵ (۲۰۰۱) مبنی بر آگاهی فرد از یادگیری خود و اینکه هرچه یادگیری آگاهانه تر، تسلط وی در مطالب تحصیلی بیشتر و پیشرفت تحصیلی بهتری خواهد داشت (به نقل از عطار خامنه و سیف، ۱۳۸۸: ۶۲). پس با توجه به ضرورت موضوع، پژوهش کنونی با هدف تعیین میزان اثربخشی آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه بر افزایش انگیزه تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان انجام و فرضیه های زیر آزمون شد.

1. Hays and Iwamassa
2. Ergene
3. Hunsley
4. Serrano & Liamazares
5. Gerald & Digarat

- ۱- آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه باعث کاهش اضطراب امتحان می گردد.
- ۲- آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه باعث افزایش انگیزه تحصیلی می گردد.

روش

روش این پژوهش آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل، از جامعه آماری پژوهش که شامل کلیه دانش آموزان دبیرستان دوره دوم فرزنانگان لنگرود که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند، تعداد ۷۰ نفر دانش آموز در ۲ گروه (گروه آزمایشی ۴۰ نفر و در معرض متغیر مستقل (آزموش روش مطالعه و برنامه ریزی درسی) قرار گرفتند، گروه دوم ۳۰ گروه کنترل که تحت آموزش قرار نگرفتند، از هر دو گروه پیش آزمون و پس آزمون به عمل آمد.

ابزار

دانش آموزان در این پژوهش به مقیاس انگیزش تحصیلی هارتر (HCAMS^۱) (۱۹۸۰) و پرسشنامه اضطراب امتحان (TAQ^۲) ساراسون (۱۹۵۷) پاسخ دادند. افراد گروه آزمایشی در طی ۸ جلسه ی تعیین شده آموزشهای مربوط به مهارتهای مد نظر پژوهش را دریافت کردند. پس از آموزش، دانش آموزان پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون و همچنین مقیاس انگیزش تحصیلی هارتر را پاسخ دادند. مقیاس استاندارد انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۰) به صورت سوالهای جداگانه ای برای دو بعد انگیزش درونی و بیرونی طراحی و با یک طیف ۵ درجه ای مقیاس لیکرت می باشد که از ۱۸ عنوان اصلی ۳۶ سوال جداگانه بدست آمده است و پس از بررسی عاملی سوال ها با حذف ۳ سوال ضعیف یک فرم ۳۳ سوالی (۱۷ سوال برای انگیزش درونی و ۱۶ سوال برای انگیزش بیرونی) از آن به دست آمده است و هدف آن بررسی انگیزش تحصیلی در بین دانش آموزان می باشد. لازم به ذکر است که حداقل نمره ی کسب شده در پرسشنامه ۳۳ و حداکثر نمره ی کسب شده ۱۶۳ می باشد. این مقیاس بر اساس مقیاس لیکرت (هیچ وقت، ۱؛ به ندرت، ۲؛ گاهی اوقات، ۳؛ اکثر اوقات، ۴؛ تقریباً همیشه، ۵) تهیه شده است.

پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون (۱۹۵۷)، دارای ۳۷ گویه است که باید در مدت ۱۰ الی ۱۵ دقیقه به صورت "بله و خیر" به آن پاسخ داده شود و بدین ترتیب می توان بر اساس یک شیوه "خودگزارش دهی" به حالات روانی و تجربیات فیزیولوژیک فرد در جریان امتحان، قبل و بعد از آن دست یافت در این مقیاس تعداد ماده هایی که آزمودنی به آن ها پاسخ "درست" داده است، نمره اضطراب امتحان وی را تشکیل می دهد برای نمره گذاری پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون باید به جواب خیر برای سوالات ۳- ۱۵- ۲۶- ۲۷- ۲۹- ۳۳ نمره ۱ داده شود. همچنین برای هر جواب بلی به سایر سوالات نیز باید یک نمره داده شود. بنابراین دامنه نمرات بین ۰ تا ۳۷ خواهد بود. پس از جمع کردن نمرات، نمره اضطراب امتحان فرد بدست می آید. نمره بیشتر در این پرسشنامه نشانگر اضطراب امتحان بیشتر است و فرد با توجه به نمره کسب شده در یکی از این سه طبقه قرار می گیرد:

اضطراب خفیف: نمره ۱۲ و پایین تر

اضطراب متوسط: نمره ۱۳ تا ۲۰

نمره ۲۱ و بالاتر: اضطراب شدید

شیوه اجرا

مقیاس فوق به صورت همزمان برای شرکت کنندگان اجرا گردید و در طی هشت جلسه آموزشها اجرا گردید.

