

اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری در اضطراب امتحان، سلامت عمومی

و اضطراب کرونا در داوطلبان کنکور

روجا کیوانی^۱، سعید جهانیان^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۲۴

چکیده

هدف این پژوهش اثربخشی مداخلات شناختی - رفتاری بر اضطراب امتحان، سلامت عمومی و اضطراب کرونا در داوطلبان کنکور سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ موسسه هیراد در منطقه ۳ شهر تهران با بهره‌گیری از طرح نیمه آزمایشی، پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) بود. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه تحت درمان شناختی- رفتاری قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه‌های اضطراب امتحان (فریدمن و جاکوب، ۱۹۷۵)، سلامت عمومی (گلدبرگ و هیلر، ۱۹۷۹) و اضطراب کرونا (علی پور و دیگران، ۲۰۲۰) بود. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس مکرر با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد میانگین نمرات اضطراب امتحان، سلامت عمومی و اضطراب کرونا در دو گروه آزمایشی و گواه متفاوت بود و حاکی از اثربخش بودن آموزش مداخلات شناختی - رفتاری در کاهش اضطراب امتحان و اضطراب کرونا و افزایش سلامت عمومی داوطلبان کنکور بود ($P < 0/05$).

واژه‌های کلیدی: مداخلات شناختی- رفتاری، اضطراب امتحان، سلامت عمومی، اضطراب کرونا، داوطلبان کنکور

۱. کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. psychology.keyvaniroja1361@gmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. s.jahanian@yahoo.com

مقدمه

کنکور سراسری واژه‌ای آشنا، ترسناک و دلهره‌آور برای اکثریت افراد جامعه، اعم از آموزشی و غیر آموزشی است. کنکور سراسری در مورد اکثریت افراد جنبه مخرب داشته و مشکلات روانی و جسمانی برای داوطلبان خود ایجاد می‌نماید. کنکور، به‌خودی‌خود اضطراب‌زاست، در شرایط پاندمی کرونا^۱ و در پی آن، تعویق چندین باره این آزمون و اخبار و حواشی پیرامون آنکه به‌ظاهر تمامی هم ندارد، در فاصله چند روز مانده به برگزاری کنکور، ممکن است اضطراب مضاعف داوطلبان این آزمون بزرگ، تبعات و مشکلات روانی برای داوطلبان ایجاد کند. (گیانوپولو و لیدوکی^۲، ۲۰۲۱). نزدیک به ۲۰ تا ۳۰ درصد موارد افت تحصیلی در دانشجویان به علت اضطراب امتحان است (فریدمن^۳ و بنداس- جاکوب^۴، ۱۹۹۷). به اعتقاد پژوهشگران، اضطراب امتحان سازه چندبعدی است (رینگیسن^۵ و بوچوالد^۶، ۲۰۱۵) که از ترکیب سه عامل شناخت^۷، احساس^۸ و رفتار^۹ حاصل می‌شود (سوسا^{۱۰} و ویز^{۱۱}، ۲۰۱۴). هرچند در امتحان سطح پایینی از اضطراب لازم است اما گاهی میزان بالایی از اضطراب موجب بحرانی شدن مسئله می‌شود، زیرا عملکرد شخصیتی در امتحان محدود می‌کند و منجر به اختلال در رفتار، کاهش اعتماد به خود و عملکرد تحصیلی ضعیف می‌شود. اضطراب امتحان پدیده جهانی، سالانه میلیون‌ها دانش‌آموزان را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (هیل^{۱۲}، ۱۹۸۴). پیام‌هایی که افراد درباره آمار روزافزون مبتلایان به کرونا می‌شنوند از طریق، تهدید امنیت و آرامش افراد، باعث افزایش نگرانی و اضطراب سلامتی در آنان می‌شود (روی و دیگران^{۱۳}، ۲۰۲۰). در ایران نیز کرونا شیوع فراوانی داشته و سلامت روانی افراد را به خطر انداخته است (عزیزی و بشرپور، ۱۴۰۰). با توجه به پیامدهای منفی مرتبط با وضعیت نامناسب سلامت عمومی در میان نوجوانان همچون (خودکشی، مشکلات رفتاری و ناراحتی شدید عاطفی) نیاز به تحقیقات و بررسی اضطراب بیماری کرونا برای ایجاد تاب‌آوری و کاهش اضطراب نوجوانان لازم است (چن، زنگ، لیو، گانگ، گووان، لوو، ۲۰۲۰^{۱۴}). مهم‌ترین نشانگر بازده علم و

1. corona
2. Giannopoulou, I., Efstathiou, V., Triantafyllou, G., Korkoliakou, P., & Douzenis, A.
3. Friedman, I. A.
4. Bendas-Jacob, O.
5. Ringeisen, T.
6. Buchwald, P.
7. connecting
8. feeling
9. behavior
10. Susa
11. Viz
12. Hill
13. Roy, D.
14. Chen, F.& Zheng, D.& Liu, J.& Gong, Y.& Guan, Z.& Lou, D.

