

اثر بخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی و عملکرد کنکور داوطلبان ورود به دانشگاه

محمد عسگری^۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۰۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۷/۰۵/۳۰

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری بر اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی و عملکرد کنکور دانش آموزان دختر و پسر داوطلب کنکور دبیرستان‌های ملایر در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بود. از بین این افراد، نمونه‌ای به حجم ۱۰۰ نفره (۵۰ پسر در قالب دو گروه ۲۵ نفری آزمایش و کنترل؛ و ۵۰ دختر در قالب دو گروه ۲۵ نفری آزمایش و کنترل) به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از آزمون اضطراب امتحان ساراسون برای سنجش اضطراب امتحان آزمودنی‌ها، استفاده شد. معدل دانش آموزان و نمره تراز کنکور آن‌ها به‌عنوان پیشرفت تحصیلی و عملکرد کنکور محسوب شدند. در گروه‌های آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۱/۵ ساعت آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری به صورت گروهی اجرا شد، ولی گروه‌های کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. تحلیل داده‌ها با تحلیل واریانس چند متغیره عاملی نشان داد که: آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر پیشرفت تحصیلی، عملکرد کنکور و اضطراب امتحان دانش آموزان داوطلب در کنکور تأثیر دارد. آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری اضطراب امتحان دانش آموزان دختر و پسر را کاهش داد؛ پیشرفت تحصیلی و عملکرد کنکور دانش آموزان دختر و پسر را افزایش داد، اما بین دختر و پسر تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد. بعلاوه، تعامل آموزش مدیریت استرس و جنسیت تأثیر معنی‌داری بر پیشرفت تحصیلی، عملکرد کنکور و اضطراب امتحان دانش آموزان داوطلب در کنکور نداشت.

۱. دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

واژگان کلیدی: آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری، اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی، عملکرد در کنکور.

مقدمه

اضطراب و حوزه‌های وابسته به آن، یکی از گسترده‌ترین قلمروهای پژوهش در چند دهه اخیر بوده، بررسی‌ها نشان می‌دهد که اختلالات اضطرابی بیشترین فراوانی را در جامعه دارند (حیدری و شهبازی، ۱۳۹۴). اضطراب پدیده‌ای رایج است که موجب عملکرد تحصیلی ضعیف دانش‌آموزان می‌شود (داوود^۱، ۲۰۱۶). یکی از انواع اضطراب که به‌عنوان یک پدیده متداول، رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان دارد، اضطراب امتحان است (پوت وین و دانیل^۲، ۲۰۱۱). این پدیده یکی از متغیرهای شناختی-هیجانی بسیار مهم است که پژوهش درباره آن به‌طور جدی توسط ساراسون و مندلر^۳ از سال ۱۹۵۲ شروع شده است (چریشتین و جرن^۴، ۲۰۱۷). اضطراب امتحان^۵ یکی از مسائل جدی جامعه امروزی بوده (پلگ^۶، دیوچ و دان، ۲۰۱۶). اضطراب امتحان، از مهم‌ترین جنبه‌های انگیزش منفی است و اثرات نامطلوبی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد (شیخ‌الاسلامی، درتاج، دلاور و ابراهیمی‌قوام، ۱۳۹۱) و پدیده‌ای مهم و متداول آموزشی که رابطه‌ای قوی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد (هیل و ویگفیلد^۷، ۱۹۸۴؛ به نقل از شیخ‌الاسلامی و قمی، ۱۳۹۳). «اضطراب امتحان نوعی خوداشتغالی ذهنی است که با خود کم‌انگاری و تردید درباره توانایی‌های خود، مشخص می‌شود و غالباً به ارزیابی شناختی منفی، عدم تمرکز حواس، واکنش‌های جسمانی نامطلوب و افت عملکرد تحصیلی فرد منجر می‌گردد». اضطراب یک واکنش هیجانی ناخوشایند به موقعیت ارزیابی است، این هیجان با احساس نوعی از تنش، تشویش و برانگیختگی سیستم عصبی خودکار مشخص می‌شود (ساراسون و دیویدسون^۸؛ به نقل

-
1. Dawood
 2. Putwain & Danyel
 3. Mandeler
 4. Chrishtin & Jorn
 5. test anxiety
 6. Peleg
 7. Hill & Wigfeld
 8. Sarason & Davison

ازحمید، حسین زاده، کیانی مقدم، ۱۳۹۴). اضطراب امتحان به احساس تنش و نگرانی اشاره دارد که از تداخل عملکرد فرد در امور روزمره و فعالیت‌های مدرسه به وجود می‌آید (وکویک^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). اضطراب امتحان به‌عنوان یک پدیده رایج، نوعی اشتغال ذهنی است که با خود کم‌انگاری و تردید در توانایی‌ها، مشخص و به عدم تمرکز حواس و واکنش جسمانی ناخوشایند منجر می‌شود و پیامد منفی آن کاهش توان مقابله با موقعیت امتحان و ناکارآمدی تحصیلی است. بسیاری از صاحب‌نظران اضطراب امتحان را مجموعه‌ای از پاسخ‌های پدیدار شناختی فیزیولوژیک و رفتاری می‌دانند که با نگرانی از پیامدهای اجتماعی منفی یا رد شدن در امتحان یا وضعیت ارزیابانه مشابه همراه است (چمپل^۲، ۲۰۰۵؛ چامورو^۳، ۲۰۰۸). پوت وین و دانیل^۴ (۲۰۱۰) نیز اضطراب امتحان را "اضطراب امتحان ساختاری گسترده، چندبعدی و یکی از هیجانات مربوط به امتحان است که به تفاوت‌های فردی در جهت ارزیابی تهدیدآمیز امتحان برمی‌گردد"، تعریف می‌کنند. اضطراب امتحان پدیده گسترده‌ای است که با عملکرد مختل در امتحانات تحصیلی همراه است و می‌توان آن را رایج‌ترین و پایدارترین اضطراب در دانش‌آموزان دانست (گانزن‌مولر^۵، ۲۰۰۶؛ اورباخ، لندسلی، و گری^۶، ۲۰۰۷). اضطراب امتحان به‌واسطه بیم، هراس و نشخوار ذهنی از طریق شکست بالقوه‌ای که در خلال موقعیت امتحان تجربه می‌شود و ترس از ارزیابی منفی در زمینه تحصیلی مشخص می‌گردد (هال^۷، ۲۰۰۵؛ لاوسون^۸، ۲۰۰۶).

