

## اثربخشی درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت حل مساله در کاهش علایم اضطراب امتحان

### Effectiveness of cognitive-behavioral therapy with problem solving skills training on reduction of test anxiety symptoms

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۰/۱

تاریخ دریافت: ۸۸/۴/۶

Eizadi Fard R. B.A<sup>✉</sup>, Sepasi Ashtiani M. M.A

راضیه ایزدی فرد<sup>✉</sup>، میترا سپاسی آشتیانی<sup>۱</sup>

#### Abstract

**Introduction:** The present study was conducted aiming at investigating the efficacy of cognitive-behavioral therapy accompanying with instruction of problem solving skill, in reducing the test anxiety symptoms in female high school students.

**Method:** This study is experimental with pretest-posttest design. The studied population was all the high school female students of first to third grade in Feraydoon Kenar, Mazandaran. Thirty students who have taken TAI diagnostic test (Test Anxiety Inventory) and shown the test anxiety symptoms were chosen randomly based on cluster sampling method and were randomly divided into two equal (15 participants) groups: experimental and control groups. The experimental group was receiving cognitive-behavioral therapy with problem solving skill instruction for 10 sessions while the control group did not receive any intervention. The obtained data were analyzed by covariance method (ANCOVA).

**Results:** Test anxiety symptoms in subjects of experimental group significantly reduced comparing with control group ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The methods of cognitive-behavioral therapy with problem solving skill instruction are effective and useful strategies in reducing test anxiety and improving the high school students' educational efficiency.

**Keywords:** Cognitive Behavioral Therapy, Problem Solving Skills, Test Anxiety

#### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت حل مساله در کاهش علایم اضطراب امتحان دختران مقطع دبیرستان انجام شد.

**روش:** این پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه مورد مطالعه کلیه دانش‌آموزان دختر پایه اول تا سوم مقطع دبیرستان شهرستان فریدونکنار در استان مازندران بودند. ۳۰ دانش‌آموز دارای اضطراب امتحان پس از اجرای آزمون تشخیصی (پرسش‌نامه اضطراب امتحان TAI) به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای به‌طور تصادفی انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل به‌طور برابر (۱۵ نفر) قرار گرفتند. آزمودنی‌های گروه آزمایش به‌مدت ۱۰ جلسه، تحت درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت حل مساله قرار گرفتند؛ گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از روش آماری کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** علایم اضطراب امتحان در آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری کاهش یافت ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** روش‌های درمان شناختی- رفتاری با آموزش مهارت حل مساله راهبردهایی کارآمد و سودمند در کاهش اضطراب امتحان و بهبود کارکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی هستند.

**کلیدواژه‌ها:** درمان شناختی- رفتاری، مهارت حل مساله، اضطراب امتحان

<sup>✉</sup> **Corresponding Author:** Scientific Association of Psychology, Faculty of Psychology & Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran  
**Email:** reizadifard@yahoo.com

<sup>✉</sup> انجمن علمی روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
<sup>۱</sup> دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

## مقدمه

نبودن اضطراب و نگرانی به دست آمده است که اگر بررسی و ارزیابی نشود، تا دوران بلوغ و بزرگسالی در بیشتر افراد تداوم خواهد داشت [۸].

میزان کم تنیدگی طی امتحانات برای انجام مطالعه لازم و ضروری است، اما گاهی اضطراب دانش‌آموزان و دانشجویان به قدری زیاد می‌شود که فعالیت آنها را محدود می‌نماید. اضطراب در سطح معقول، می‌تواند باعث ایجاد انگیزه در دانشجو شده محرک وی باشد. به علاوه، بر خلاف تصور همگان، اضطراب همیشه مخرب نیست. در بعد تحصیلی، دانش‌آموزی که انگیزه‌های برای موفقیت در تحصیل و پیشرفت علمی در خود احساس نکند، موفقیت و عدم موفقیت در امتحان را امری بی‌حاصل تلقی کرده و علاقه‌ای به تحصیل و مطالعه نشان نمی‌دهد؛ اما اگر از عدم موفقیت احساس اضطراب داشته باشد، سطح عملکرد و در نهایت، موفقیت تحصیلی او افزایش خواهد یافت. از طرفی، اضطراب شدید اثر معکوس دارد و ممکن است باعث کم‌شدن عزت نفس، کسب نمرات پایین، رفتار نامناسب در کلاس و گرایش منفی نسبت به درس شود [۹]. عدم توجه به تشخیص اضطراب امتحان در کودکان و درمان آن، علاوه بر به خطر انداختن سلامت روانی، سلامت جسمانی آنان را نیز ممکن است تهدید نماید [۱۰].

نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از آن است که میزان همه‌گیرشناسی اضطراب امتحان در دختران بیشتر از پسران است و آنها اضطراب امتحان را با شدت بیشتری تجربه می‌کنند. به‌طور کلی، تفاوت‌های جنسیتی در اضطراب، به‌خوبی با نقش‌پذیری جنسیتی تبیین می‌شود؛ زیرا دختران، به پذیرش اضطراب و قبول و ادراک آن به‌عنوان ویژگی زنانه ترغیب می‌شوند. به عبارت دیگر، دختران یاد می‌گیرند که به‌هنگام اضطراب به‌طور منفعلانه تسلیم شوند، در حالی که پسران در مورد پذیرش اضطراب، تدافعی برخورد کرده و آن را تهدیدی برای احساس مردانگی خود به حساب می‌آورند. پسران می‌آموزند که با اضطراب کنار آیند؛ آن را انکار کنند و راه‌هایی برای مقابله و تسلط بر آن پیدا نمایند. *ساراسون* نیز معتقد است که در برخی جوامع (به‌خصوص آمریکا)، مسایل فرهنگی مبین تفاوت‌های جنسیتی بیشتر در نمره‌های اضطراب است، زیرا در این جوامع دختران به‌راحتی مجاز هستند که اضطراب بیشتری نسبت به پسران داشته باشند [۱۱].

یکی از روش‌های سودمند برای کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان، درمان شناختی- رفتاری است. در عمل، فرض بنیادین رویکردهای شناختی- رفتاری این است که شناخت بر احساس و رفتار تأثیر می‌گذارد. به علاوه، اعتقاد بر این است که بیش از خود رویدادها، افراد به بازنمایی‌های شناختی خود از رویدادها پاسخ می‌دهند. مشاوره شناختی- رفتاری بر کاهش اثر باورها یا بازخوردهای ناسازگار یا ناکارآمد تأکید دارد [۱۲، ۱۳]. در این روش، به فرد کمک می‌شود تا بیاموزد که تفکرها و

اضطراب به‌منزله بخشی از زندگی هر انسان، در همه جوامع، به‌عنوان پاسخی مناسب و سازگار تلقی می‌شود. فقدان اضطراب یا اضطراب بیمارگونه ممکن است فرد را با مشکلات و خطرات زیادی مواجه سازد. اضطراب در حد متعادل و سازنده فرد را وادار می‌سازد که برای انجام امور خود، به موقع و مناسب تلاش کند و بدین ترتیب، زندگی خود را بادوام‌تر و بارورتر سازد [۱].

هنگامی که عملکرد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، احتمال بروز واکنش هیجانی وجود دارد. در هر مرحله از ارزیابی، اگر فرد احساس کند که آمادگی لازم را ندارد یا در توانایی خود شک داشته باشد یا حتی تصور کند که نمی‌تواند بهترین عملکرد خود را ارایه کند، احساس ناراحتی، فشار عصبی یا افسردگی خواهد داشت؛ برعکس، اطمینان به آمادگی یا توانایی عملکرد خوب با هیجان‌های مثبت مثل اعتماد به نفس، غرور، انبساط خاطر و احساس خودکارآمدی همراه است [۲].