برجسته‌ترین نشانگر کاری که نظام آموزشی باید در نظر داشته باشد، سلامت عمومی^۱ یادگیرندگان است (بروکس^۲ و دیگران، ۲۰۲۰). اضطراب بیماری بر سلامت عمومی در اپیدمی کرونا تأثیر گذار بوده است (لندی^۳، پاکنهام^۴، بکلینی^۵، گرندی^۶ و تستانی^۷، ۲۰۲۰). گلدشتاین نیز، سلامت عمومی را تعادل بین اعضا و محیط در رسیدن به خودشکوفایی می‌داند (برک^۸، ۲۰۱۴). در سطح جهان، ۱۰ تا ۲۰ درصد از نوجوانان از شرایط سلامت عمومی رنج می‌برند (برونینگ^۹، بارتلز^{۱۰}، پولدرمن^{۱۱} و پومپا^{۱۲}، ۲۰۲۰). وانگ^{۱۳}، ژانگ^{۱۴}، ژاو^{۱۵} و چیانگ^{۱۶} (۲۰۲۱) هم تأثیر منفی را بین عوامل مرتبط با بیماری کرونا، مانند قرنطینه خانگی، بحث والدین و فرزندان با پیامدهای سلامت عمومی شناسایی کردند. آمادگی دوساله برای کنکور دانشگاه‌های سراسری یکی از سخت‌ترین دوره‌های زندگی یک جوان از نظر جسمی و روانی است. تقریباً هر دانش‌آموزی به دلیل ثبت‌نام در دو سیستم آموزشی موازی - مدرسه عادی و درس خصوصی ارائه شده توسط یک مدرسه فشرده، به اصطلاح تدریس خصوصی تحت فشار حجم کار قابل توجه و ساعات طولانی مطالعه است (لیوداکی^{۱۷} و لیوداکیس^{۱۸}، ۲۰۱۶، ۲۰۱۹). درمان شناختی- رفتاری به‌عنوان یک رویکرد استاندارد طلایی برای سلامت عمومی جوانانی در نظر گرفته شده است که مشکلات سلامت عمومی بی‌شماری را تجربه کرده‌اند (کریگ^{۱۹}، آوستین^{۲۰} و آلسی^{۲۱}، ۲۰۱۳). علاوه بر این، بررسی سیستماتیک اخیر مداخلات برای جوانان (تا ۱۸ سال)، (۳۱۱۳ نفر) با تشخیص اضطراب و افسردگی، اندازه اثر متوسطی را برای مداخلات شناختی- رفتاری در مقایسه با شرکت‌کنندگان در لیست انتظار پیدا کرده بودند (گریست^{۲۲}، کروکر^{۲۳}، دنه^{۲۴} و استالارد^{۲۵}، ۲۰۱۹). تکنیک‌هایی که مرکز

1. mental health
2. Brooks, S. K.
3. Landi
4. Pakenham
5. Bocolini
6. Grandi
7. Tossani
8. Berk, B. I.
9. Bruining, H.
10. Bartels, M.
11. Polderman, T. J. C.
12. Popma, A
13. Wang, G
14. Zhao, Y.
15. Zhang, J.
16. Jiang, F.
17. Liodaki, N.
18. Liodakis, N.
19. Craig, S. L.
20. Austin, A.
21. Alessi, E.
22. Grist, R.
23. Croker, A.
24. Denne, M.