اضطراب امتحان عوامل زمینه‌ساز و تقویت‌کننده فراوانی دارد که از آن به‌عنوان یک پدیده مهم مرتبط با آموزش یاد می‌شود. اضطراب امتحان وقتی به حالت مرضی تبدیل می‌شود که باعث شکست تحصیلی دانش‌آموزان می‌گردد (دیوید^۹، ۲۰۰۸). بر اساس گزارش انجمن اضطراب امتحان آمریکا^{۱۰} (۲۰۱۰)، شیوع اضطراب امتحان شدید در بین

1. Vukvic
2. Chapel
3. Chamoro
4. Putwain & Danyel
5. Ganzenmuller
6. Orbach, Lindsly & Grey
7. Hall
8. Lawson
9. David
10. American Test Anxiety Association

دانش‌آموزان دبیرستانی تقریباً ۱۵ الی ۲۰ درصد است. در پژوهش‌ها شیوع اضطراب امتحان ۱۰ تا ۳۰ درصد دانش‌آموزان گزارش شده است. نتایج پژوهش‌ها نشان داده که دختران بیشتر از پسران نگران عملکرد تحصیلی خود در مدارس ابتدایی بودند و بالاتر بودن نگرانی دختران نسبت به پسران در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و دانشجویان نیز شایع بود. همچنین زنان نمره‌های اضطراب عمومی و اضطراب امتحان بیشتری نسبت به مردان داشتند (ابوالقاسمی، ۱۳۸۲). اضطراب امتحان در زنان و جوانان شیوع بیشتری دارد. ۲۵ تا ۳۰ درصد دانش‌آموزان و دانشجویانی که مشکلات یادگیری دارند اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند (صالحی، عنایتی، ۲۰۱۰). اضطراب امتحان عبارت است از حالت ناخوشایند همراه با احساس تنش، دلهره و افکار مزاحم که باعث فعال شدن سیستم عصبی خودمختار فرد در حین موقعیت‌های ارزیابی مستلزم پیشرفت، می‌گردد (هاریسون، ۲۰۱۱). این دانش‌آموزان از عملکرد پایین در امتحان، مشکل در درک و فهم مطالب و عملکرد ضعیف در سایر زمینه‌ها، رنج می‌برند (هاریسون، ۲۰۱۱). برخی پژوهش‌ها از جمله فیوری^۲ (۲۰۱۲)، حاکی از آن است که بین دختر و پسر از لحاظ اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود ندارد. عوامل زیادی ممکن است موجب تشدید اضطراب امتحان و در نتیجه کاهش عملکرد افراد شود که برخی از این عوامل عبارت‌اند از: اعتماد به نفس پایین، مطالعه ناکافی، نگرش منفی نسبت به مدرسه و دانشگاه، ترس از شکست و سابقه شکست قبلی. به علاوه به میزانی که افراد امتحان را سرنوشت‌سازتر ارزیابی کنند، پاسخ‌های تنش‌زای بیشتری، قبل از امتحان نشان می‌دهند (ساراسون، ۱۹۸۸). همچنین، اضطراب امتحان را به عنوان مجموعه‌ای از واکنش‌ها تعریف می‌کنند که با تجربه‌هایی که افراد از موقعیت‌های ارزیابی یا امتحان کسب کرده‌اند مرتبط است (چن، ۲۰۰۷). اضطراب امتحان و ابعاد آن یکی از وسیع‌ترین حوزه‌های پژوهشی بوده است (داوود و همکاران، ۲۰۱۶). دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان از باورهای شناختی مختل‌تر و نگرانی آسیب‌شناختی بیشتری نسبت به دانش‌آموزان عادی برخوردارند (بیرامی، موحدی، محمدزادگان و سپهوند، ۱۳۹۴). در برخی از مطالعات انجام شده از اضطراب امتحان به عنوان یک اضطراب صفت یاد شده است که فرد دارای اضطراب امتحان هنگامی تغییرات شناختی را از خود نشان می‌دهد که

1. Harrison
2. Fiore
3. Chen

در معرض یک امتحان دشوار قرار گیرد. دانش آموزان دارای اضطراب امتحان بالا، با دیدن چند سؤال اول در مورد کل امتحان قضاوت عجولانه‌ای دارند، درحالی‌که دانش آموزان دارای اضطراب امتحان پایین، قضاوت را تا آخر امتحان به تعویق می‌اندازند (موسوی و همکاران، ۱۳۸۷).

اضطراب امتحان دارای دو مفهوم است. یکی مفهوم شناختی که همان جنبه نگرانی است و به فکر نابه جا برمی‌گردد که درواقع توجه آگاهانه فرد در مورد عملکردش است برای مثال توجه به عواقب مردود شدن در امتحان، مقایسه خودش با دیگران و انتظار عملکرد منفی؛ دیگری مفهوم هیجانی است که با علائم جسمی و تنش مشخص می‌شود مثل بالا رفتن ضربان قلب، اختلالات گوارشی و تعریق. اضطراب امتحان که در شرایط شناختی نابهنجار مانند ادراک نگران‌کننده و افکار نامربوط به امتحان، در برابر استرس‌های تحصیلی بروز می‌کند و با علائم جسمانی و تنش‌هایی همراه است. این پاسخ نابهنجار به موقعیت‌های بسیار فشارزا، به کاهش در عملکرد و کاهش حافظه فعال می‌انجامد. فرد دچار اضطراب امتحان، مواد درسی را می‌داند اما شدت اضطراب وی مانع از آن می‌شود که معلومات خود را هنگام امتحان نشان دهد (ستاری نجف‌آبادی و حیدری، ۱۳۹۴). بر پایه نظریه‌های موجود اضطراب امتحان دارای دو عامل «نگرانی» و «هیجان‌پذیری» است. اضطراب امتحان در توانایی تمرکز و حافظه تأثیر می‌گذارد، یادآوری مطالب آموخته‌شده را دشوار و یا غیرممکن می‌نماید و اجازه نمی‌دهد که دانش‌آموز توانایی‌های آموزشی و هوشی واقعی خود را بروز دهد (ساراسون^۱، ۱۹۹۴). کوگک^۲ و همکاران (۲۰۰۴) نشان داده‌اند که عامل نگرانی بیش از عامل هیجان‌پذیری در پیش‌بینی نمرات امتحان دانش‌آموزان دبیرستانی تأثیر دارد. دانش‌آموزان جوان دارای اضطراب امتحان، افرادی حساس و دارای توقعات بالا از خویش و دارای درجات پایین اعتمادبه‌نفس می‌باشند (به نقل از موسوی و همکاران، ۱۳۸۷).