اضطراب امتحان گونه‌ای از اضطراب است که در موقعیت ارزشیابی یا حل مساله بروز می‌کند و محور آن، تردید درباره عملکرد و پیامد آن، افت بارز توانایی مقابله با موقعیت است. به دیگر سخن، این اضطراب، سطح بروز عملکرد را تقلیل یافته‌تر از سطح واقعی فرد قرار می‌دهد. هر چه اضطراب در این مورد بیشتر باشد، کارآمدی تحصیلی کاهش می‌یابد. در عین حال، اضطراب تجربه‌های ناخوشایند است که باورها، نگرش‌ها و انگیزه‌های فرد را نیز متأثر خواهد ساخت [۳].

*موریس و لیبرت* [۴] و *اسپیل‌برگر* [۵] برای اضطراب امتحان دو مؤلفه مهم یعنی نگرانی و هیجان‌پذیری را مطرح کرده‌اند. مؤلفه نگرانی، فعالیت‌های شناختی نامربوط به تکلیف است که دلوپسی شناختی زیاد راجع به عملکرد، پیامدهای شکست ناشی از امتحان، افکار مربوط به تحقیر و سرزنش خود، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران، انتظارات منفی از عملکرد و خودابرازی به گونه منفی را شامل می‌شود. مؤلفه هیجان‌پذیری به برانگیختگی هیجانی و واکنش‌های فیزیولوژیک خودمختار مانند تپش قلب، آشفته‌گی معده، سردرد، تعریق، لرزش و غیره اشاره دارد.

نتایج امتحانات تأثیر بسزایی در جنبه‌های مختلف زندگی افراد دارد. به‌دنبال ارتقای سطح دانش‌آموزان از طریق سیستم‌های آموزشی، آنها با فراوانی بیشتری از امتحانات روبه‌رو می‌شوند. این مساله انتظارات و فشارهای بیشتری را از سوی والدین و سیستم‌های آموزشی در خصوص عملکرد آنان به‌دنبال می‌آورد و به‌تدریج اضطراب امتحان را افزایش می‌دهد [۶]. در واقع، به نظر می‌رسد که دلیل افت تحصیلی در بسیاری از دانش‌آموزان، ناتوانی در یادگیری یا ضعف هوشی نباشد، بلکه سطح بالای اضطراب امتحان عامل آن است [۷]. اخیراً شواهد زیادی مبنی بر گذرا

مطالعه در این زمینه ضروری و مهم به نظر می‌رسد. مساله اصلی این پژوهش عبارت از این است که آیا درمان شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت حل مساله، علائم اضطراب امتحان دختران دبیرستانی را کاهش می‌دهد؟ با نگرش به پژوهش‌های انجام‌شده، در بیشتر موارد روش‌های شناختی و شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان کارآتر و سودمندتر بوده‌اند و دگرگونی‌های معنی‌داری در کارکرد تحصیلی پدید آورده‌اند.

### روش

پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه مورد مطالعه، کلیه ۱۱۸۵ دانش‌آموز دختر پایه اول تا سوم مقطع دبیرستان شهرستان فریدونکنار در استان مازندران بودند. برای نمونه‌گیری و انتخاب آزمودنی‌ها از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی استفاده شد. ابتدا از میان ۷ دبیرستان دخترانه شهرستان، یک دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شد. دبیرستان دارای ۵ کلاس در پایه اول، ۳ کلاس در پایه دوم و ۳ کلاس در پایه سوم بود. در مرحله اول، ۴ کلاس از ۱۱ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند. پس از اجرای آزمون‌های تشخیصی (پرسش‌نامه اضطراب امتحان)، ۳۰ دانش‌آموز که دارای بالاترین نمره (بالای ۵۰ از ۷۵) در آزمون اضطراب امتحان بودند، انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. آزمون موردنظر روی ۳۰۰ دانش‌آموز اجرا شد؛ ۵۳ نفر دارای نمره بالای ۵۰ بودند و این ۳۰ نفر از میان این گروه به طور تصادفی انتخاب شدند.

آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای طی ۱۰ هفته، تحت درمان شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت حل مساله قرار گرفتند (جدول ۱). مهارت حل مساله در جلسه هفتم به دانش‌آموزان آموزش داده شد که مبتنی بر پنج گام فرآیند حل مساله بود؛ گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. یک هفته پس از پایان جلسات درمان، آزمون اضطراب امتحان در آزمودنی‌های گروه کنترل و آزمایش مجدداً به اجرا درآمد.