درمان شناختی- رفتاری هستند شامل هدف‌گذاری، ارزیابی‌های شناختی- رفتاری، خودنظارتی، مکالمه سقراطی^۲، بازسازی شناختی^۳، حل مسئله^۴، تمرینات رفتاری^۵، پیشگیری^۶ از بازگشت و تجربیات عینی و رفتاری هستند (لیدی^۷، اندرسون^۸ و شالکین^۹، ۲۰۱۳). با توجه به مطالب مطروحه و مسئله‌ای که برای پژوهشگر مطرح شده و اهمیت نقش داوطلبان کنکور در آینده جامعه ما و پیامدهای روان‌شناختی کنکور این است که آیا مداخلات شناختی- رفتاری می‌تواند اضطراب امتحان و سلامت عمومی و اضطراب کرونا داوطلبان کنکور را بهبود بخشد؟

روش

روش این پژوهش از نوع شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری دو ماه با گروه کنترل بود. تعداد ۳۰ نفر با شیوه در دسترس در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) انتخاب و گمارش شدند.

ابزار اندازه‌گیری اطلاعات و جلسات پروتکل درمانی

۱) پرسشنامه اضطراب امتحان

پرسشنامه اضطراب امتحان به منظور سنجش اضطراب امتحان بزرگسالان طراحی و تدوین شده است و در ایران توسط نریمانی و دیگران (۱۳۹۶) اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۳ ماده و سه مؤلفه تحقیر اجتماعی^۱، خطای شناختی^{۱۱} و تنیدگی^{۱۲} است. این ابزار بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت با سؤالاتی مانند (اگر در امتحانی رد شوم، می‌ترسم که دوستانم مرا کودن بنامند) به سنجش اضطراب امتحان در بزرگسالان می‌پردازد. حداکثر نمره آزمودنی برابر (بین ۲۳ تا ۹۲) خواهد بود. در پژوهش عزت و دیگران (۱۳۹۱) روایی محتوایی، صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده و

1. Stallard, P.
2. socratic dialogue
3. cognitive restructuring
4. problem solving
5. behavioral exercises
6. prevention
7. Leddy, M. A.
8. Anderson, B. L.
9. Schulkin, J.
10. social humiliation
11. cognitive error
12. tension

ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار برابر ۰/۷ گزارش شده است. در این پژوهش براساس روش ضریب آلفای کرونباخ میزان روایی نمره کلی آزمون (۰/۷۸)، زیر مقیاس‌های پرسشنامه اضطراب امتحان از جمله تحقیر اجتماعی (۰/۸۳)، خطای شناختی (۰/۷۹) و تنیدگی (۰/۷۲) بدست آمد.

۲) پرسشنامه سلامت عمومی

پرسشنامه سلامت عمومی (گلدبرگ و هیلر، ۱۹۷۹) از ۲۸ ماده و چهار زیرمقیاس تشکیل شده است. هر یک از این مؤلفه‌ها هفت سؤال دارد که چهار دسته از اختلال‌ها شامل نشانه‌های جسمانی^۱ (ماده‌های ۱ تا ۷)، اضطراب و بی‌خوابی^۲ (ماده‌های ۸ تا ۱۴)، علائم اختلال در کارکرد اجتماعی^۳ (ماده‌های ۱۵ تا ۲۱) و افسردگی^۴ (ماده‌های ۲۲ تا ۲۸) را ارزیابی می‌کند. در همه گزینه‌ها درجات پایین نشان‌دهنده سلامتی و درجات بالا حاکی از نبود سلامت و وجود ناراحتی در فرد است. در این پرسشنامه از روش نمره‌گذاری لیکرت چهاردرجه‌ای (الف=۰، ب=۱، ج=۲ و د=۳) استفاده شده است که حداکثر نمره آزمودنی برابر ۹۴ خواهد بود.

روایی صوری و محتوایی این ابزار بر اساس نظر اساتید و متخصصین مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. نجفی و دیگران (۱۳۷۹) نیز اعتبار پرسشنامه سلامت عمومی را با روش بازآزمایی ۰/۸۹ و احیاءکننده و دیگران (۱۳۸۷) ضریب آلفای کرونباخ ابزار را برابر ۰/۷۳ گزارش کرده‌اند. در این پژوهش براساس روش ضریب آلفای کرونباخ میزان روایی نمره کلی آزمون (۰/۷۸)، زیر مقیاس‌های پرسشنامه اضطراب امتحان از جمله جسمانی (۰/۷۳)، اختلال خواب و اضطراب (۰/۷۶)، افسردگی (۰/۷۹) و کارکرد اجتماعی (۰/۷۲) بدست آمد.