محتوای جلسات مداخله ی شناختی- رفتاری

برنامه آموزشی به مدت ۸ جلسه ی ۹۰ دقیقه ای برای گروه آزمایشی اجرا گردید، این جلسات آموزشی به شرح ذیل بودند:

جلسه اول: آشنایی و بیان فعالیتها، بحث درباره تفکرات مثبت و منفی، آموزش A.B.C و در مجموع آشنایی با درمان رفتاری-شناختی

جلسه دوم: آموزش تهیه جدول برنامه ریزی و روشهای برنامه ریزی ساعت محور و تکلیف محور

جلسه سوم: بررسی جداول برنامه ریزی دانش آموزان و اصلاح آن
 جلسه چهارم: آموزش تدوین برنامه ریزی روزانه، هفتگی و ترمی
 جلسه پنجم: بررسی مشکلات دانش آموزان در تدوین برنامه ریزی
 جلسه ششم: آموزش روش مطالعه پس ختام و روش مطالعه خلاقیت و طرح شبکه ای مغز (تصویرسازی)
 جلسه هفتم: بررسی روش مطالعه آموزش داده شده در دروس همان هفته
 جلسه هشتم: بحث و گفتگو درباره روشهای آموزش داده شده و رفع موانع و جمع بندی

روایی و پایایی مقیاس انگیزش تحصیلی هارتر

هارتر (۱۹۸۱) ضرایب پایایی پاره مقیاس ها را با استفاده از فرمول ۲۰ ریچاردسون بین ۰/۵۴ تا ۰/۸۴ و ضرایب بازآزمایی را در یک نمونه طی دوره ی ۹ ماهه از ۰/۴۸ تا ۰/۶۳ و در نمونه دیگری به مدت ۵ ماه بین ۰/۵۸ تا ۰/۷۶ گزارش کرده است (به نقل از بحرانی، ۱۳۸۸). همچنین پایایی این پرسشنامه توسط ظهیری ناو، رجبی (۱۳۸۸) با آزمون آلفای کرونباخ با کمک نرم افزار SPSS ۰/۹۲ بدست آمده است.

روایی و پایایی پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون

روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات متعددی سنجیده شده و با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۸ و همسانی درونی ۰/۹۵ و روایی معیار برابر ۰/۷۲ به دست آمده است که در مجموع قابل قبول می باشد (چراغیان، ۱۳۸۷ به نقل از احمدیان، ۱۳۹۳).
 تراین (۱۹۸۰) ضریب پایایی مقیاس را از طریق آزمون مجدد برابر ۸۰ و با روش نیمه کردن برابر ۰/۹۱ و از طریق بازآزمایی با فاصله زمانی شش هفته ۰/۸۲ گزارش شده است (پاشا شریفی، ۱۳۸۸ به نقل از منورعسگری، ۱۳۹۳)
 روایی آزمون: برخی از شواهد روایی مقیاس نشان داد دانشجویانی که در پرسشنامه اضطراب نمره بالاتری گرفته اند در آزمونهای هوش نمره ی پایین به دست آورده اند و برعکس. در مطالعه دیگر ضریب روایی همگرا بین این مقیاس و پرسشنامه اضطراب مدرسه حدود ۸۲ درصد گزارش شده است (فیلیس، ۱۹۶۶؛ به نقل از همان).

یافته های توصیفی

در این قسمت از یافته های پژوهشی میانگین، انحراف استاندارد نمرات آزمودنی ها به تفکیک ارائه می گردد.

جدول ۱- یافته های توصیفی بدست آمده از متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
پیشرفت تحصیلی	پیش آزمون	آزمایش	۶۳/۰۵	۵۱/۹۷
		کنترل	۵۲/۲۰	۳۹/۴۵
	پس آزمون	آزمایش	۱۰۱/۴۲	۲۲/۸۶
اضطراب امتحان		کنترل	۹۴/۹۳	۱۸/۵۲
	پیش آزمون	آزمایش	۱۸/۰۷	۸/۰۱
		کنترل	۱۸/۰۶	۶/۹۱
	پس آزمون	آزمایش	۱۳/۲۲	۷/۳۳
		کنترل	۱۶/۵۳	۷/۱۵