بهرامی (۱۳۷۶؛ به نقل از ابوالقاسمی، ۱۳۸۲) در پژوهشی با ۴۰۰ دانش‌آموز دبیرستانی پسر و دختر شهر اصفهان نشان داد که ۴۱ درصد از آن‌ها اضطراب آموزشگاهی دارند و دختران نسبت به پسران اضطراب بیشتری دارند. در ادبیات مربوط به اضطراب امتحان،

1. Sarason
2. Koge

تفاوت‌های معنی‌داری بین پسران و دختران گزارش شده است. چنین به نظر می‌رسد که دختران بیشتر از پسران اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند (ابوالقاسمی، ۱۳۸۲). فریلیچ و شچتمن^۱ (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند بین اهداف پیشرفت و کنترل هدفمند با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان رابطه معنی‌دار وجود دارد. بعلاوه، بین اهداف پیشرفت و کنترل هدفمند در دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان و بدون اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود داشت. لئو، مینج و ایکسکیوز^۲ (۲۰۱۰) نشان داد که بین اضطراب امتحان و علائم استرس با خودباوری و همچنین بین اضطراب امتحان و علائم استرس با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. به طوری که دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان و علائم استرس از عملکرد مطلوبی برخوردار نبودند؛ اما دانش‌آموزان دارای خودباوری، عملکرد بهتری داشتند. یکی از روش‌های مقابله با اضطراب امتحان، آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری است.

آموزش مدیریت به شیوه شناختی- رفتاری: به مجموعه‌ای از آموزش‌های شناختی- رفتاری که بر رویکرد شناختی و رفتاری متمرکز است، گفته می‌شود. مدیریت استرس توانایی افراد را برای سازگاری مناسب با موقعیت‌های استرس‌زا افزایش می‌دهد. رویکرد شناختی- رفتاری از این بابت حائز اهمیت است که این مداخله، مرکب از عناصری از قبیل؛ افزایش آگاهی در مورد استرس، آموزش تن آرامی، شناسایی افکار ناکارآمد، بازسازی شناختی، آموزش حل مسئله، آموزش مهارت‌های ابراز وجود، مدیریت خشم خود و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها است (آنتونی، ایرونسون، اشنایدرمن، ۲۰۰۷؛ ترجمه آل محمد، جوکار و نشاط دوست، ۱۳۸۸). مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری بر آن است تا حس کنترل، خودکارآمدی، عزت‌نفس، مقابله کارآمد و حمایت اجتماعی را در فرد افزایش دهد. این تغییرات، حالات خلقی منفی و انزوا اجتماعی را کاهش می‌دهد و کیفیت زندگی را ارتقا می‌بخشد. همه این تکنیک‌ها با یکدیگر، چهار مؤلفه مدیریت استرس را مورد توجه قرار می‌دهند: ۱- آگاهی: چگونه به استرس واکنش نشان می‌دهیم. ۲- ارزیابی: آنچه در مورد استرس فکر می‌کنیم. ۳- مقابله: آنچه در رابطه با استرس انجام می‌دهیم؛ و ۴- منابع: آنچه به ما در مدیریت استرس کمک می‌کند (آنتونی، ایرونسون

-
1. Freilich & Shechtman
 2. Liu, Meng & Xuqz
 3. Antoni, Ironson, & Eshnaderman

واشنایدرمن، ۱۳۸۸؛ ترجمه آل محمد، جوکار و نشاط دوست). این رویکرد بر تجارب کنونی فرد تأکید دارند و تلاش زیادی در آموزش مهارت حل مسئله و راهبردهای کاربردی از جمله آرام‌سازی، مراقبه، شناخت باورها و تحریف‌های شناختی و خودکنترلی دارند؛ بنابراین، با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته و شیوع بالای اضطراب امتحان و از آنجایی که این اضطراب به‌عنوان یک عامل عمده بازدارنده در پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است که هزینه‌های هنگفتی را بر جوامع تحمیل می‌کند، این سؤال مطرح بود که آیا آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری بر اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی و عملکرد در کنکور دانش‌آموزان تأثیر دارد؟

روش

روش این پژوهش از نوع آزمایشی بود که از یک طرح عاملی چند متغیره 2×2 که از چهار گروه آزمودنی تشکیل شده بود؛ جامعه آماری عبارت بود از دانش‌آموزان (دختر و پسر)، رشته تجربی دوره پیش‌دانشگاهی متوسطه داوطلب کنکور ملایر که در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ مشغول به تحصیل بودند. برای انتخاب نمونه ابتدا از بین کلیه مدارس شهر ملایر که دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی رشته تجربی داوطلب کنکور داشتند؛ به شیوه تصادفی خوشه‌ای یک دبیرستان پسرانه و یک دبیرستان دخترانه انتخاب گردید. پس از آن، از هر دبیرستان به تصادف ۲ کلاس به تعداد ۲۵ دانش‌آموز انتخاب شد (۵۰ پسر و ۵۰ دختر) که هر ۵۰ پسر و ۵۰ دختر با استفاده از روش تصادفی ساده نیمی در گروه آزمایش (۲۵ نفر) و نیم دیگر (۲۵ نفر) در گروه کنترل جایگزین شد. شکل ۱ نگاره طرح پژوهش را گزارش کرده است.

شکل ۱. نگاره طرح پژوهشی

		جنسیت آموزش
دختر	پسر	
اضطراب امتحان + پیشرفت تحصیلی + عملکرد در کنکور	اضطراب امتحان + پیشرفت تحصیلی + عملکرد در کنکور	آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری
اضطراب امتحان + پیشرفت تحصیلی + عملکرد در کنکور	اضطراب امتحان + پیشرفت تحصیلی + عملکرد در کنکور	بدون آموزش