۳) پرسشنامه اضطراب کرونا و ویروس

پرسشنامه اضطراب کرونا علی پور و دیگران (۲۰۲۰) و ویروس جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ ماده و ۲ مؤلفه است که ماده‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و ماده‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در فرد است. اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ($\alpha=0/879$)، عامل دوم

1. physical symptoms
2. anxiety and insomnia
3. symptoms of social dysfunction
4. depression

($\alpha=0/861$) و برای کل پرسشنامه ($\alpha=0/919$) به دست آمد. همچنین مقدار $\lambda=2$ گاتمن برای عامل اول ($\lambda=2=0/882$)، عامل دوم ($\lambda=2=0/864$) و برای کل پرسشنامه ($\lambda=2=0/922$) به دست آمد. در این پژوهش براساس روش ضریب آلفای کرونباخ میزان روایی نمره کلی آزمون ($0/76$)، زیر مقیاس‌های پرسشنامه اضطراب امتحان از جمله علائم جسمانی ($0/71$) و علائم روانی ($0/78$) بدست آمد.

۴) پروتکل درمان شناختی- رفتاری

در جدول ۱ پروتکل مداخله شناختی- رفتاری استفاده شده در این پژوهش آمده است.

جدول ۱) پروتکل مداخله درمان شناختی- رفتاری

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	برقراری رابطه، مصاحبه، شرح روند جلسات، مشاهده رفتارهای داوطلبین، آشنایی با تعاریف اضطراب امتحان و کرونا و سلامت روانی، آموزش عوامل ایجاد اضطراب، ارائه توضیح کلی درباره مداخله شناختی- رفتاری و اهداف درمان و ارزیابی وضعیت روان شناختی داوطلبین.
جلسه دوم	آشنایی با عینک‌های متداول اضطراب امتحان و بررسی تحریف‌های شناختی، افکار خودآیند منفی و فرض‌های مشروط داوطلبین. آموزش فرم ثبت افکار خود آیند منفی و ارائه تکلیف به داوطلبین. آموزش تکنیک پلکان رو به پایین.
جلسه سوم	بررسی فرم ثبت افکار و چالش آن و انجام افکار جایگزین، آموزش آرامیدگی و فواید آن در شرایط اضطراب، آشنایی با اثرات منفی اضطراب امتحان و راهبردهای برای کاهش رفتارهای خود آسیب‌رسان.
جلسه چهارم	بررسی فرم ثبت افکار و چالش آن و بررسی تکالیف داوطلبین، آموزش تمرین تنفس عمیق، آموزش تکنیک زمان اضطراب و ثبت آن در دفترچه اضطراب. آشنایی با رفتارهای سازنده و اثرگذار در شرایط اضطراب.
جلسه پنجم	بررسی فرم ثبت افکار و چالش آن و بررسی تکالیف داوطلبین، آموزش تمرین تنفس عمیق و آرامیدگی، آموزش ثبت فرم خودارزیابی (خود بازنگری)، آموزش استفاده از تکنیک‌های مثبت درس خواندن.
جلسه ششم	بررسی فرم ثبت افکار و چالش آن و بررسی تکالیف، بررسی فرم خودارزیابی و انجام تمرین تنفس عمیق، انجام مواجهه تجسمی توسط داوطلبین کنکوری، آموزش جرأت ورزی و تمرکز بر هیجانات و رفتارهای اضطرابی در شرایط آزمون و آموزش مدیریت شب قبل و روز آزمون کنکور و امتحان.
جلسه هفتم	بررسی فرم ثبت افکار و چالش آن و بررسی تکالیف، بررسی فرم خودارزیابی و انجام تمرین تنفس عمیق، تنظیم برنامه خود پاداش‌دهی، آموزش مدیریت خواب و آموزش برگه ثبت خواب.
جلسه هشتم	کمک به داوطلبین برای داشتن خودگویی‌های مثبت و غلبه بر کمال‌گرایی و آموزش الگوهای سلامت روانی و تشویق برای همدلی با خود و ارزیابی راه‌حل‌های مختلف در شرایط سخت اضطراب زا و خاتمه جلسه و انجام پرسشنامه‌ها از داوطلبین.

یافته‌ها

در گروه آزمایش و کنترل تعداد ۱۳ نفر دختر (۸۰ درصد) و تعداد ۲ نفر پسر (۲۰ درصد) از حجم نمونه را که در دامنه سنی ۱۷ تا ۲۲ سال بودند را تشکیل می‌دهند.

