

اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی

دانش آموزان مقطع ابتدایی

* حمید کاظمی¹، مژده وزیری²، احمد عابدی³

1. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور

2. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد

3. استادیار گروه روان‌شناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشکده روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

(تاریخ وصول: 93/05/10 - تاریخ پذیرش: 94/12/28)

The Effectiveness of Problem Solving Training on Test Anxiety and Social Anxiety In Primary School Students* Hamid Kazemi¹, Mozhddeh Vaziri², Ahmad Abedi³

1. Assistant professor of psychology, Payam-e Noor University

2. M.A in clinical psychology, Azad University of Najaf Abad

3. Associate professor of exceptional children psychology, Esfahan University

(Received: Jul. 26, 2016 - Accepted: Mar. 08, 2014)

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to investigate the effectiveness of problem solving training on test and social anxiety in elementary school male students. **Methods:** The statistical population of this study were all the elementary school male students of Najaf Abad city in academic year 2013-2014. Out of the population, 30 students were selected through cluster random sampling and were assigned randomly in one experimental (n=15) and one control (n=15) group. Both groups completed a Test Anxiety Questionnaire (Abolghasemi et al. 1375) and Jerabek's (1996) Social Anxiety Questionnaire in pre-test and post-test stages. Eight weekly sessions of problem solving training was administrated to the experimental group for once a week, but the control group received no intervention. Multivariate analysis of covariance was used to analyze the data. **Findings:** The results showed that both of the dependent variables in the experimental group were reduced significantly compared with control group. **Conclusion:** Based on the results of this study, problem solving training can be considered as an efficient intervention to reduce test and social anxiety in primary school students.

Keywords: Problem-solving, Test anxiety, Social anxiety.

چکیده

مقدمه: هدف این پژوهش، بررسی میزان اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی دانش آموزان پسر دبستانی بود. **روش:** جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان پسر دبستانی شهر نجف آباد در سال تحصیلی 1392-1393 بود که از میان آن‌ها تعداد 30 نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش (15 نفر) و کنترل (15 نفر) گمارش شدند. هر دو گروه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، به پرسشنامه اضطراب امتحان ابوالقاسمی و همکاران (1375) و پرسشنامه اضطراب اجتماعی جرابک (1996) پاسخ دادند. برای گروه آزمایش، هشت جلسه گروهی آموزش حل مسئله به صورت یک‌بار در هفته اجرا شد، اما گروه کنترل، مداخله‌ای دریافت نکردند. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تمام متغیرهای وابسته در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، کاهش معناداری داشت. **نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش حل مسئله می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر در جهت کاهش اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی در دانش آموزان دبستانی در نظر گرفته شود. **واژگان کلیدی:** حل مسئله، اضطراب امتحان، اضطراب اجتماعی.

مقدمه

گارگ⁴، (2013). در یک مفهوم‌سازی جامع می‌توان سه بعد شناختی، هیجانی و رفتاری را برای اضطراب امتحان در نظر گرفت. بعد شناختی، شامل افکار اضطراب‌آمیز، پیرامون شکست یا عملکرد ضعیف در موقعیت امتحانی، بعد هیجانی، شامل هیجان اضطراب و استرس و بعد رفتاری، شامل افت عملکرد فرد در موقعیت امتحانی یا آماده‌سازی‌های پیش از آن می‌گردد (سگول، کارلسون، جوفورث، ون در امبسه و بارتریان⁵، 2013).

اضطراب امتحان ممکن است حتی پیش از ورود به مدرسه، یعنی در سنین پیش دبستانی ظاهر گردد؛ اما عمدتاً بین سنین 10 تا 11 سالگی شکل گرفته و ممکن است حتی تا سنین بزرگسالی، تداوم یابد. معمولاً شدت اضطراب، امتحان در دوره ابتدائی با افزایش سن بیشتر می‌شود (جعفری، 1383) و اثرات منفی قابل توجهی بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، برجای می‌گذارد (مک دونالد⁶، 2001). البته اثرات منفی این اختلال، تنها به حیطه عملکرد تحصیلی مربوط نیست بلکه می‌تواند بر سطح کلی بهزیستی روان‌شناختی کودک و نوجوان، اثرات منفی طولانی مدت و مختل‌کننده‌ای ایجاد نماید (بوپارای و همکاران، 2013). اضطراب امتحان معمولاً به عنوان یک اختلال مستقل روان‌شناختی، در نظر گرفته

مدارس، نقش بسیار مهمی در پیشبرد امر بهداشت روانی در سطح جامعه دارند. معلمان و مربیان، به عنوان عناصر کلیدی آموزش و پرورش، در انجام وظایف آموزشی و پرورشی اگر با نیازهای مختلف جسمانی، روانی و اجتماعی و مسائل مطرح دانش‌آموزان در این زمینه‌ها، آشنایی داشته و از نکات اساسی مربوط به برخورد مناسب با کودکان و نوجوانان در محیط کلاس درس و مدرسه، آگاهی داشته باشند، بهتر می‌توانند آنان را در جهت نائل آمدن به پیشرفت تحصیلی و در نهایت، کسب یک شخصیت اخلاقی استوار، یاری نمایند. اضطراب امتحان¹ و اضطراب اجتماعی²، از جمله مهم‌ترین مسائل روان‌شناختی دانش‌آموزان است که همواره مورد تأکید نظریه پردازان و پژوهشگران مختلف بوده است.