روش اجرا: با هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش ملایر و نمونه‌گیری و پس از تشریح هدف تحقیق و توجیه دانش آموزان و این که هدف از برگزاری کلاس‌های آموزشی مدیریت استرس فقط جهت انجام تحقیق دانشگاهی است و کمک شایانی به کاهش اضطراب آن‌ها می‌نماید. پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون در اختیار آن‌ها قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که آن را با دقت پاسخ دهند. لازم به توضیح است با توجه به فرضیه‌های پژوهش جهت محاسبه پیشرفت تحصیلی، از نمره معدل کتبی دیپلم و همچنین معدل نوبت اول دوره پیش دانشگاهی و برای محاسبه میزان عملکرد در کنکور دانش آموزان، از کد رهگیری که زمان ثبت نام در کنکور در اختیار دانش آموز قرار می‌گیرد استفاده شده است. بعد از آن؛ آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری توسط محقق و همکاران (مشاورانی که قبلاً توسط محقق توجیه و آموزش داده شده بودند) برای گروه آزمایش به صورت گروهی تک جنسیتی در ۱۰ جلسه ۱/۵ ساعت اجرا شد، ولی گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد و آن‌ها برنامه عادی خود را گذراندند. بعد از این مرحله مجدداً از هر دو گروه آزمایش و کنترل پس از آزمون اضطراب امتحان گرفته شد. آموزش مدیریت شیوه شناختی-رفتاری شامل تکنیک‌های افزایش آگاهی در مورد استرس، آموزش تن آرامی، شناسایی افکار ناکارآمد، بازسازی شناختی، آموزش حل مسئله، مدیریت خشم و مهارت‌های ابراز وجود است (آنتونی، ایروسون، و شنایدرمن، ۲۰۰۷؛ ترجمه آل محمد، جوکار و نشاط دوست، ۱۳۸۸). در هنگام شروع جلسه‌های آموزشی، رهبر گروه (محقق و همکاران او)، منطق و هدف استفاده و گام‌های اجرای هر کدام از این تکنیک‌ها را به آزمودنی‌ها یادآور شد؛ و بعد از اجرای تمرین‌ها به آزمودنی‌ها گفته شد که این تمرین‌ها را هر روز در خانه تکرار کنند. در جدول ۱ ساختار کلی جلسه‌های آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری آمده است.

جدول ۱. ساختار کلی جلسه‌های آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری

جلسه	محتوای جلسه‌های آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری
اول	بیان انتظار محقق از اعضا و اعضا از محقق، تعریفی از استرس و استرس‌زاهای زندگی توسط محقق، بیان پیامدهای استرس بر عملکرد افراد آموزش آرمیدگی عضلانی برای ۱۶ گروه ماهیچه‌ها، دادن تکلیف خانگی آرمیدگی عضلانی-ارزیابی جلسه
دوم	بحث در مورد تکلیف خانگی آرمیدگی عضلانی جلسه اول؛ آرمیدگی عضلانی برای ۸ گروه ماهیچه‌ها، دادن تکلیف خانگی

جلسه	محتوای جلسه‌های آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری
سوم	مرور تمرین آرمیدگی جلسه قبل، معرفی تنفس دیافراگمی، آرمیدگی عضلانی شامل تنفس، تصویرسازی و آرمیدگی عضلانی برای ۴ گروه ماهیچه‌ها، دادن تکلیف خانگی
چهار	مرور تمرین آرمیدگی جلسه قبل، تنفس دیافراگمی، ترکیب کردن تنفس دیافراگمی با تصویرسازی،
پنجم	مرور تمرین آرمیدگی جلسه قبل، بحث در مورد یکپارچه‌سازی آرمیدگی با مدیریت استرس، مرور تنفس دیافراگمی، معرفی آموزش خود زادها، دستورالعمل آموزش خود زادها
ششم	مرور تمرین آرمیدگی جلسه قبل، مرور تنفس دیافراگمی-اجرای آموزش خود زادها، آموزش خودزادها برای ضربان قلب، تنفس، شکم و پیشانی
هفتم	مرور تکالیف جلسه قبل - معرفی انواع مقابله‌های کارآمد-معرفی انواع مقابله کارآمد-تکلیف خانگی
هشتم	مرور تکالیف جلسه قبل، آموزش خود زادها همراه با تصویرسازی و خودالقای، ارائه منطق خودزادها همراه با تصویرسازی و خودالقای، تمرین خودزادها همراه با تصویرسازی بصری و خودالقای‌های مثبت، دادن تکلیف خانگی
نهم	مرور تکالیف جلسه قبل، آموزش خود زادها همراه با تصویرسازی و خودالقای، تعریف مراقبه و حالات بدنی مراقبه، معرفی فواید تمرین منظم مراقبه
دهم	تصویرسازی و مراقبه، بحث در مورد حمایت اجتماعی، تکنیک‌های مدیریت استرس برای حمایت اجتماعی و حفظ آن، آموزش ابراز گری، استفاده از حل مسئله برای تعارض‌ها

ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها: در پژوهش حاضر برای سنجش اضطراب امتحان، از مقیاس اضطراب امتحان ساراسون^۱ استفاده شد. این مقیاس یک آزمون کوتاه ۲۵ سؤالی است که آزمودنی باید با توجه به حالات روانی خود و بر اساس یک شیوه «خود گزارش دهی» و تجربیات فیزیولوژیکی فرد در جریان امتحان قبل و بعد از آن به هر ماده به صورت درست یا غلط پاسخ دهد. مندلر^۲ و ساراسون (۱۹۵۲) ضرایب اعتبار^۳ این پرسشنامه را از طریق روش دونیمه کردن ۰/۹۹ از راه باز آزمایی با فاصله زمانی شش هفته ۰/۸۲ گزارش کرده‌اند. برخی از شواهد پرسشنامه نشان داده است که آزمودنی‌هایی که در این پرسشنامه نمره بالا گرفته‌اند، در آزمون‌های هوش نمره پایین به دست آورده‌اند و برعکس (به نقل از موسوی، حق‌شناس، علیشاهی و نجفی، ۱۳۸۷). برای بررسی روایی^۴ مقیاس، ضریب

1. Sara son's Test Anxiety scale
2. Mandeler
3. reliability
4. validity

همبستگی نمرات آزمون با آزمون اضطراب اسپیلبرگر^۱ برای مردان ۰/۸۶ و برای زنان ۰/۷۷ گزارش شده است (حسینی، زهراکار، و امینی، ۱۳۸۸). در پژوهش حاضر ضریب اعتبار مقیاس به روش کودر- ریچاردسون^۲ ۰/۹۳ برآورد شد. جهت ارزیابی عملکرد دانش آموزان در کنکور، از نمره تراز آن‌ها که در کنکور سراسری سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ کسب کرده بود، استفاده شد.