پرسش‌نامه اضطراب امتحان (TAI) [۲۳]: مشتمل بر ۲۵ ماده است که آزمودنی براساس مقیاس ۴گزینه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات) به آن پاسخ می‌گوید. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر نمره ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان‌دهنده اضطراب بیشتر است. برای سنجش همسانی درونی مقیاس TAI، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. براساس نتایج حاصل، ضریب آلفای کرونباخ برای کل نمونه ۰/۹۴، برای آزمودنی‌های دختر ۰/۹۵ و برای آزمودنی‌های پسر ۰/۹۲ گزارش شده است. پژوهشگران همچنین با مقایسه نمره‌های آزمودنی‌های دختر و پسر در مقیاس TAI

تصورهای خود در مورد رخداد‌های ناخوشایند را به طور عینی ارزیابی کند و به آزمون بگذارد. به سخنی دیگر، آنها را با شواهد عینی محک بزند، تحریف‌های شناختی خود را تصحیح نماید و شناخت جدید و سازگارانه‌تری درباره خود، جهان و آینده به دست آورد و طرحواره‌های ناکارآمد را کاهش دهد [۱۴، ۱۵].

درمان شناختی- رفتاری بر این فرض استوار است که اغلب تغییرات درمانی، بین جلسات مشاوره و درمان و در اثر تمرین فرد و بهره‌گیری از فنون شناختی- رفتاری صورت می‌گیرد. بنابراین درمانگر باید مطمئن شود که فرد کاملاً روش و ارزش کاربرد هر یک از فنون و اهمیت تمرین منظم را درک کرده است. فنون درمانی نیز همانند مهارت‌های دیگر باید تا زمانی که فرد در آنها مهارت نیافته، به طور مکرر تمرین شود. در هر نوبت، تکنیک شناختی یا رفتاری جدیدی معرفی می‌شود. تمرین هر فن با فرد توسط درمانگر برای ایجاد اثر فوری، مثبت و قابل توجه، حتی اگر کوتاه‌مدت باشد مفید است. آموزش عملی به فرد امکان می‌دهد که از تغییر روحیه خود که در اثر تکرار و تمرین بیشتر حاصل می‌شود مطمئن شود. هر چه اطمینان افراد به این فنون بیشتر شود، انگیزه بیشتری برای تمرین مکرر پیدا می‌کنند و در نتیجه، سودمندی این فنون نیز بیشتر می‌شود [۱۶، ۱۷].

افرادی که دچار اضطراب امتحان می‌شوند، به قدری نگران اجتناب از شکست هستند که نمی‌توانند فکر خود را بر مسایلی که باید حل کنند، متمرکز نمایند [۱۸، ۱۹]. افرادی که اضطراب امتحان دارند با رویکرد تسلط‌گرایی و با استفاده از روش حل مساله با مشکلات برخورد نمی‌کنند. افراد زمانی می‌توانند در امتحانات موفق‌تر عمل کنند که از مهارت‌های حل مساله خود به طور مؤثر استفاده کنند و رویکردی تسلط‌گرا اتخاذ نمایند. حل مساله، مهارتی مقابله‌ای و عملی است که موجب افزایش اعتماد به نفس می‌شود و با سازگاری شخصی خوب ارتباط دارد و شامل پنج گام است؛ ادراک خویشتن، تعریف مساله، تهیه فهرستی از راه حل‌های مختلف، تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین راه حل و امتحان کردن راه حل انتخابی [۱۹]. لیگر و همکاران، ۱۰ نوجوان مبتلا به اضطراب امتحان را تحت درمان با روش شناختی- رفتاری قرار دادند. در پایان، ۷ نفر از آزمودنی‌ها به طور کامل بهبود یافتند [۲۰]. مطالعه موردی سارور در درمان اضطراب امتحان مؤید آن است که روش شناختی- رفتاری بیشتر از روش خانواده‌درمانگری در کاهش اضطراب امتحان تأثیر دارد [۲۱]. دیویس و لیساکر اثربخشی تکنیک‌های شناختی- رفتاری را در اصلاح باورهای فراشناختی و تکنیک شناختی و رفتاری را در بهبود مهارت‌های فراشناختی افراد مبتلا به اضطراب امتحان مؤثر نشان دادند [۲۲].