اضطراب امتحان، حیطه‌ای است که به‌طور گسترده از اوایل قرن بیستم، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است و همواره به عنوان یکی از مسائل جدی در حیطه آموزش و پرورش کودکان، نوجوانان و حتی بزرگسالان، مطرح بوده است (لوفی و آواد³، 2013). اضطراب امتحان به عنوان مجموعه‌ای از پاسخ‌های پدیدار شناختی، فیولوژیک و رفتاری مشخص می‌شود که با نگرانی در مورد پیامدهای منفی محتمل یا شکست در یک موقعیت امتحانی یا موقعیتی مشابه، مشخص می‌گردد (بوپارای، گوپتا، سین، ماترجا، خانا و

4. Boparai, Gupta, Singh, Matrija, Khanna & Garg

5. Segool, Carlson, Goforth, Von Der Embse & Barterian

6. Mc donald

1. Test Anxiety

2. Social Anxiety

3. Lufi & Awwad

فرد را مختل کند. بعضی از مبتلایان، ممکن است هفته‌ها از خانه خارج نشوند یا از بسیاری موقعیت‌های اجتماعی مانند موقعیت‌های شغلی و تحصیلی خود، صرف نظر کنند. هنگامی که این اختلال در دوران کودکی یا نوجوانی، بروز می‌کند، می‌تواند اثرات مخربی بر روند اجتماعی شدن و کسب مهارت‌های اجتماعی کودکان و نوجوانان بر جای بگذارد. زیرا طی یک دور باطل، اضطراب اجتماعی، منجر به دوری‌گزینی از همسلان یا طرد شدن از جانب آن‌ها شده و خود این امر به تقویت اضطراب اجتماعی، کمک می‌کند. بنابراین اگر اضطراب اجتماعی در دوران کودکی درمان نشود، فرصت‌ها را محدود می‌کند و ممکن است در بزرگسالی به مشکلات آموزشی، اجتماعی و شغلی منجر شود (تامار، 1386). همچنین اضطراب اجتماعی، می‌تواند اثرات ثانویه مخرب بر اختلالات دیگر (مانند افسردگی)، عملکردهای اجتماعی و دریافت کمک در حد معقول و مناسب داشته باشد (لیشسرنینگ و همکاران، 2013).

هر دو مسئله روان‌شناختی مطرح شده در سطور بالا، جزئی از دسته مسائل و اختلالات اضطرابی، محسوب می‌شوند که رایج‌ترین درمان غیر دارویی مطرح برای آن‌ها مداخلاتی است که مستقیماً یا غیرمستقیم به رویکردهای شناختی - رفتاری وابسته هستند (هافمن، اسمیتز، روزنفلد، سیمون، آتو و مورت⁵، 2013؛ لیشسرنینگ و همکاران، 2013؛ دوه‌رمان، گوش، پولی، رینولدز، هورن و کشاوان⁶، 2013). اثربخشی رویکردهای

نمی‌شود. بلکه این اختلال را می‌توان در بافت کلی اضطراب‌های فرد و در ارتباط با سایر اختلالات اضطرابی، در نظر گرفت (انجمن روان‌پزشکی آمریکا¹، 2013). در این میان، به‌ویژه در نظر گرفتن اضطراب‌های اجتماعی، می‌تواند حائز اهمیت باشد.

اضطراب اجتماعی، یک مسئله روان‌شناختی رایج، مزمن و آزار دهنده است که با ترس شدید از مورد ارزشیابی قرار گرفتن در موقعیت‌های اجتماعی یا کارکردی مشخص می‌شود. اضطراب اجتماعی در بردارنده یک سوگیری در توجه است که با تحریف در تفسیر نشانه‌های درونی (مانند افکار و تصویر بدنی) و نشانه‌های بیرونی (مانند ابرازات چهره‌ای دیگران) مشخص می‌شود. در واقع در افراد مبتلا به سطوح بالای اضطراب اجتماعی، احتمال خطرات نهفته در موقعیت‌های اجتماعی، بیش از حد طبیعی برآورد می‌شود (گلدین، زیو، جزایری، هان و گراس²، 2013). این مشکل اضطرابی که عمدتاً تحت برچسب تشخیصی فوبی اجتماعی³ شناخته می‌شود، یکی از رایج‌ترین اختلالات روان‌شناختی است که شیوع آن در بررسی‌های طول عمر، 12 درصد و شیوع آن در طول مدت یکسال اخیر افراد مورد ارزیابی، 7 درصد مشخص شده است (ریشسرنینگ، سالزر، بوتل، هرپرتز، هیلر، هویر⁴، 2013).