یافته‌ها

این پژوهش دارای دو گروه آزمایش و دو گروه کنترل بود تعداد آزمودنی‌های گروه‌های کنترل و گروه‌های آزمایش و شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی آزمودنی‌های گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و به تفکیک جنسیت در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی آزمودنی‌های پژوهش

متغیر	گروه کنترل (دختر)		گروه کنترل (پسر)		گروه آزمایش (دختر)		گروه آزمایش (پسر)	
	تعداد	میانگین	تعداد	میانگین	تعداد	میانگین	تعداد	میانگین
اضطراب امتحان	۲۵	۱۰۳۳	۲۵	۱۴/۷۰	۲۵	۱۶/۵۷	۲۵	۱۱/۲۷
	۲۵	۱۴	۲۵	۱۴/۹۰	۲۵	۱۶/۵۷	۲۵	۱۵/۰۰
انحراف معیار	۳/۴۴	۳/۳۰	۱/۹۴	۱/۹۱	۲/۹۸	۲/۲۲	۲/۹۱	۱/۸۶
	۳/۴۴	۳/۳۰	۱/۹۴	۱/۹۱	۲/۹۸	۲/۲۲	۲/۹۱	۱/۸۶
شربت تحصیلی	۱۵/۹۷	۱۶/۵۷	۱۳/۹۳	۱۵/۱۳	۱۵/۸۳	۱۶/۱۰	۱۵/۸۷	۱۵/۹۰
	۱/۸۳	۱/۷۷	۱/۵۹	۱/۵۲۵	۱/۷۸	۱/۶۰۵	۱/۷۹	۱/۸۰۷

1. Spialberger
2. Kuder-Richadson

در جدول ۳ شاخص‌های توصیفی نمرات تراز آزمودنی‌های را به تفکیک جنسیت گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی نمرات تراز کنکور آزمودنی‌های گروه کنترل و آزمایش

شاخص	دختر		پسر	
	گروه کنترل	گروه آزمایش	گروه کنترل	گروه آزمایش
میانگین	۶۳۲۸/۶۷	۶۹۶۳/۰۷	۵۶۵۶/۴۳	۶۷۵۴/۱۰
انحراف معیار	۱۳۴۱/۵۸	۲۰۶۷/۰۸	۱۲۳۹/۷۱	۱۳۲۶/۸۸

استنباط از داده‌ها: از آنجاکه مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چند متغیره مفروضه برقرار نبود، از نمرات افتراقی اضطراب امتحان (تفاوت بین نمرات پس‌آزمون و پیش‌آزمون اضطراب امتحان)، نمرات افتراقی پیشرفت تحصیلی (تفاوت بین نمرات نوبت اول و معدل) و نمره تراز کنکور استفاده شد. تحلیل واریانس چند متغیره^۱ در واقع گسترش تحلیل واریانس به موقعیت‌هایی است که در آن‌ها بیش از یک متغیر وابسته وجود دارد (آدلاید و پکسمن^۲، ۱۹۹۹؛ ترجمه، هومن و عسگری، ۱۳۸۸). برای کاهش خطای نوع اول از تصحیح بنفرونی^۳ و به جای آلفای رسمی از آلفای تعدیل‌شده استفاده گردید. بدین ترتیب در پژوهش حاضر آلفای ۰/۰۵ بر تعداد متغیرهای وابسته تقسیم و سطح معناداری ۰/۰۱۷ در نظر گرفته شد ($0/05 / 3 = 0/017$). متغیرهای وابسته با یکدیگر ارتباط خطی و معنادار دارند و درعین حال مسئله هم خطی چندگانه^۴ بین زوج متغیرها وجود ندارد و بدین ترتیب یکی از مفروضه‌های اصلی تحلیل واریانس چند متغیری وجود دارد. از آنجائی که متغیرهای پیشرفت تحصیلی، عملکرد در کنکور و اضطراب امتحان به هم مربوط‌اند، میزان همبستگی این متغیرها با یکدیگر قابل توجه است. از این گذشته بر اساس بررسی‌های به‌عمل‌آمده سایر شرایط همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس با آزمون باکس^۵ و بهنجاری توزیع با آماره اسمیرنوف^۶ نیز برقرار است. جدول ۴ خلاصه تحلیل واریانس چند

1. MANOVA
2. Adelaide & Pexman^۳
3. Bonferrone correction^۴
4. multiple collinearity
5. Box test
6. Smirnov

متغیره برای نمرات افتراقی اضطراب امتحان، پیشرفت تحصیلی و نمرات تراز کنکور آزمودنی‌ها را گزارش می‌کند.

جدول ۴. خلاصه تحلیل واریانس چند متغیره نمرات افتراقی پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان و عملکرد در کنکور

متغیر	آزمون‌ها	درجه آزادی	F	معنی‌داری	η^2	توان آماری
مداخله	آزمون اثربیایی	۳ و ۹۶	۶۲/۵۰۵	$P < ۰/۰۰۱$	۰/۶۲۴	۱
آزمایشی	آزمون لامبدا و یلکز	۳ و ۹۶	۶۲/۵۰۵	$P < ۰/۰۰۱$	۰/۶۲۴	۱
جنسیت	آزمون اثربیایی	۳ و ۹۶	۲/۵۳	۰/۰۶۱	۰/۰۶۲	۰/۶۱۲
	آزمون لامبدا و یلکز	۳ و ۹۶	۲/۵۳	۰/۰۶۱	۰/۰۶۲	۰/۶۱۲
تعامل مداخله و جنسیت	آزمون اثربیایی	۳ و ۹۶	۱/۸۹۵	۰/۱۳۴	۰/۰۴۷	۰/۴۷۹
	آزمون لامبدا و یلکز	۳ و ۹۶	۱/۸۹۵	۰/۱۳۴	۰/۰۴۷	۰/۴۷۹

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که بین سطوح آموزش (آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری در مقابل فقدان چنین آموزشی) در متغیرهای وابسته اضطراب امتحان، عملکرد در کنکور و پیشرفت تحصیلی، تفاوت معنی‌دار وجود دارد [$\eta^2 = ۰/۶۲۴$ ، $F_{(۳, ۹۶)} = ۶۲/۵۰۵$ ، $P < ۰/۰۰۱$]. بدین ترتیب فرضیه اول یعنی آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری بر پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان و عملکرد در کنکور دانش‌آموزان تأثیر دارد تأیید می‌شود؛ اما در متغیر جنسیت و تعامل بین مداخله آزمایشی و جنسیت این تأثیر معنی‌دار نیست.

جدول ۵ خلاصه تحلیل آماری تحلیل واریانس یک متغیره برای نمرات افتراقی هر یک از متغیرهای وابسته عملکرد در کنکور، پیشرفت تحصیلی و اضطراب امتحان را گزارش می‌کند.