با توجه به میزان شیوع بالای اضطراب امتحان، اهمیت آن در محیط‌های آموزشی و شیوع بیشتر آن در دختران نسبت به پسران

جدول ۲) نتایج تحلیل کوواریانس نمرات اضطراب امتحان

منابع	مجموع مجذورات آزادی	درجه	میانگین مجذورات	F	سطح توان معنی داری آزمون
پیش‌آزمون	۶۳۶۶۴/۱۳	۱	۶۳۶۶۴/۱۳	۱۴۷۶/۸	۰/۰۰۱
گروه	۶۳۲۰/۸	۱	۶۳۲۰/۸	۱۴۴/۳۰۲	۰/۰۰۱
خطا	۱۲۰۷/۰۶	۲۸	۴۳/۱۱		
کل	۷۱۰۹۲	۳۰			

### یافته‌ها

میانگین پیش‌آزمون گروه آزمایش ۵۶/۲ و گروه کنترل ۵۹/۶ بود که اختلاف چندانی نداشت. میانگین پس‌آزمون گروه آزمایش ۳۱/۶۶ و گروه کنترل ۶۰/۴۶ بود. نتایج حاصل از اعمال روش آماری تحلیل کوواریانس در زمینه تأثیر درمان شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت حل مساله بر روی کاهش علائم اضطراب امتحان دختران دبیرستانی مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که پس از تعدیل نمرات اضطراب امتحان به وسیله تحلیل کوواریانس، بین نمرات گروه آزمایشی و کنترل تفاوت معنی‌دار وجود داشت. همانطور که جدول ۲ نشان می‌دهد، اثر اصلی گروه در سطح  $p < 0.001$  معنی‌دار بود.

### بحث

نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۲ نشان می‌دهد که با مقدار F  $144/302$  و با درجات آزادی ۲۸ و ۱ در سطح معنی‌داری ۰/۰۰۵، اثر درمان شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت حل مساله بر کاهش علائم اضطراب امتحان دختران دبیرستانی، معنی‌دار است. توان آزمون نشان می‌دهد که تأثیر درمان شناختی- رفتاری ۸۳٪ است. اضطراب امتحان سلامت روانی دانش‌آموزان را تهدید می‌کند و بر کارآمدی، شکوفایی استعداد، شکل‌گیری شخصیت و هویت اجتماعی آنان تأثیر سوء می‌گذارد و به‌عنوان یکی از پدیده‌های فراگیر و مشکل‌ساز میان دانشجویان و دانش‌آموزان، می‌تواند در پیشرفت تحصیلی و عملکرد بهینه آنان به‌ویژه هنگام ارزشیابی اثر منفی گذارد. در کاهش یا بروز اضطراب امتحان عوامل متعددی همچون ویژگی‌های شخصیتی مؤثر هستند [۲۴]. در پژوهش‌های گوناگون روش‌های زیادی برای کاهش اضطراب امتحان به‌کار برده شده است. در این پژوهش‌ها روش‌های شناختی در مقایسه با روش‌های رفتاری برای درمان اضطراب امتحان مؤثرتر بوده است. به همین دلیل در دو دهه اخیر بر روش‌های شناختی و مداخلات شناختی- رفتاری در درمان اضطراب امتحان تأکید بیشتری شده است [۲۵]. در این مطالعه، درمان شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت

به‌وسیله آزمون T نتیجه‌گیری کردند که مقیاس TAI واجد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناختی و تشخیص اضطراب امتحان در کودکان و نوجوانان در مدارس است.