اضطراب اجتماعی یک اختلال بسیار ناتوان کننده است که می‌تواند بسیاری از جنبه‌های زندگی

5. Hofmann, Smits, Rosenfield, Simon, Otto & Meuret
6. Doehrmann, Ghosh, Polli, Reynolds, Horn & Keshavan

1. American Psychiatric Association
2. Goldin, Ziv, Jazaieri, Hahn & Gross
3. Social Phobia
4. Leichsenring, Salzer, Beute, Herpertz, Hiller & Hoyer

نوجوانان بی سرپرست مقیم مراکز شبانه روزی سازمان بهزیستی، دست یابند. حجت خواه درکه، محمدی و ارژنگ (1390)، با اجرای درمان شناختی - رفتاری متمرکز بر آموزش حل مسئله، توانستند به کاهش معناداری در اضطراب امتحان دانش آموزان پسر دبیرستانی دست یابند. ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی (1389)، با اجرای درمان شناختی - رفتاری متمرکز بر حل مسئله، به کاهش معناداری در علائم اضطراب امتحان دختران دبیرستانی دست یافتند. با این حال بر اساس جستجوی پژوهشگران این پژوهش، از یکسو بررسی اثربخشی مداخلات شناختی رفتاری مبتنی بر حل مسئله، بر اضطراب اجتماعی چندان مورد توجه پژوهش‌های پیشین نبوده است و از سوی دیگر، اثربخشی این مداخله بر هردو متغیر اضطراب اجتماعی و اضطراب امتحان، در جمعیت دانش آموزان دبستانی مورد بررسی قرار نگرفته است. اثربخشی درمان‌های شناختی - رفتاری مخصوصاً در این حوزه، بیشتر در جمعیت نوجوانان و بزرگسالان مورد بررسی قرار گرفته و مطرح بوده است و شاید به دلیل این تصور که کودکان دوره دبستان از رشد کافی در توانمندی‌های شناختی برخوردار نیستند، پژوهشگران در این جمعیت به بررسی اثربخشی مداخلات شناختی - رفتاری مبتنی بر حل مسئله، اقبالی نشان نداده‌اند. این در حالی است که بر اساس مبانی نظری و پژوهشی، یکی از مهم‌ترین عوامل دخیل در انواع اضطراب‌ها، فقدان مهارت حل مسئله است (هاتون و کرک، 1389)؛ بنابراین پژوهش حاضر به منظور پر کردن این شکاف

شناختی - رفتاری بر مسائل و مشکلات اضطرابی، امروزه یک موضوع تأیید شده و مورد توافق در ادبیات پژوهشی این حوزه، محسوب می‌گردد. حتی نتایج بعضی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مداخلات مبتنی بر رویکردهای شناختی - رفتاری بر مسائل اضطرابی همچون اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی، در مقایسه با سایر رویکردهای درمانی مطرح، از اثربخشی بیشتری برخوردار هستند (ارجن¹، 2003؛ فسک²، 1995).

رویکردهای شناختی - رفتاری، از نظام درمانی گسترده‌ای برخوردار هستند که جنبه‌های مختلفی از مهارت‌ها و توانمندی‌های شناختی، رفتاری و هیجانی درمان‌جویان را تحت پوشش قرار می‌دهد. یکی از مهم‌ترین توانمندی‌های شناختی - رفتاری که در رویکرد شناختی - رفتاری، مطرح شده و به عنوان یکی از مؤثرترین مؤلفه‌های درمانی آن محسوب می‌گردد، حل مسئله است. آموزش حل مسئله، به عنوان یکی از شقوق مداخلات شناختی - رفتاری محسوب می‌شود که ضمن مداخله مستقیم بر شناخت‌ها، آموزش‌های فردی و اجتماعی لازم در موقعیت‌های مختلف و برنامه‌ریزی عملی و رفتاری بهینه در جهت حل مسائل واقعی را در برمی‌گیرد (هاتون و کرک، 1389). اثربخشی آموزش حل مسئله بر مشکلات اضطرابی، تاکنون در پژوهش‌های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. بابا شهابی و کاشانی نیا (1386)، با اجرای آموزش مهارت حل مسئله توانستند به کاهش معناداری در اضطراب اجتماعی

1. Ergene
2. Feske

استفاده شده که ضریب $0/92$ به دست آمده است. برای ارزیابی روایی این پرسشنامه نیز همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه اضطراب نجاریان و همکاران و مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت، محاسبه شد که نتایج حاکی از معناداری همبستگی و در نتیجه تأیید روایی همزمان بود (ابوالقاسمی، اسدی مقدم، نجاریان و شکرکن، 1375). در پژوهش حاضر نیز پایایی این ابزار مورد سنجش قرار گرفت که ضرایب آن به شیوه آلفای کرونباخ و دو نیمه سازی به ترتیب عبارت بود از $0/54$ و $0/79$.