یافته های جدول ۱ نشان می دهد که میانگین گروه آزمایش در مولفه پیشرفت تحصیلی در پیش آزمون ۶۳/۰۵ (۵۱/۹۷)، پس آزمون ۱۰۱/۴۲ (۲۲/۸۶) و در گروه کنترل ۵۲/۲۰ (۳۹/۴۵) و پس آزمون ۹۴/۹۳ (۱۸/۵۲) بالاتر است. میانگین اضطراب امتحان در پیش آزمون گروه آزمایش ۱۸/۰۷ (۸/۰۱) و پس آزمون ۱۳/۲۲ (۷/۳۳) و پیش آزمون ۱۸/۰۶ (۶/۹۱) و پس آزمون ۱۶/۵۳ (۷/۱۵) کاهش چشم گیری داشته است.

نرمال بودن توزیع متغیرها

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون اسمیرنوف استفاده شد. نتایج غیرمعمول نشانگر نرمال بودن توزیع متغیرها می‌باشد. در جدول ۲ نتایج آزمون اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه‌ها گزارش شده‌اند.

جدول ۲- آزمون اسمیرنوف بدست آمده از نرمال بودن داده‌های پژوهش			
متغیر	وضعیت	میانگین	انحراف استاندارد
پیشرفت تحصیلی	پیش‌آزمون	۱/۳۶	۰/۰۴۹
	پس‌آزمون	۰/۸۰۳	۰/۵۳۹
اضطراب امتحان	پیش‌آزمون	۰/۶۳۸	۰/۸۱۰
	پس‌آزمون	۱/۴۸	۰/۰۲۴

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که آماره اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش (بجز اضطراب امتحان در پس‌آزمون و پیشرفت تحصیلی در پیش‌آزمون) در دو گروه آزمایش و کنترل معنی دار نمی‌باشد ($P > ۰/۰۵$). با توجه به این نتایج میتوان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال می‌باشد. بنابراین میتوان در مورد این متغیرها از آزمون پارامتریک مانند تحلیل کواریانس چند متغیره استفاده کرد.

همگنی ماتریس کواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها

برای بررسی این پیش‌فرض در جدول ۳ نتایج آزمون ام‌باکس برای بررسی برابری ماتریس کواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و کنترل گزارش شده است.

جدول ۳- آزمون باکس برای شرط همگنی ماتریس‌های واریانس/کواریانس در متغیرهای اصلی پژوهش	
باکس	۱/۸۱
F	۰/۵۸۶
درجه آزادی ۱	۳
درجه آزادی ۲	۴۵۹۵۳۱/۷۴
سطح معناداری	۰/۶۲۴

همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد، بر اساس آزمون باکس که برای متغیرهای اصلی پژوهش معنی دار نیست شرط همگنی ماتریس‌های واریانس/کواریانس به درستی رعایت شده است ($P = ۰/۶۲۴$ ، $F = ۰/۵۸۶$ و $BOX = ۴۵۹۵۳۱/۷۴$).

همگنی واریانس‌های خطای متغیرها

در جدول ۴ بررسی همگنی واریانس‌های خطای متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل گزارش شده‌اند.

جدول ۴- نتایج بررسی همگنی واریانس‌های خطای متغیرهای تحقیق در گروه‌ها		
متغیر	آماره F لوین	سطح معنی داری
پیشرفت تحصیلی	۲/۲۷	۰/۱۳۶
اضطراب امتحان	۰/۰۰۳	۰/۹۵۵

یافته های جدول ۴ نشان می دهد که آماره F آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس های خطای متغیرها در گروه های پژوهش برای مولفه های پیشرفت تحصیلی (۰/۱۳۶)، اضطراب امتحان (۰/۹۵۵) معنی دار نمی باشد. این یافته ها نشان می دهد که واریانس های خطای این متغیرها در گروه ها همگن می باشد.