جدول ۲) میانگین‌های اضطراب امتحانو سلامت عمومی و اضطراب کرونا گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها	مراحل	گروه‌ها	<u>M</u>	<u>SD</u>
اضطراب امتحان	مرحله پیش‌آزمون	آزمایش	۳۹/۴۷	۱۳/۱۴۱
	کنترل	۳۰/۵۳	۶/۳۴۶	
سلامت عمومی	مرحله پس‌آزمون	آزمایش	۳۳/۶۰	۱۲/۱۴۷
	کنترل	۴۴/۴۷	۱۱/۴۰۱	
اضطراب کرونا	مرحله پیش‌آزمون	آزمایش	۴۲/۲۰	۱۸/۵۲۱
	کنترل	۳۰	۹/۴۸۷	
	مرحله پس‌آزمون	آزمایش	۲۵/۷۳	۱۰/۱۹۴
	کنترل	۳۹	۱۲/۷۲۲	
	مرحله پیش‌آزمون	آزمایش	۱۱/۸۷	۱۰/۱۵۵
	کنترل	۷/۱۳	۷/۴۳۴	
	مرحله پس‌آزمون	آزمایش	۵/۸۰	۸/۳۵۱
	کنترل	۱۳/۰۷	۸/۴۰۵	

میانگین نمرات اضطراب امتحان و اضطراب کرونا در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل نشان داد که در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایش اضطراب امتحان و اضطراب کرونا کمتری داشتند، اما در گروه کنترل همراه با افزایش اضطراب امتحان و اضطراب کرونا بود. میانگین نمرات سلامت عمومی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل نشان داد که در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایش سلامت عمومی بالاتری داشتند، ولی در گروه کنترل همراه با کاهش سلامت عمومی بود.

جدول ۳) نتایج آزمون کلموگروف و اسمیرنوف در مورد نرمال بودن آزمون اضطراب امتحان و سلامت عمومی و اضطراب کرونا

متغیرها	مراحل	آماره	درجه آزادی	انحراف استاندارد
اضطراب امتحان	پیش آزمون	۰/۹۲۱	۳۰	۰/۱۸۶
	پس آزمون	۰/۹۶۵	۳۰	۰/۱۵۹
سلامت عمومی	پیش آزمون	۰/۹۲۱	۳۰	۰/۱۸۶
	پس آزمون	۰/۸۶۵	۳۰	۰/۲۵۹
اضطراب کرونا	پیش آزمون	۰/۸۵۶	۳۰	۰/۱۶۸
	پس آزمون	۰/۷۹۸	۳۰	۰/۲۴۵

نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف در مورد نرمال بودن داده‌ها را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، سطوح معنی‌داری سه مرحله آزمون، از ۰/۰۵ بیشتر است. پس معنی‌دار نیست. به این معنی که نمرات آزمودنی‌ها، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون اضطراب امتحان، سلامت عمومی و اضطراب کرونا نرمال بوده است؛ بنابراین شرط نرمال بودن داده‌ها، برای انجام روش اندازه‌گیری‌های مکرر، برقرار است.

جدول ۴) لوین متغیر اضطراب امتحان و سلامت عمومی و اضطراب کرونا (پیش فرض تحلیل کوواریانس)

مقدار لوین	PLV	Df ₁	Df ₂	Sig
اضطراب امتحان	۰/۲۰۲	۱	۲۸	۰/۶۵۶
سلامت عمومی	۱/۹۷۶	۱	۲۸	۰/۱۷۱
اضطراب کرونا	۰/۶۶۱	۱	۲۸	۰/۴۲۳

با توجه به اینکه سطح معناداری مقدار محاسبه شده پی لی وان و سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است و نشان‌دهنده برابری واریانس‌ها است و این امر پایداری نتایج بعدی را تأیید می‌کند.