پرسشنامه اضطراب اجتماعی: این آزمون در سال 1996 توسط ایلینا جرابک به منظور ارزیابی اضطراب اجتماعی برای سن 10 سالگی به بالا ساخته شده است و دارای 25 سؤال 5 گزینه‌ای است. ضریب آلفای $0/85$ نشانگر پایایی مطلوب این مقیاس است. با استفاده از روش تحلیل عاملی 5 عامل از این آزمون استخراج شده است که این 5 عامل $47/23$ درصد واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند. این 5 عامل عبارت‌اند از: ترس از بیگانگان، ترس از ارزیابی توسط دیگران، ترس از صحبت کردن در جمع، ترس از انزوای اجتماعی و ترس از آشکار شدن علائم اضطراب. آزمودنی به پرسش‌هایی که با خصایص او بیشترین هماهنگی را دارند، نمره 5، به آن‌هایی که کمترین هماهنگی را با خصایص او دارند، نمره 1 و به ماده‌هایی که بین این دو هستند، نمره‌های 2، 3 و 4 می‌دهد. به این ترتیب دامنه نمره‌ها بین 25 تا 125 خواهد بود. در پژوهش‌های انجام گرفته در داخل کشور، ضریب پایایی $0/76$ برای این پرسشنامه محاسبه

پژوهشی، به‌ویژه در داخل کشور، به بررسی اثربخشی آموزش حل مسئله در جمعیت دانش آموزان پسر دبستانی پرداخته است.

روش

طرح پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه کنترل است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه دانش آموزان پسر مقطع دبستان شهر نجف آباد در سال تحصیلی 1392-1393 بود. روش نمونه‌گیری، به شیوه تصادفی خوشه‌ای بود. بدین منظور از بین دبستان‌های شهر نجف‌آباد یک دبستان به صورت تصادفی انتخاب و در آن دبستان، از بین کلاس‌ها دو کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. در ابتدا پرسشنامه‌های اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی بین دانش آموزان هر دو کلاس توزیع شد. سپس بر اساس نمرات حاصل و مشخص شدن افراد دچار اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی، دانش آموزان به دو گروه 15 نفری آزمایش و کنترل تقسیم گردیدند.

پرسشنامه اضطراب امتحان: این پرسشنامه توسط ابوالقاسمی و همکاران در سال 1375 ساخته شده است و مشتمل بر 25 ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهار گزینه‌ای (هرگز=0، به ندرت=1، گاهی اوقات=2 و اغلب اوقات=3) به آن پاسخ می‌گوید. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر 75 است. هرچه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان دهنده اضطراب امتحان بیشتری است. برای سنجش همسانی درونی پرسشنامه اضطراب امتحان ابوالقاسمی، از ضریب آلفای کرونباخ

در 8 جلسه (جدول 1) و هر جلسه به مدت 40 دقیقه، برای گروه کنترل اجرا شد، در حالی که گروه آزمایش در معرض هیچ مداخله‌ای قرار نگرفتند. پس از اجرای جلسات، هردو گروه، مجدداً در قالب مرحله پس‌آزمون به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. جهت تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS17 استفاده شد. جهت بررسی توصیفی داده‌ها از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد و جهت بررسی استنباطی داده‌ها از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. خلاصه محتوای جلسات مداخله در جدول 1 ارائه شده است.

شده است و روایی عاملی آن نیز تأیید شده است (اسلمی، خیر و هاشمی، 1392). در پژوهش حاضر ضرایب پایایی این ابزار، به دو شیوه آلفای کرونباخ و دو نیمه سازی، مورد محاسبه قرار گرفت که نتایج آن به ترتیب عبارت بود از 0/59 و 0/74.

روش اجرا: پس از اجرای مرحله اول و تعیین دانش آموزان دارای سطوح بالای اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی (دو انحراف استاندارد بالای میانگین) و تقسیم آن‌ها به صورت تصادفی به دو گروه 15 نفری آزمایش و کنترل، مرحله پیش‌آزمون اجرا شد. سپس آموزش حل مسئله، به مدت 8 هفته

جدول 1. خلاصه محتوای جلسات مداخله

جلسه	موضوع جلسه	دستورالعمل
جلسه اول	برقراری ارتباط	معرفی درمانگر، اجرای پرسشنامه
جلسه دوم	توضیح دربارهٔ طبیعی بودن وجود مشکل در زندگی تمام افراد	با اذعان به متفاوت بودن نوع مشکلات افراد؛ صحبت دربارهٔ مشکلات زندگی مثل اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی
جلسه سوم	آرام نمودن خود	- آموزش مفهوم گفتگوی درونی مثبت و منفی - ارائه تمرینات روزانه در مورد جایگزینی گفتگوی درونی مثبت به جای منفی
جلسه چهارم	تعریف مسئله یا مشکل	به عنوان مثال تعریف خجالتی بودن برای یک دانش‌آموز می‌تواند "ترس از صحبت با افراد نا آشنا" یا برای دیگری "هول شدن موقع پاسخ به سؤالات" باشد.
جلسه پنجم	ارائه راه حل‌های مختلف	- آموزش و تمرین روش بارش فکری
جلسه ششم	مقایسهٔ راه حل‌ها	آموزش و تمرین تکنیک اگر...آن وقت-
جلسه هفتم	مقایسه راه حل‌ها انتخاب بهترین راه حل	- مروری کوتاه بر جلسه قبل، تشویق پیشرفت‌های جزئی دانش‌آموز در جهت افزایش انگیزه برای تغییر رفتار آموزش و تمرین جداول نمره‌گذاری.
جلسه هشتم	خلاصه کردن پیشرفت‌ها و اجرای پس‌آزمون	- گزارش دادن تجربیات - بررسی تکالیف انجام شده، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی اجرای پس‌آزمون و ختم جلسه.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون و در دو گروه آزمایش و کنترل، در جدول 2 ارائه پس‌آزمون اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی، شده است.