جدول ۵- نتایج آزمون معنی داری تحلیل کوواریانس برای متغیر اصلی پژوهش

نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه ها	خطای درجه آزادی	P	مجذور اتا
اثر پیلایی	۰/۰۵۹	۲/۰۹	۲	۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹
لامبدای ویلکز	۰/۹۴۱	۲/۰۹	۲	۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹
اثر هتلینگ	۰/۰۶۳	۲/۰۹	۲	۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹
بزرگترین ریشه خطا	۰/۰۶۳	۲/۰۹	۲	۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که سطوح معناداری همه آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس را مجاز می شمارد. این نتایج نشان می دهند که در گروه های مورد مطالعه در مرحله پس آزمون حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$ ، $F=2/09$ ، $\lambda=0/941$ ویلکز). مجذور اتا (که در واقع مجذور ضریب همبستگی بین متغیرهای وابسته و عضویت گروهی است) نشان می دهد که تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهایی وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت ۰/۰۵ درصد است. یعنی ۲۸ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین دو گروه ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته می باشد.

جدول ۶- نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) جهت تعیین اثربخشی آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه بر متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر وابسته	SS	df	MS	F	P	ضریب اتا
پیشرفت تحصیلی	۷۲۲/۴۳	۱	۷۲۲/۴۳	۱/۶۱	۰/۰۰۸	۰/۰۲۳
اضطراب امتحان	۱۸۷/۶۳	۱	۱۸۷/۶۳	۳/۵۶	۰/۰۵۳	۰/۰۵۰
پیشرفت تحصیلی	۳۰۳۴۷/۶۴	۶۸	۴۴۶/۲۸			
اضطراب امتحان	۳۵۸۲/۴۴	۶۸	۵۶/۶۸			

نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که در مولفه های پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان آزمودنی های دو گروه بعد از اجرای پژوهش تفاوت معنی داری داشتند. ضریب F محاسبه شده نشان می دهد که، تفاوت میانگین پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان دو گروه از لحاظ آماری معنی دار است ($P < 0/01$).

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش فرضیه اول مبتنی براینکه آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه باعث کاهش اضطراب امتحان می گردد مورد تایید قرار گرفته است و با مطالعات حامدی (۱۳۹۶)، کادر (۲۰۱۵)، سیف (۱۳۸۶) متولی، روسلان، تاجولارپین، سهندری نورلیزچچه و قلی پورگرمجانی (۲۰۱۳) که نشان می دهد مداخله با آموزش مهارتهای مطالعه می تواند به دانش آموزان دارای اضطراب امتحان کمک کرده و از تقلیل کارآمدی تحصیلی آنان بکاهد همخوانی دارد. در تبیین این یافته پژوهشی لازم است بیان گردد که هر قدر دانش آموزی از روشهای مطالعه درست و برنامه ریزی درسی آگاهی بیشتری داشته باشد و به آن پایبندی بیشتری نشان دهد، در زمینه تحصیلی موفق تر است. در روشهای شناختی- رفتاری تلاش می شود تا دانش آموزان دارای اضطراب امتحان را آگاه سازند و به آنها آموزش داده می شود تا راه حل سازگارانه و روشهای یادگیری و مطالعه را جایگزین اضطراب نماید. بسیاری از دانش آموزان که دارای مشکلات درسی هستند و فعالیتهای درسی شان را به تاخیر می اندازند از نداشتن روش درست مطالعه و نداشتن مهارت برنامه ریزی درسی رنج می برند و عوارض ناشی از آن می تواند اضطراب آنها را در آزمونها زیاد کند. آموزش مهارتهای مطالعه و برنامه ریزی مانند روش مطالعه پس ختام، روش مطالعه خلاصیت و طرح شبکه ای مغز (تصویرسازی) و چگونگی تنظیم جدول برنامه ریزی ساعت محور و تکلیف محور، موجب می گردد که ارزیابی دانش آموز از توانایی هایش در یادگیری و یادآوری مطالعه درست مثبت شود و این ارزیابی شناختی او را به سمت خودپنداره مثبت برده و از واکنشهای اضطرابی در موقع امتحان جلوگیری نماید.

همچنین بررسی نشان می دهد که فرضیه دوم مبنی براینکه آموزش برنامه ریزی درسی و روشهای مطالعه باعث افزایش انگیزه تحصیلی می گردد نیز مورد تایید قرار گرفته است و با مطالعات جرال و دی گارت (۲۰۰۱) خدیوی، اقدسی، صمدیان، (۱۳۸۱)، سیف (۱۳۸۵)، طوسی (۱۳۸۵)، درخشان (۱۳۸۵) همسویی دارد و نیز با پژوهش سوچیت سنسگری (۲۰۰۶)، ایزابل سرانو پنیئا و ماریا دل کامینو (۲۰۱۴) و همچنین با نتایج نظرسنجی در دانشگاه هیوستون (۲۰۰۱) که نشان می دهد بین اضطراب امتحان و استراتژی های مطالعه همبستگی وجود دارد نیز همخوانی دارد.