جدول ۵. خلاصه تحلیل واریانس یک متغیره برای نمرات افتراقی پیشرفت تحصیلی و اضطراب امتحان و عملکرد در کنکور

متغیر	متغیر وابسته	S.S	d. f	M.S	F	P	η^2	توان
مداخله آزمایشی	اضطراب امتحان	۳۵۰/۲۰۸	۱	۳۵۰/۲۰۸	۱۵۷/۳۵۶	۰/۰۰۱	۰/۵۷۶	۱
	پیشرفت تحصیلی	۱۶/۸۷۶	۱	۱۶/۸۷۶	۱۰/۴۷۷	۰/۰۰۲	۰/۰۸۳	۰/۸۹۴
	عملکرد در کنکور	۲۲۵۰۰۴۱۲/۰۳۳	۱	۱۰۳۳	۹/۶۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۷۶	۰/۸۶۷

۲۲۵۰۰۴۱۲							
۰/۰۵۰	۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۱	۰/۰۰۸	اضطراب امتحان
۰/۱۲۳	۰/۰۰۵	۰/۴۳۰	۰/۶۲۵	۱/۰۰۸	۱	۱/۰۰۸	پیشرفت تحصیلی
۰/۳۴۶	۰/۰۲۱	۰/۱۱۸	۲/۴۸۶	۵۸۲۳۸۵/۸	۱	۵۸۲۳۸۵/۸	عملکرد در کنکور
۰/۰۷۱	۰/۰۰۶	۰/۶۹۹	۰/۱۸۳	۰/۴۰۸	۱	۰/۴۰۸	اضطراب امتحان
۰/۴۳۰	۰/۰۳۴	۰/۰۷۵	۳/۲۳۴	۱۱/۴۰۸	۱	۱۱/۴۰۸	پیشرفت تحصیلی
۰/۱۳۰	۰/۰۰۶	۰/۴۰۹	۰/۶۸۷	۱۶۰۹۶۲۰/۰۳۳	۱	۱۶۰۹۶۲۰/۰۳۳	عملکرد در کنکور

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که؛ تحلیل هریک از متغیرهای وابسته به‌تنهایی با استفاده از آلفای تعدیل‌شده بنفرونی نیز نشان داد که برای اضطراب امتحان $[\eta^2 = ۰/۵۷۶]$ ، $P < ۰/۰۰۱$ ، $[F_{(۱,۹۶)} = ۱۵۷/۳۵۶]$ ، برای پیشرفت تحصیلی $[\eta^2 = ۰/۰۸۳۱]$ ، $P < ۰/۰۰۲$ ، $F_{(۱,۹۶)} = ۹/۶۰۵$ ، $P < ۰/۰۰۲$ ، $\eta^2 = ۰/۰۷۶$ و عملکرد در کنکور $[F_{(۱,۹۶)} = ۱۰/۴۷۷]$ در آزمودنی‌های مورد بررسی گروه کنترل و گروه آزمایش تفاوت معنی‌دار داشته و باعث افزایش عملکرد در کنکور و پیشرفت تحصیلی؛ و کاهش اضطراب امتحان گروه آزمایش شده است؛ اما برای عامل جنسیت نشان داد که در پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان و عملکرد کنکور در آزمودنی‌های مورد بررسی دختر و پسر تفاوت معنی‌دار نداشته است. همچنین تعامل مداخله آزمایشی و جنسیت درباره هیچ‌کدام از متغیرهای وابسته معنی‌دار نبوده است. از مقایسه ضریب ایتای سهمی سه فرضیه پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بیشترین تأثیر را آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب امتحان دانش آموزان داشته است $[\eta^2 = ۰/۵۷۶]$ ؛ و پس از آن بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان بیشترین تأثیر را داشته است $[\eta^2 = ۰/۰۸۳]$ ؛ و در نهایت بر عملکرد در کنکور دانش آموزان بیشترین تأثیر را داشته است $[\eta^2 = ۰/۰۷۶]$.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که بین سطوح آموزش (آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری در مقابل فقدان چنین آموزشی) در متغیرهای وابسته اضطراب امتحان، عملکرد در کنکور و پیشرفت تحصیلی، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین، تحلیل هریک از متغیرهای وابسته به‌تنهایی نشان داد که اضطراب امتحان و عملکرد در کنکور و پیشرفت تحصیلی در

آزمودنی‌های گروه کنترل و گروه آزمایش تفاوت معنی‌دار داشته و باعث افزایش عملکرد در کنکور و پیشرفت تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان گروه آزمایش شده است. تحلیل عامل جنسیت نشان داد که در پیشرفت تحصیلی، اضطراب امتحان و عملکرد در کنکور در آزمودنی‌های دختر و پسر تفاوت معنی‌دار نداشته است. همچنین تعامل مداخله آزمایشی و جنسیت درباره هیچ کدام از متغیرهای وابسته معنی‌دار نبود. این یافته با نتایج پژوهش‌های قبلی همسو است. اضطراب امتحان به‌عنوان یک پدیده متداول و مهم آموزشی رابطه‌ای قوی با عملکرد تحصیلی و موفقیت در آزمون‌های سرنوشت‌ساز (کنکور) در دانش آموزان دارد. بنابر نتایج این پژوهش، بین ترس از موفقیت و اضطراب امتحان رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ بدین معنی که با افزایش اضطراب امتحان، ترس از موفقیت در امتحان افزایش می‌یابد. همچنین اضطراب امتحان برای دختران و پسران به یک‌میزان است. ولی بین میزان ترس از موفقیت در امتحان در دختران بیشتر است. این پدیده یکی از متغیرهای شناختی هیجانی بسیار مهم است و از سوی دیگر با توجه به نتایج تحقیقات انجام‌شده تفاوت‌های جنسیتی در ترس از موفقیت افراد تأثیر ندارد و عوامل مختلفی همانند انتظارات بالای والدین و انتظارات بیش‌ازحد فرد از خود، باعث می‌شود که افراد در امتحانات مهم و سرنوشت‌ساز همانند کنکور، دچار اضطراب و تشویش شوند و این امر بر روی عملکرد واقعی آن‌ها نیز تأثیر نامطلوب می‌گذارد. مدیریت استرس توانایی افراد را برای کاهش استرس و سازگاری مناسب با موقعیت استرس‌آور افزایش می‌دهد. آموزش مدیریت استرس موجب کاهش اثرات منفی استرس بر جسم و روان می‌شود. هدف نهایی آموزش مدیریت استرس، حذف تمام و کمال استرس و اضطراب از زندگی نیست، چون استرس بخشی از زندگی است و حداقل از استرس برای فعال ماندن، هوشیاری و ایجاد انگیزه برای انجام کارها، ضروری است. مدیریت استرس مجموعه‌ای از فنون است که به فرد کمک می‌کند تا اضطرابی را که تجربه می‌کند، به نحو مؤثرتری کنترل و مدیریت نموده، از آثار سوء آن کاسته و روند زندگی فرد کمتر آسیب‌بیند (آبنیکی، ابوالقاسمی، عباسی، معزز، و جلالی، ۱۳۹۶). در خصوص عوامل انگیزشی مرتبط با اضطراب امتحان، بیشترین پژوهش‌ها در زمینه انگیزش موفقیت (غفاری و ارفع بلوچی، ۱۳۹۰؛ دیوی و منگسون، ۲۰۱۲) بوده است.