جدول 2. میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل

پس‌آزمون			پیش‌آزمون			گروه	
انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد		
10/07	45/75	14	10/78	55/07	15	آزمایش	اضطراب امتحان
6/61	49/71	14	8/01	46/92	15	کنترل	
9/68	66/42	14	10/80	74/78	15	آزمایش	اضطراب اجتماعی
7/54	68/14	14	8/45	67/85	15	کنترل	

این حال این یافته‌ها در سطح توصیفی است. به منظور تحلیل‌های استنباطی، در این پژوهش از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون باکس و آزمون لوین به عنوان دو پیش‌فرض تحلیل کوواریانس چندمتغیره، به ترتیب در جداول 3 و 4 ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول 2، ملاحظه می‌شود، در مرحله پیش‌آزمون، نمرات گروه آزمایش در هر دو متغیر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی، بالاتر از گروه کنترل بوده است، اما در مرحله پس‌آزمون، نمرات گروه آزمایش، کاهش قابل توجهی نسبت به گروه کنترل داشته است. با

جدول 3. نتایج آزمون باکس در مورد پیش‌فرض تساوی کوواریانس‌ها

معناداری	درجه آزادی 2	درجه آزادی 1	F	M	شاخص متغیر
0/37	121680	3	1/04	3/41	مجموع متغیرهای وابسته

جدول 4. نتایج آزمون لوین در مورد پیش‌فرض تساوی واریانس‌ها

معناداری	درجه آزادی 2	درجه آزادی 1	F	شاخص متغیر
0/00	26	1	8/01	اضطراب اجتماعی
0/00	26	1	15/57	اضطراب امتحان

است که عدم رعایت کامل پیش فرض‌ها تأثیر معناداری بر نتایج، نداشته است (مولوی، 1386). در پژوهش حاضر بدین منظور از آزمون مان ویتنی - یو استفاده شده است، زیرا این آزمون معادل غیر پارامتری تحلیل واریانس با دو گروه، محسوب می‌گردد.

نتایج تحلیل آزمون لامبدای ویلکز به منظور بررسی اثر مداخله بر مجموع متغیرهای وابسته، در جدول 5 ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول 3، ملاحظه می‌شود، پیش فرض تساوی کوواریانس‌ها تحقق یافته است اما نتایج جدول 4، نشان می‌دهد که پیش فرض تساوی واریانس‌ها تحقق نیافته است. با این حال به دلیل تساوی تعداد دو گروه، استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره مجاز است، اما برای اطمینان از دقت نتایج این آزمون، بهتر است که از یک آزمون غیر پارامتری نیز استفاده شود. در این شرایط، همسویی نتایج آزمون غیر پارامتری با آزمون پارامتری انجام شده، نشانگر این موضوع

جدول 5. نتایج آزمون لامبدای ویلکز نمرات پس آزمون متغیرهای وابسته با کنترل نمرات پیش آزمون

توان آماری	مجذور اتا	سطح معناداری	درجه آزادی خطا	درجه آزادی	F	مقدار ویژه	شاخص‌ها منبع تأثیرات
0/99	0/54	0/001	23	2	13/51	0/46	پیش آزمون اضطراب اجتماعی
0/90	0/39	0/001	23	2	7/36	0/61	پیش آزمون اضطراب امتحان
0/79	0/32	0/01	23	2	5/42	0/67	عضویت گروهی

داشته باشد. این نتایج، بدین معنی است که حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، تفاوت معناداری بین دو گروه، ایجاد شده است. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره به تفکیک هریک از متغیرهای وابسته در جدول 6 ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول 5 مشاهده می‌شود، نتایج آزمون لامبدای ویلکز، نشانگر آن است که با کنترل نمرات پیش آزمون، آموزش حل مسئله، توانسته است به‌طور کلی و با در نظر گرفتن مجموع متغیرهای وابسته، تأثیر معناداری بر متغیرهای وابسته پژوهش، در مرحله پس آزمون،

جدول 6. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره به تفکیک هریک از متغیرهای وابسته، با کنترل کلیه نمرات پیش آزمون

توان آماری	مجذور اتا	سطح معناداری	مقدار F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص‌ها منبع تأثیرات
0/58	0/17	0/03	5/17	195/37	1	195/37	عضویت
0/72	0/22	0/01	7/13	345/69	1	345/69	گروهی

حمید کاظمی و همکاران: اثر بخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی دانش آموزان ...

نتایج جدول 6 نیز نشان می‌دهد که با کنترل نمرات پیش‌آزمون، مداخله پژوهش بر هریک از متغیرهای اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی

به طور جداگانه نیز اثر معناداری داشته است. همچنین نتایج آزمون غیر پارامتری مان ویتنی - یو در جدول 7 ارائه شده است.