در تبیین این یافته پژوهشی می توان گفت که بسیاری از دانش آموزان علیرغم اینکه ساعتها وقت خود را برای خواندن درسها صرف می کنند ولی در امتحانات موفق نمی شوند، این امر می تواند در کاهش انگیزه تحصیلی دانش آموزان بسیار مهم باشد لذا برای پیشگیری از این مشکلات روشهای درست مطالعه و برنامه ریزی درسی می تواند به عنوان عنصری بالقوه، به صورت فعال و پیش برنده در فرآیند آموزش نقش تعیین کننده و مثبتی را ایفا نماید و موجبات رضایت دانش آموز، والدین و مربیان را فراهم نماید. این یافته ها می تواند در کنار آموزش معلمان در بهبود نتایج آموزشی نقش مهمی ایفا نماید و موجب بهبود فرایند یاددهی- یادگیری گردد. همچنین آموزش روشهای درست مطالعه باعث نظم دهی به ذهن و چگونگی برنامه ریزی جهت مطالعه و افزایش اعتماد به نفس در پیش و حین و پس از امتحان، احساس مسولیت و کارآمدی دانش آموزان دارای اضطراب امتحان گردد و آنان را قادر سازد تا بر فرآیند یادگیری و مطالعه خود واقف شوند و برای آن برنامه ریزی کنند. افکار مثبت و انتظار رخ دادن پیامد های مطلوب و احساس اعتماد از اینکه همه اینها در اثر تلاش های مناسب اتفاق خواهد افتاد، امیدواری و افزایش اعتماد به نفس را به همراه خواهد داشت و باعث اعمال هدفمند می شود. لذا آموزش روش مطالعه موجب ایجاد و گسترش این حالات و پایین آوردن اضطراب امتحان دانش آموزان می باشد چون در فرایند کار یک دانش آموز بصورت عینی خود را نشان می دهد.

نتایج پژوهش نشان می دهد که مداخلات شناختی- رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش انگیزه تحصیلی تاثیر گذار است (امیری مجد و شاه مرادی ۱۳۸۸، ایزدی فرد و سپاسی، ۱۳۸۹، امیری، قنبری هاشم آبادی و آقامحمدیان، ۱۳۸۴، هیس و آیوماسا، ۲۰۰۶، حاجی حسنی، اعتمادی و آراین، ۱۳۹۱). در تبیین اثربخشی این شیوه در پژوهش حاضر می توان گفت تغییر باورهای فرد به او کمک می کند که بتواند افکار منفی خود را در خصوص اضطراب شناسایی و به مرور با تفکرات درست جایگزین نماید همچنین تغییر باورها و تفکرات در مورد عملکرد تحصیلی باعث ایجاد انتظارات معقول و مناسب از خود گردیده در نتیجه اضطراب فرد کمتر می شود. اگر دانش آموز بداند که برای آموختن چه باید بکند و چه مهارتهایی را به دست آورد علیرغم همه کاستی های بیرونی بر مشکلات غلبه خواهد کرد راهبردهای گوناگون به پیامدهای یادگیری مختلف و سطوح گوناگون موفقیت منجر خواهد شد. دانش آموزانی که مهارتهایی را کسب می کنند بیشتر انتظار توفیق دارند و به انجام تکالیف و دستیابی به موفقیت پافشاری خواهند داشت. مهارت مطالعه به عنوان ابزار یادگیری به یادگیرنده کمک می کند تا اطلاعات تازه را با اطلاعات قبلاً آموخته شده ترکیب و برای ذخیره سازی در حافظه دراز مدت آماده کند. وقتی که یادگیرنده با آموزش مهارتهای مطالعه در یادگیری احساس توفیق کند از این راه رضایت خاطر نصیب او شده و در او نسبت به یادگیری بیشتر انگیزه ایجاد می گردد.