نتایج نشان می‌دهد آموزش مدیریت استرس مبتنی بر آموزش شناختی-رفتاری اضطراب امتحان دانش آموزان دختر و پسر را کاهش می‌دهد. تأیید می‌شود؛ اما این تفاوت در دختر و پسر و تعامل مداخله آزمایشی و جنسیت معنی‌دار نیست. می‌توان گفت نتایج این تحقیق با نتایج تحقیقات اسپیلبرگر (۱۹۸۰) که نشان داد؛ درمان‌های شناختی و منطقی-هیجانی در مقایسه با گروه کنترل مؤثرتر بودند همسو است. درمان شناختی تنها و ترکیب آن با پس‌خوراند زیستی در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان و مؤلفه‌های آن مؤثر بودند. پژوهش بیابانگرد (۱۳۸۱) نیز نشان داد که درمان چندوجهی عقلانی-عاطفی بر کاهش اضطراب امتحان مؤثر است. پژوهش امیری و همکاران (۱۳۸۴) نشان داد که آموزش شناختی-رفتاری و مهارت‌های مطالعه بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان مؤثر بوده است. ویرجینیا^۱ (۲۰۰۳) نشان داد که ایمن‌سازی در برابر استرس بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی دانش آموزان اثر معنی‌داری دارد. امیری مجد و شاهمرادی (۱۳۸۸). نشان دادند که درمان شناختی - رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان مؤثر بوده است.

نتایج نشان داد که؛ آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری پیشرفت تحصیلی و عملکرد در کنکور دانش آموزان دختر و پسر را افزایش می‌دهد؛ اما این تفاوت در دختر و پسر و تعامل مداخله آزمایشی و جنسیت معنی‌دار نیست. این یافته با یافته‌های محققان قبلی همخوان است. به‌عنوان نمونه، نتایج پژوهش چینی‌فروشان، نشاط دوست، عابدی، (۱۳۹۴)، نشان داد که مداخله گروهی مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری می‌تواند برای کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان داوطلب کنکور مؤثر باشد. استفاده از مداخله شناختی رفتاری می‌تواند به دانش آموزان کمک کند با استرس و فشار روانی بهتر کنار بیایند و علاوه بر عملکرد بهتر تحصیلی، از سلامت جسمانی و روانی بالاتری برخوردار باشند. بعلاوه، کندی و کارلا^۲ (۱۹۹۹) نشان دادند که مداخله‌های شناختی-رفتاری اثرات معنی‌داری بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی دانشجویان دارد.

-
1. Virginiya
 2. Kennedy & Karla

این یافته تحقیق با نتایج پژوهش سال (۲۰۰۵) با عنوان «اثر آموزش مدیریت استرس بر عملکرد و انگیزه تحصیلی دانش آموزان امریکا» توسط بخش روان‌پزشکی دانشگاه بث^۱ بر ۲۰۹ نفر از دانش آموزان انجام شد، همسو است. در این تحقیق، گروه آزمایش که آموزش مدیریت استرس را به مدت ده هفته دریافت کرده بود، نسبت به گروه دیگر که این آموزش‌ها را دریافت نکرده بودند، پیشرفت‌های بیشتری در عملکرد تحصیلی و انگیزه‌شان داشته‌اند (به نقل از سلطانی، امین‌الرعايا و عطاری، ۱۳۸۷). به مسئولین آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود به مدیریت استرس توجه ویژه‌ای داشته باشند؛ چراکه با توجه به تحقیق حاضر، این روش (آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری) اضطراب امتحان دانش آموزان را کاهش داده و در نتیجه کارایی آن‌ها را در پیشرفت تحصیلی و عملکرد در کنکور افزایش دهد. همچنین به مشاوران و روانشناسان تربیتی پیشنهاد می‌شود از این روش برای کاهش اضطراب امتحان داوطلبان کنکور سراسری و سایر آزمون‌های سرنوشت‌ساز استفاده کنند.

منابع

- ابوالقاسمی، عباس. (۱۳۸۲). اضطراب امتحان، تشخیص، علل و شیوه‌های مقابله مبتنی بر پژوهش. اردبیل: نیک‌آموز.
- امیری مجد، مجتبی و شاهمرادی، احمد. (۱۳۸۸). تأثیر درمان شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب امتحان دانشجویان. *فصلنامه علوم رفتاری*، ۱(۱)؛ ۵۳-۶۴.
- امیری، برزو؛ قنبری هاشم‌آبادی، بهرامعلی و آقا محمدیان، حمیدرضا. (۱۳۸۴). مقایسه اثربخشی شیوه گروه‌درمانی شناختی-رفتاری، آموزش مهارت‌های مطالعه و روش تلفیقی بر کاهش اضطراب امتحان. *مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۶(۲)؛ ۵۵-۷۲.
- آبنيکی، ا؛ ابوالقاسمی، ع؛ عباسی، م؛ معزز، ر؛ و جلالی، ر. (۱۳۹۴). اثربخشی مداخله گروهی شناختی رفتاری مدیریت استرس بر افزایش سرسختی و خودکنترلی زنان افسرده. *مجله مطالعات روانشناسی بالینی*، دوره ۵، شماره ۱۹، صص ۹۹-۱۱۸.

آدلاید، آ. ام. نیکل و پکسمن، پنی، ام. (۱۹۹۹). راهنمای عملی تهیه و نمایش جدول‌های آماری در پژوهش رفتاری. (ترجمه: حیدر علی هومن و علی عسگری. ۱۳۸۸). تهران: سمت.

آنتونی، مایکل؛ ایرونسون، گیل و اشنایدرمن، نیل. (۲۰۰۹). راهنمای عملی مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری. (ترجمه جواد آل محمد، سولماز جوکار و حمید طاهر نشاط دوست، ۱۳۸۷). اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.

بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۱). اثربخشی درمان چندوجهی لازاروس، عقلانی-عاطفی آلیس و آرام‌سازی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان. *اندیشه و رفتار*، ۸(۳)، ۳۶-۴۲. بیرامی، منصور؛ موحدی، یزدان؛ محمدزادگان، رضا و سپهوند، رضا. (۱۳۹۴). مقایسه باورهای فراشناختی و نگرانی آسیب‌شناختی در دانش آموزان مبتلابه نشانگان اختلال اضطراب امتحان و عادی. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، ۱۹(۵)، ۱۳۹-۱۵۳.