جدول 7. نتایج آزمون مان ویتنی - یو بررسی تفاوت دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای پژوهش

اضطراب امتحان	اضطراب اجتماعی	متغیرها آماره
38	33/50	U
0/001	0/001	سطح معناداری

پژوهش، جمعیت تحت مداخله، از گروه سنی نوجوانان و آن‌هم قشری خاص از نوجوانان یعنی نوجوان بی سرپرست بود. همچنین نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی (1389) و حجت خواه و همکاران (1390) در زمینه اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان دانش آموزان، همسو است. منتها در این دو پژوهش نیز مداخله در جمعیت نوجوانان انجام شده بود. در حالی که پژوهش حاضر را شاید بتوان از نخستین مطالعات تجربی در زمینه بررسی اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی دانش آموزان دوره سنی دبستان، محسوب کرد.

در تبیین اثربخشی آموزش حل مسئله بر کاهش اضطراب امتحان، دو بعد شناختی و رفتاری مداخله انجام شده در این پژوهش، می‌توانند مورد تأکید قرار بگیرند. اضطراب امتحان، ماهیتاً نوعی اضطراب ناکارآمد محسوب می‌شود که در بردارنده ی نگرانی مفرط از عملکرد مناسب در موقعیتی خاص است. در مورد این نوع اضطراب از یک سو افکار منفی خودکار،

جدول 7 نیز نشان می‌دهد که نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره، توسط آزمون مان ویتنی - یو نیز تأیید می‌گردد، زیرا این آزمون غیر پارامتری نیز تفاوت دو گروه در مرحله پس‌آزمون را در هر دو متغیر وابسته پژوهش، تأیید می‌کند؛ بنابراین عدم رعایت کامل پیش‌فرض‌ها، خدشه‌ای به نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره وارد نکرده است.

نتیجه‌گیری و بحث

یافته‌های پژوهش حاضر، بیانگر تأثیر معنادار آموزش حل مسئله بر کاهش اضطراب امتحان و اضطراب اجتماعی بود. این یافته‌ها با نتایج فرا تحلیل ارجن (2003)، مبنی بر اثربخشی درمانی‌های شناختی- رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان و نیز فرا تحلیل فسک (1995)، مبنی بر اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر کاهش اضطراب اجتماعی، همسو است. این نتایج با نتایج پژوهش بابا شهابی و کاشانی نیا (1386)، در زمینه آموزش مهارت حل مسئله بر کاهش اضطراب اجتماعی، همسو است. منتها در آن

قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت. زیرا با کنترل افکار منفی خودکار، قبل از فرا رسیدن موقعیت امتحان و در حین آن، مستقیماً از شدت اضطراب امتحان کاسته شده و به علاوه با فراگیری نحوه مدیریت رفتاری مناسب، قبل از فرا رسیدن زمان امتحان، هریک از اعضا احساس آمادگی کافی داشته و در نتیجه راحت‌تر می‌توانند بر اضطراب و نگرانی خود از موقعیت امتحان، غلبه کنند. این موضوع در مبانی شناختی - رفتاری حل مسئله نیز مورد تأکید قرار گرفته است که افراد باید از یکسو به مهارت‌های شناختی و رفتاری لازم جهت حل مسئله مجهز شوند و از سوی دیگر، نحوه مقابله مؤثر با شناخت‌های مخرب و آسیب‌زننده به عملکرد خود را بیاموزند و تمرین کنند (هاتون و کرک، 1389) که این موارد در مداخله پژوهش حاضر، مورد تأکید قرار گرفت.

در تبیین اثربخشی مداخله پژوهش حاضر بر اضطراب اجتماعی نیز می‌توان گفت، در بسیاری از افراد دارای سطوح بالای اضطراب اجتماعی، آنچه منشأ اصلی اضطراب محسوب می‌شود، عدم آگاهی از مهارت‌های مناسب برای حل چالش‌ها و تعارضاتی است که در موقعیت‌های اجتماعی، پیش روی فرد قرار می‌گیرد (کلارک، 1389). لذا تا زمانی که فرد، آمادگی لازم جهت مقابله با این چالش‌ها را کسب نکند، در مقابله با اضطراب خود در موقعیت‌های اجتماعی، ناکام خواهد ماند. از سوی دیگر در بسیاری از موارد، فرد ممکن است به لحاظ نظری با مهارت‌های لازم برای مقابله با چالش‌های موجود در موقعیت‌های اجتماعی و بین فردی،