منابع

- احمدیان، ن. (۱۳۹۳). رابطه ویژگیهای شخصیتی و منبع کنترل با اضطراب امتحان در دانش آموزان دبیرستانی شهر بیرجند. فصلنامه مطالعات روان شناسی تربیتی دانشگاه سیستان و بلوچستان دوره، ۱۰ شماره ۱۸ صص ۲۰-۱.
- بحرانی، م. (۱۳۸۶). بررسی روایی و پایایی مقیاس انگیزش تحصیلی هارتر. نشریه مطالعات روانشناختی دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه الزهراء، ۵، ۷۳-۵۱.
- برجعی، ا. (۱۳۹۷). الگوی تاثیر انگیزه تحصیلی با میانجیگری سرمایه ی روانشناختی بر موفقیت تحصیلی. فصلنامه فرهنگ مشاور و رواندرمانی دانشگاه علامه طباطبائی، ۹، ۲۳، ۱۹-۱.
- جلیل زاده، ح.، زارعی، ح. (۱۳۹۷). آموزش راهبرد های خودتنظیمی بر انگیزش تحصیلی و اضطراب امتحان در دانش آموزان. نشریه ی علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی، ۱۱، ۴۲، ۳۶-۱۳.
- حامدی، ب.، سیف، ع.، کیامنش، ع. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش راهبردهای دقیق خوانی بر درک مطلب و اضطراب امتحان دانش آموزان. فصلنامه علمی پژوهش در نظامهای آموزشی، ۳۹، ۱۷۳-۱۵۶.
- پورشهریار، ح. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش الگوی برنامه ریزی درسی مبتنی بر خودنظم دهی و پاداش بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان. فصلنامه روان شناسی کاربردی، ۸، ۱۷-۱۰۱.
- خدیبوی، ا.، اقدسی، ع.، صمدیان، م. (۱۳۸۱). بررسی تأثیر روشهای مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه شهرستان بناب. فصلنامه علوم تربیتی، ۵، ۱۸، ۲۶-۱۳.
- خرمی، ف. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر آموزش برنامه ریزی تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر دوم راهنمایی. سومین همایش ملی مشاوره اسفند ماه، دانشگاه آزاد واحد خمینی شهر.
- عطار خامنه، ف.، سیف، ع. (۱۳۸۸). تاثیر آموزش راهبردهای مطالعه فراشناختی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. فصلنامه مطالعات روان شناسی تربیتی دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۹، ۷۴-۵۷.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۵). روش های یادگیری و مطالعه. نشر دیدار، تهران.
- ظهیری ناو، ب.، رجبی، س. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط گروهی از متغیرها با کاهش انگیزش تحصیلی دانشجویان رشته ی زبان و ادبیات فارسی، مجله دانشور رفتار، ۱۶، ۳۶، ۸۰-۶۹.
- فریل انیس، ل. (۱۳۷۸). فن مطالعه، ترجمه علی صلح جو. مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
- فارسی نژاد، م.، کرمی، ا.، اسدزاده، ح. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ملال تحصیلی و اضطراب امتحان دانش آموزان. نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی، ۱۱، ۴۴، ۱۴۳-۱۱۹.
- کاظم پور ساریدرق، الهام. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر آموزش شیوه های مطالعه بر اضطراب امتحان بر دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه تبریز، نشریه زن و مطالعات خانواده، ۳۸، ۲۳-۷.
- محمدی فرد، م.، یاسمنی، ل.، نجفی، م. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان. فصلنامه مطالعات روانشناسی تربیتی شماره ۳۲، ۲۲۲-۲۰۳.
- منور عسگری، م. (۱۳۹۳). رابطه خودکارآمدی، کمال گرایی با اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نمونه دخترانه ناحیه دو رشت. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گیلان.
- یعقوبی، ا. (۱۳۹۳). تاثیر آموزش مدیریت زمان بر اضطراب امتحان و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. مجله روانشناسی مدرسه، ۳، ۱، ۱۴۴-۱۳۱.

- Larson, H.A., Yoder, A., johnson, C., Ramahi, M.E. Sung, j. & Washburn, f. (2010). Test Anxiety and Relaxation Training in third – grade students. Journal of eastern Education, 39(1). 13 – 22
- Segol, N., Carlson, J., Goforth, A., Vonder Embse, N., & Barterian, J. (2013). Heightened text anxiety among young children; Elementary school students, anxious responses to high- stakes testing. Psychology in the schools, 50, 489-499.
- Sujit S. Sansgiry & Sail, K. (2006). Effect of Students' Perceptions of Course Load on Test Anxiety. American Journal of Pharmaceutical Education, 70 (2) Article 26.
- Isabel Serrano & Liamazares, M. (2014). Description of the General Procedure of a Stress Inoculation Program to Cope with the Test Anxiety. Psychology, , 5, 956-965