جدول ۱) محتوای جلسات آموزشی

جلسه	موضوع	برنامه
اول	ارزیابی اولیه	- معرفی اختلال و روش درمان
دوم	تسلط بر نشانه‌های رفتاری	- دادن برنامه کاری تمرینات روزانه
سوم	کار روی تعلل‌ها	- فعال کردن بیمار - چرا اذیت می‌شوند؟ - چرا کارها به هم گره می‌خورد؟ - اثبات خویش - انجام فعالیت‌ها - اولویت‌بندی
چهارم	کار روی نشانه‌های احساسی	- چگونه فکر و احساس می‌کنید؟ - استفاده از ثبت افکار
پنجم	مبارزه با افکار منفی / مهارت‌های مثبت افکار / کار روی خطاهای شناختی	- شواهد و مدارک - نگرستن از زاویه دیگر - اگر این فکر درست باشد، بدترین اتفاقی که ممکن است بیفتد چیست؟
ششم	شناسایی خودگویی‌های منفی	- پیدا کردن خودگویی‌های منفی - آموزش برای جایگزین کردن خودگویی‌های مثبت
هفتم	رهاکردن افکار منفی	- با یادداشت کردن آنها را دور بریزید - به ثبت افکار ادامه دهید - آموزش مهارت حل مساله
هشتم	تغییر و اصلاح باورهای نادرست	- باور خود را بیابید - یادگیری‌های گذشته - زیر سؤال بردن باورها - روشن‌سازی باورها
نهم	آمادگی برای تکمیل درمان	- پیشرفت آزمودنی‌ها - جایگزین کردن افکار منفی با احساسات مثبت
دهم	آخرین جلسه	- خلاصه کردن پیشرفت آزمودنی‌ها - بحث کردن درباره راهبردهای جانشین

در قسمت توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد برای نشان دادن اختلاف میانگین‌های دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. با توجه به فرضیه پژوهش و روش تحقیق که از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود، برای تحلیل داده‌های آماری، از روش تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد.

- 6- MacDonald, A. The Prevalence and Effects of Test Anxiety in School Children. *Educational Psychology*. 2001;21(1):89-101.
- 7- Sadrbohsan N. Effects of reality therapy group on ways to reduce anxiety in female adolescent students. *Danesh Pazhohesh J*. 2004;25(7):2-33. [Persian]
- 8- Srgolzaei MR. Cognitive behavioral approach to planning and control of neural verbal anxiety. *Ment Health J*. 2003;17(18):34-47. [Persian]
- 9- Roger CK. Reducing test anxiety and improving academic self-stem in high school and college students with learning disabilities. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 1999;30:191-3.
- 10- Hill KT. *Debilitation motivation and testing*. New York: Academic Press; 1984.
- 11- Sarason IG. Introduction to the study of text anxiety. In: Sarason IG, editor. *Test anxiety: Theory, research and applications*. New Jersey: Lawrence Erlbaum; 1980.
- 12- Ellis A. Reason and emotion in psychotherapy. New York: Lyle Stuart; 1962.
- 13- Black A, Hersen M. Culture methods of medical treatment. Maher F, Ezadi S, translators. Tehran: Roshd Publication; 1999. [Persian]
- 14- Morris LW, Engle WB. Psychodiagnostic processes: Personality interventions and scale assessing various coping strategies and their effects on test performance and anxiety. *J Clin Psychol*. 2006;37(1):167-71.
- 15- Simos G. Cognitive behavioral therapy. Jalali A, translator. Tehran: Padra Publication; 2005. [Persian]
- 16- Deffenbacher JL. Worry and emotionally in test anxiety. In: Sarason IG, editor. *Test anxiety theory, research and applications*. Hillsdale: Erlbaum; 1980.
- 17- Hunsley J. Internal dialogue during academic examinations. *Cognit Ther Res*. 1987;11:653-64.
- 18- Sarason IG. Stress, anxiety and cognitive interference: Reactions to tests. *J Pers Soc Psychol*. 1984;46:929-38.
- 19- Kelinke K. Complete set of life skills. Mohammadkhani S, translator. Tehran: Rasane Publication; 2008. [Persian]
- 20- Liger A. Comparison of two measures of perfectionism. *Pers Individ Dif*. 2003;14:119-26.
- 21- Sarver V. State and trait anxiety revisited. *Anxiety Disord*. 2002;15:231-45.
- 22- Davis W, Lysaker L. Cognitive behavioral therapy and functional and met cognitive outcomes in schizophrenia: A single case study. *Cogn Behav Pract*. 2005;12(3):468-78.
- 23- Abolghasemi A. Construction and validation of test anxiety questionnaire [dissertation]. Ahvaz: Chamran University; 1995. [Persian]
- 24- Sud A, Sharma S. Two short-term cognitive interventions for the reduction of test anxiety. *Anxiety Res*. 1990;3(2):131-47.
- 25- Algaze B. Combination of cognitive therapy with systematic desensitization and study counseling in the treatment of test anxiety [dissertation]. Tampa: University of South Florida; 1980.
- 26- Ergene T. Effective interventions on test anxiety. *Sch Psychol Int*. 2003;12(2):313-28.
- 27- Amiri T. Comparison of methods of behavior therapy, cognitive therapy and cognitive-behavior therapy on reducing anxiety [dissertation]. Tehran: Allame Tabatabaei University; 1996. [Persian]
- 28- Khodayarifard M. Differences in attributional style and anxiety in men and women of non-English and English language speaking families. *Psychol Sci J*. 2004;3(12):4-9. [Persian]