پیش از رسیدن موقعیت امتحان و در حین درگیری با امتحان، می‌توانند مولد اضطراب شدید و مخرب شوند و از سوی دیگر فقدان برنامه‌ریزی و آمادگی مناسب برای امتحان می‌تواند در ایجاد این نوع از اضطراب، نقش بسزایی داشته باشد. به‌ویژه فشار کمبود زمان و حجم درس‌های مطالعه نشده در ایام امتحانات، می‌تواند هر دانش‌آموزی را به درجات مختلف، مستعد افکار خودکار مولد اضطراب امتحان نماید. در چنین شرایطی اگر دانش‌آموز نتواند مدیریت مناسبی نسبت به افکار خود داشته باشند، این افکار بر نظام ذهنی وی غلبه یافته و سطح اضطراب وی به قدری بالا خواهد رفت که مانع آرامش فکری لازم برای طراحی و دنبال کردن یک برنامه مطالعاتی مؤثر خواهد شد و در نتیجه به عملکرد دانش‌آموز در امتحانات لطمه جدی وارد خواهد آورد. حتی در صورتی که دانش‌آموز، آماده‌سازی و مطالعه مناسبی تا قبل از امتحان داشته باشد، در صورت عدم مدیریت مناسب افکار خودکار مولد اضطراب امتحان، وی به سبب سطح برانگیختگی و اضطراب شدید، در تمرکز و بازیابی بهینه اطلاعات از حافظه خویش، دچار مشکل خواهد شد و نمی‌تواند حداکثر توانمندی خود را نمایان سازد.

در پژوهش حاضر با آموزش اعضا برای شناسایی و کنترل افکار منفی مولد اضطراب امتحان از یکسو و نیز آموزش مهارت‌های رفتاری حل مسئله برای برنامه‌ریزی مناسب و مؤثر، پیش از فرا رسیدن امتحانات از سوی دیگر، سطح اضطراب امتحان اعضای تحت مداخله به‌طور

مرحله‌ای حل مسئله و تمرین مناسب این آموزش‌ها به افراد تحت مداخله کمک شد تا بتوانند در موقعیت‌هایی که در آن‌ها در مورد انتخاب رفتار مناسب، نگرانی‌های شدید دارند، به شکلی مؤثر و کارآمد، به انتخاب رفتارهایی مناسب بپردازند. این آمادگی شناختی و رفتاری قبل از ورود به موقعیت‌های مورد اضطراب، مانند نوعی واکنش‌های شناختی - رفتاری، می‌تواند از بروز اضطراب‌های اجتماعی جلوگیری نماید (کری، 1389).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که این پژوهش، فقط در مورد پسران دبستانی شهرستان نجف آباد انجام شده است لذا تعمیم نتایج به جمعیت دختران و دانش آموزان سایر مقاطع، نیازمند اجرای پژوهش‌های مشابه در این جمعیت‌ها است. در نظر نگرفتن عامل جنسیت و سایر متغیرهای دموگرافیکی که ممکن است نقش تعدیل کننده داشته باشند، از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مداخله حل مسئله با سایر مداخلات مطرح در مورد اضطراب اجتماعی و اضطراب امتحان در جمعیت کودکان دبستانی، مورد مقایسه قرار گیرد. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود به منظور پیشگیری از اضطراب‌های امتحان و اجتماعی در دانش آموزان، برنامه‌های آموزشی مبتنی بر آموزش شناختی - رفتاری حل مسئله، در مدارس ابتدایی، در اختیار دانش آموزان قرار گیرد.

آشنایی داشته باشد، اما افکار منفی خودکار در این موقعیت‌ها مانعی برای تصمیم‌گیری و انتخاب صحیح رفتار مناسب با موقعیت گردد. مخصوصاً در سنین کودکی و نوجوانی که افراد به تدریج برای ورود به جامعه بزرگسالی و گسترش نقش‌های اجتماعی خود آماده می‌شوند، نگرانی‌ها و چالش‌های زیادی برای اجرای صحیح نقش‌های اجتماعی خود وجود دارد. همین عامل افراد این سنین را بسیار مستعد اضطراب‌های اجتماعی می‌نماید به طوری که بسیاری از اضطراب‌های اجتماعی مرضی نیز از همین سنین شروع به شکل‌گیری می‌نمایند (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، 2013). بنابراین در این سنین از یکسو افزایش توانمندی کودکان برای شناسایی و کنترل افکار مولد اضطراب‌های اجتماعی و از سوی دیگر یادگیری مهارت‌های رفتاری برای عملکرد مناسب در موقعیت‌ها و نقش‌های مختلف اجتماعی در پیشگیری و کاهش اضطراب‌های اجتماعی می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد. در مداخله به کار رفته در این پژوهش، به آموزش شناسایی و چالش با افکار منفی خودکاری پرداخته شد که مستقیماً در ایجاد اضطراب در موقعیت‌های اجتماعی سهمیم بودند. اجرای موفق این فرآیند، از یکسو مستقیماً به کاهش اضطراب اجتماعی در موقعیت‌های اجتماعی و بین فردی منجر می‌شود و از سوی دیگر با تعدیل سطوح بالا و مخرب اضطراب، ذهن افراد را برای انتخاب رفتارهای مؤثر و کارآمد در موقعیت‌های اجتماعی و بین فردی، بسیار آماده می‌کند. به علاوه در این مداخله، از طریق آموزش مستقیم فرآیند چند