چینی‌فروشان، م؛ نشاط دوست، ح، ط و عابدی، م، ر. (۱۳۹۴). اثربخشی مداخله گروهی مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری بر اضطراب امتحان پسران داوطلب کنکور سراسری. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، سال ششم، شماره بیست و سوم، حسین، سید امجد؛ زهراکار، کیانوش و امینی، ناصر. (۱۳۸۸). بررسی اثربخشی آموزش تلقیح استرس در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع دبیرستان شهر رزن. *پژوهشنامه تربیتی دانشگاه آزاد بجنورد*، سال پنجم، ۲۰؛ ۵۱-۷۶.

حمید، ن؛ حسین‌زاده، آ و کیانی‌مقدم، ر. (۱۳۹۴). اثربخشی روش آرامش عضلانی همراه با تجسم مثبت موفقیت بر اضطراب امتحان و ترس از ارزیابی منفی. *فصلنامه روانشناسی بالینی*، دوره ۶، شماره ۴، ۴۱-۵۰.

حیدری، م. شهبازی، س. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر آوای قرآن بر میزان اضطراب امتحان در دانشجویان پرستاری و فوریت‌های پزشکی. *نشریه گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، دوره ۱۲، شماره ۱، صص ۵۶-۶۳.

ستاری نجف آبادی، ر و حیدری، ح. (۱۳۹۴). اثربخشی مشاوره با رویکرد فراشناختی در اضطراب امتحان دانش آموزان. *مجله علوم رفتاری*، دوره ۹، شماره ۱، صص ۲۷-۳۲.

- سلطانی، مرضیه و امین الرعایا، مهین و عطاری، عباس. (۱۳۸۷). اثر آزمون مدیریت استرس بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر تیران و کرون استان اصفهان. *تحقیقات علوم رفتاری*. ۱۱؛ ۹-۱۶.
- شیخ‌الاسلامی، علی و سیداسماعیلی قمی، نسترن. (۱۳۹۳). مقایسه تأثیر روش‌های آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و مهارت‌های مطالعه بر اضطراب امتحان دانش آموزان. *مجله روانشناسی مدرسه*، ۳(۲)، ۱۰۴-۱۲۱.
- شیخ‌الاسلامی، علی؛ درتاج، فریبرز؛ دلاور، علی و ابراهیمی قوام، صغری. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب امتحان دانش آموزان. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۶(۱۸)، ۱-۱۵.
- غفاری، ابوالفضل و ارفع بلوچی، فاطمه. (۱۳۹۰). رابطه انگیزش پیشرفت و خودپنداره تحصیلی با اضطراب امتحان در دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد. *پژوهش‌های روانشناسی بالینی و مشاوره*، ۱(۲)، ۱۳۶-۱۲۱.
- موسوی، معصومه؛ حق شناس، حسن؛ علیشاهی، محمدجواد و نجمی، بدرالدین (۱۳۸۷). اضطراب امتحان و برخی عوامل فردی- اجتماعی مرتبط به آن در دانش آموزان دبیرستانی شهر شیراز. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*. دوره ۶، شماره ۱. صص ۲۵-۱۷.
- نظام دوست، علیرضا. (۱۳۸۳). بررسی عملی بودن، اعتبار و روایی و نرم یابی آزمون‌های سنجش اضطراب امتحان ساراسون. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اهواز. (چاپ نشده).

- Chen, M. L. (2007); Test anxiety, reading anxiety and reading performance aiming university English as second language learners. Unpublished Master's Thesis, Ming Chuan University.
- Dawood, E., Al Ghadeer, H., Mitsu, R., Almutary, N., & Alenezi, B. (2016). Relationship between Test Anxiety and Academic Achievement among Undergraduate Nursing Students. *Journal of Education and Practice*, 7(2), 57-65.
- Dewi, N., & Mangunsong, F. (2012). Contribution of Student's Perception Toward Teacher's Goal Orientation and Student's Goal Orientation as a Mediator in Test Anxiety on Elementary's Final Exams. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 509-517.
- Fiore, A. M. (2003). *Gender differences in test anxiety* (Doctoral dissertation, West Virginia University Libraries).

- Freilich, R., & Shechtman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in Psychotherapy*, 37 (1), 8-12.
- Genzenmuller, L. (2006). *Using Relaxation to Cue Memory and Improve Law School Admission Test Scores*. ProQuest.
- Hall, T. S. (2005). *Is test anxiety a form of specific social phobia?*. University of Maryland, College Park.
- Harrison, J. A. (2011). *Effects of a brief yoga intervention on test anxiety in fifth grade students* (Doctoral dissertation, University of Dayton).
- Kennedy, D. V., & Doepke, K. J. (1999). Multicomponent treatment of a test anxious college student. *Education & Treatment of Children*, 22(2), 203.
- Keogh, E., Bond, F. W., & Flaxman, P. E. (2006). Improving academic performance and mental health through a stress management intervention: Outcomes and mediators of change. *Behaviour research and therapy*, 44(3), 339-357.
- Lawson, D. J. (2006). Test anxiety: A test of attentional bias.
- Linden, W. (2004). *Stress management: from basic science to better practice*. Sage.
- Liu, J. T., Meng, X. P., & Xu, Q. Z. (2006). The relationship between test anxiety and personality, self-esteem in grade one senior high students. *Zhonghua yu fang yi xue za zhi [Chinese journal of preventive medicine]*, 40(1), 50-52.
- Lotz, C., & Sparfeldt, J. R. (2017). Does test anxiety increase as the exam draws near?—Students' state test anxiety recorded over the course of one semester. *Personality and Individual Differences*, 104, 397-400.
- Orbach, G., Lindsay, S., & Grey, S. (2007). A randomised placebo-controlled trial of a self-help Internet-based intervention for test anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 45(3), 483-496.
- Peleg, O., Deutch, C., & Dan, O. (2016). Test anxiety among female college students and its relation to perceived parental academic expectations and differentiation of self. *Learning and Individual Differences*, 49, 428-436.
- Putwain, D. (2008). Do examinations stakes moderate the test anxiety—examination performance relationship?. *Educational Psychology*, 28(2), 109-118.
- Putwain, D. W., & Daniels, R. A. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation?. *Learning and Individual Differences*, 20(1), 8-13.
- Sarason, I. G. (1980). *Test anxiety: Theory, research, and applications*. Lawrence Erlbaum Assoc Inc.
- Sarason, I. G. (1994). *The meaning of anxiety*. New York: Roland Press
- Sarason, S. B., & Mandler, G. (1952). Some correlates of test anxiety. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47(4), 810.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). Test anxiety: A transactional process model.

Virginia, A. (2003). Effects of Stress Inoculation Training on the Academic Performance of College Students. Arizona: State University