حل مساله، علائم اضطراب امتحان دانش‌آموزان را به‌طور معنی‌داری کاهش داد. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها درباره اثربخشی درمان شناختی- رفتاری هماهنگ است [۱۷، ۱۸، ۲۲، ۲۴، ۲۷]. نتایج این پژوهش‌ها حاکی از آن است که درمان شناختی- رفتاری به دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان کمک می‌کند تا افکاری که برانگیزاننده اضطراب امتحان است را بازشناسند و منطق و باورهای غلط را تغییر دهند [۲۸]. از این رو، با نگرش به تنش‌آمیزبودن دوره دبیرستان، چنین می‌نماید که روش‌های شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت حل مساله راهبردهایی کارآمد و سودمند در کاهش اضطراب امتحان و بهبود کارکرد تحصیلی این دانش‌آموزان هستند. از این میان، برای رویارویی با این پدیده، روش شناختی- رفتاری کارآمدتر و سودمندتر است. بر مبنای نتایج این پژوهش، می‌توان به مشاوران، روان‌شناسان و معلمان پیشنهاد نمود که با استفاده از این روش‌ها در جهت کاهش اضطراب امتحان و بهبود کارکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان بکوشند.

### نتیجه‌گیری

آموزش راهبردهای شناختی- رفتاری همراه با آموزش مهارت‌های حل مساله بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر مقطع دبیرستان مؤثر است.

**تشکر و قدردانی:** بر خود لازم می‌دانم از تمام مسئولان دبیرستان دخترانه شهید حمزه خسروی شهرستان فریدونکنار به‌ویژه مشاور محترم دبیرستان سرکار خانم منصوری به پاس مساعدت‌های مختلف و همیاری صادقانه ایشان و کلیه دانش‌آموزان عزیزی که سختی اجرای این پژوهش را تحمل کرده و در تمامی مراحل اینجانب را یاری کردند، تقدیر و تشکر نمایم.

### منابع

- 1- Abolghasemi A. Anxiety, causes, assessment and treatment. *Psychol Res J*. 1999;5(4):82-97. [Persian]
- 2- Mosavi M, Haghshenas H, Alishahi MJ, Najmi B. Anxiety and personal factors-related to the social in high school students in Shiraz. *J Behav Sci Res*. 2008;6(1):17-25. [Persian]
- 3- Dadsetan P. Assessment and treatment of anxiety. *Psychol J*. 1997;1(1):31-60. [Persian]
- 4- Morris LW, Liebert RM. Effects of anxiety on timed and untimed intelligence tests. *J Consult Clin Psychol*. 1969;33:240-4.
- 5- Spilberger CD. Preliminary professional manual for the test anxiety inventory. Palo Alto: Consulting Psychologist Press; 1980.