منابع

- ابوالقاسمی، ع؛ اسدی مقدم، ع؛ نجاریان، ب. و شکر کن، ح (1375). «ساخت و اعتبار یابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم دوره راهنمایی تحصیلی اهواز». *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، 3 و 4، 61-73.
- اسلمی، ن؛ خیر، م. و هاشمی، ل (1392). «ارتباط بین کمال‌گرایی و اضطراب اجتماعی با توجه به نقش واسطه‌ای عزت نفس در میان دانش آموزان پایه سوم دبیرستان‌های شهر شیراز». *فصلنامه آموزش و ارزشیابی*، 6(23)، 105-121.
- ایزدی فرد، ر. و سپاسی آشتیانی، م (1389). «اثربخشی درمان شناختی - رفتاری با آموزش حل مسئله در کاهش علائم اضطراب امتحان». *مجله علوم رفتاری*، 4(1)، 23-27.
- بابا شهابی، ر. و کاشانی نیا، ز (1386) «بررسی تأثیر مهارت حل مسئله بر اضطراب اجتماعی نوجوانان فاقد سرپرستی مؤثر مقیم مراکز شبانه روزی تحت پوشش سازمان بهزیستی استان کردستان». *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، 12(1)، 18-25.
- جعفری، ف (1383). «عوامل استرس‌زا در نوجوانان 13 ساله مدارس راهنمایی منتخب شهر کرمانشاه در سال». *مجله بهبود*، 1، 35-42.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th ed.* Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Boor, M. (1978). "Test anxiety and Classroom examination performance: a reply to Daniels and Hewitt". *Journal of Clinical Psychology*, 36, 177-179.
- حاجت خواه س.م؛ درکه، م؛ محمدی، ج. و ارژنگ، ح (1390). «اثربخشی درمان شناختی - رفتاری با آموزش حل مسئله در کاهش علائم اضطراب امتحان». *اولین همایش ملی علوم شناختی در تعلیم و تربیت*، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، http://www.civilica.com/Paper-CCSE01-CCSE01_044.html
- دادستان، پ (1387). *روان‌شناسی مرضی تحولی: از کودکی تا بزرگسالی*. تهران: انتشارات سمت.
- کلارک، دی، ام. (1389). *حالت‌های اضطرابی. در: ک. هاتون؛ جوان، کرک؛ پل. م. سالکوویس کیس؛ دیوید. م.*، کلارک، رفتاردرمانی شناختی. ترجمه حبیب الله قاسم زاده. تهران: انتشارات ارجمند.
- مولوی، ح (1386). *راهنمای عملی -spss 10- 13-14 در علوم رفتاری*. اصفهان: انتشارات پویا اندیشه.
- هاتون، ک و کرک، جوان. (1389). *حل مسئله. در: ک. هاتون؛ جوان، کرک؛ پل. م.*، سالکوویس کیس؛ دیوید. م.، کلارک. رفتاردرمانی شناختی. ترجمه حبیب الله قاسم زاده. تهران: انتشارات ارجمند.

- Boparai, J. K.; Gupta, A. K.; Singh, A.; Matreja, P. S.; Khanna, P. M. L. & Garg, P. (2013). "Impact of test anxiety on psychomotor functions and satisfaction with life of medical undergraduates during second professional curriculum". *Education in Medicine Journal*, 5(4), 6-11.
- Doehrmann, O.; Ghosh, S. S.; Polli, F. E.; Reynolds, G. O.; Horn, F.; Keshavan, A. and et al. (2013). "Predicting Treatment Response in Social Anxiety Disorder From Functional Magnetic Resonance Imaging". *JAMA Psychiatry*, 70(1), 1-18.
- Ergene, T. (2003). "Effective Interventions on Test Anxiety Reduction a Meta-Analysis". *School Psychology International*, 24(3), 313-328.
- Feske, U. (1995). "Cognitive behavioral versus exposure only treatment for social phobia: A meta-analysis". *Behavior Therapy*, 26(4), 695-720.
- Goldin, P.; Ziv, M.; Jazaieri, H.; Hahn, K. and Gross, J. J. (2013). "MBSR vs aerobic exercise in social anxiety: fMRI of emotion regulation of negative self-beliefs". *SCAN*, 8, 65-72.
- Hofmann, S. G.; Smits, J. A. J.; Rosenfield, D.; Simon, N.; Otto, M. W.; Meuret, A. E. and et al. (2013). "D-cycloserine as an Augmentation Strategy With Cognitive-Behavioral Therapy for Social Anxiety Disorder". *Am J Psychiatry*, 170, 751-758.
- Leichsenring, F.; Salzer, S.; Beutel, M. E.; Herpertz, S.; Hiller, W.; Hoyer, J. and et al. (2013). "Psychodynamic Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy in Social Anxiety Disorder: A Multicenter Randomized Controlled Trial". *American Journal of Psychiatry*; 170,759-767.
- Lufi, D. & Awad, A. (2013). "Using the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 to develop a Scale to Identify test anxiety among Students with learning disabilities". *Learning Disability Quarterly*, 36(4), 242-249.
- Mc Donald, A. S. (2001). "The prevalence and effects of test anxiety in school children. Educational Psychology". *March*, 21, 89-101.
- Segool, N. K.; Carlson, J. S.; Goforth, A. N.; Von Der Embse, N. & Barterian, J. A. (2013). "Heightened test anxiety among young children: elementary school students' anxious responses to high-stakes testing". *Psychology in the Schools*, 50(5), 489-499.