جدول ۵) تحلیل کوواریانس (اضطراب امتحان و سلامت عمومی و اضطراب کرونا در گروه آزمایش و کنترل)

گروه‌ها	df	MS	F	P	PES
اضطراب امتحان	۱	۴۵۷۰۸/۰۳۳	۳۲۹/۳۹۹	۰/۰۰۰۱	۰/۹۲۲
سلامت عمومی	۱	۳۱۴۲۸/۰۳۳	۲۳۶/۴۹۶	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹۶
اضطراب کرونا	۱	۲۶۶۹/۶۳۳	۳۸/۰۳۴	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷۶

با توجه به نتایج ($F(1, \hat{n}^2 \text{ partial } 05/0 > P 399/329 = 28 = 0/922$) تحلیل آزمون اضطراب امتحان با استفاده از آلفای میزان شده بن فرونی و حد معنی‌داری ($0/0001$) که کوچک‌تر از ($0/017$) حاصل شد و مقدار اتا سهمی ($0/922$) بزرگ‌تر از $0/14$ است که اندازه اثر زیاد را نشان داد و میانگین آزمون اضطراب امتحان در دو گروه آزمایشی و کنترل متفاوت بود، می‌توان گفت مداخلات شناختی - رفتاری اضطراب امتحان در داوطلبین کنکوری را کاهش می‌دهد. با توجه به نتایج ($\hat{n}^2 \text{ partial } = 0/894$) تحلیل آزمون سلامت عمومی با استفاده از آلفای میزان شده بن فرونی و حد معنی‌داری ($0/0001$) که کوچک‌تر از ($0/017$) حاصل شد و مقدار اتا سهمی ($0/894$) بزرگ‌تر از $0/14$ است که اندازه اثر زیاد را نشان داد و میانگین آزمون سلامت عمومی در دو گروه آزمایشی و کنترل متفاوت بود، می‌توان گفت مداخلات شناختی - رفتاری سلامت عمومی در داوطلبین کنکوری را افزایش می‌دهد. با توجه به نتایج ($F(1, \hat{n}^2 \text{ partial } 05/0 > P 034/38 = 28 = 0/576$) تحلیل آزمون اضطراب کرونا با استفاده از آلفای میزان شده بن فرونی و حد معنی‌داری ($0/0001$) که کوچک‌تر از ($0/017$) حاصل شد و مقدار اتا سهمی ($0/576$) بزرگ‌تر از $0/14$ است که اندازه اثر زیاد را نشان داد و میانگین آزمون اضطراب کرونا در دو گروه آزمایشی و کنترل متفاوت بود، می‌توان گفت مداخلات شناختی - رفتاری اضطراب کرونا در داوطلبین کنکوری را کاهش می‌دهد.

بحث

میانگین نمرات اضطراب امتحان در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل نشان داد که در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایش اضطراب امتحان کمتری داشتند، ولی در گروه کنترل همراه با افزایش اضطراب امتحان بود؛ بنابراین، نتایج حاصل از برآورد پژوهش نشان داد که مداخلات شناختی - رفتاری بر اضطراب امتحان تأثیر دارد. این یافته در مورد اثربخشی مداخلات شناختی - رفتاری بر اضطراب امتحان با نتایج پژوهشی (ابوالقاسمی و دیگران، ۱۳۸۳؛ زانت، ۱۳۹۳/۱۹۹۲؛ ربیعی، ۱۳۸۵؛ نریمانی و دیگران، ۱۳۸۵؛ قدسی، ۱۳۸۸؛ امیری مجد و شاهمرادی، ۱۳۸۷؛ حق‌شناس بهره‌بردار و دیگران، ۱۳۸۸؛ آشتیانی و ایزدی‌فر، ۱۳۸۸؛ فلاحی یزدانی و حیدری، ۱۳۹۰؛ اکبری و دیگران، ۱۳۹۰؛ ابوالقاسمی بیگی و نریمانی، ۱۳۹۰؛ آزاد یکتا، ۱۳۹۱؛ قدیم‌پور و دیگران، ۱۳۹۲؛ عریضی و دیگران، ۱۳۹۲؛ جراره و محمدی کرکانی، ۱۳۹۱؛ اسنایدر ودیفن باخر، ۱۹۹۹؛ لوهاس و کلاین فسلینگ، ۲۰۰۳؛ هودسمن و دیگران، ۱۹۸۴؛ تریون، ۱۹۸۰؛ دیوین و سیاکر، ۲۰۰۵؛ گریگور، ۲۰۰۵؛ هازلت و استیون، ۲۰۰۸؛ یاسین و دیگران، ۲۰۱۰؛ راجیا و سروانن، ۲۰۱۴) همسو است. اضطراب امتحان نوعی اضطراب موقعیتی که در تمام طبقات دیده می‌شود (سادوک، سادوک، ۲۰۱۵). کنکور نیز یکی از سخت‌ترین دوره‌های زندگی یک جوان از نظر تحصیلی، هم‌زمانی سیستم آموزشی مدارس با کنکور با انجام تدریس‌های خصوصی و عمومی موجب افزایش حجم کار قابل توجه، فشرده شدن کار تحصیلی، ایجاد ساعات مطالعات طولانی شده است و ابهام در نتایج کنکور و ناامیدی خود و یا خانواده به ثمر

رسیدن تلاش یک‌ساله داوطلبان کنکور، فشار و استرس ایجاد شده از طرف خانواده و بستگان نزدیک و دوستان و معلمان و هم از نظر جسمی و روانی تأثیرگذار است (گیانوپولو، لیوداکی، ۲۰۱۹).

نظریه توجهی- شناختی را برای تبیین چگونگی تأثیر اضطراب امتحان بر عملکرد، مطرح ساخت. بر اساس این نظریه، افراد دارای اضطراب امتحان، توجه خود را به فعالیت‌های نامرتبط با تکلیف، اشتغالات فکری همراه با نگرانی، انتقاد از خود و نگرانی‌های جسمانی معطوف می‌کند و در نتیجه، توجه کمتری بر تلاش و کوشش‌های تکلیف مدار دارند که موجب کاهش عملکرد آنان می‌گردد. همچنین، افراد دارای اضطراب امتحان بالا در مقایسه با افراد دارای اضطراب پایین، به‌ویژه در زمانی که با تکالیف دشوار مواجه می‌شوند و امتحانات تحت شرایط استرس و ارزیابی‌کننده انجام می‌شوند، عملکرد ضعیف‌تری از خود نشان می‌دهند. می‌توان گفت بازسازی افکار و باورهای دانش‌آموزان به آن‌ها کمک می‌کند تا بتوانند تفکرات نادرست خود را در مورد امتحان شناسایی کرده و به مرور با باور و تفکر درست جایگزین کنند و این امر باعث می‌شود آن‌ها مشکل خود را از جنبه‌های مختلف ببینند و در نتیجه فرصت‌های جدید برای آن‌ها ایجاد شود و نگرش آن‌ها نسبت به امتحان تغییر کند و اهداف خود را واقع‌بینانه انتخاب کنند و مسئولیت عمل و تفکر خود را بر عهده بگیرند؛ پاسخ‌های عاطفی و رفتاری آنان نیز تغییر کند. انتظارات معقول و مناسب از خود داشته باشند، بهتر و مؤثر عمل کنند و در نتیجه کمتر دچار اضطراب شوند (ستین کایا و یوساک، ۲۰۱۲؛ ال بو سایو، ۲۰۱۴؛ چن و دیگران، ۲۰۱۴؛ ناسائو، ۲۰۰۷؛ هیزاسکلتنون و دیگران، ۲۰۱۲؛ دهشیری، ۱۳۹۱؛ کلارک، ۲۰۱۰؛ مارپور و دیگران، ۱۳۹۰؛ نگاسی، ۲۰۱۰) این پژوهش‌های انجام‌شده در رابطه با روند درمان شناختی- رفتاری بر اضطراب امتحان با افراد صورت گرفته شده است. اضطراب ناشی از کنکور که آزمون سرنوشت‌ساز برای جوانان است این روزها با اضطراب ناشی از شیوع کرونا تشکیل شده است و داوطلبان کنکور و دانش‌آموزان می‌بایست به این امر واقف باشند که بازهم شرایط برای همه یکسان نیست و می‌بایست با مطالعه مناسب و کنترل افکار و اضطراب می‌تواند به عملکرد مناسب و مطلوب خود در آزمون کنکور برسند از طرفی اضطراب درمان‌نشده یک فرصت از دست رفته به‌ویژه دلسردکننده است زیرا در صورت عدم مداخله تبدیل به اختلال مزمن می‌گردد و اضطراب موقعیتی و اجتماعی را دچار می‌شود و از طرفی توجه بسیار کمی به تلفات روانی کرونا بر سلامت عمومی داوطلبان شده است و چالش‌های سلامت عمومی نوجوانان که از قبل شرایط کرونا، سلامت عمومی دارند در دوره‌های بحرانی بیشتر شده است و ممکن است موجب اثرگذاری بیشتر انزوا، احساس عدم اطمینان، فقدان برنامه‌های روزمره، عدم دسترسی به خدمات بهداشتی ارائه‌شده از طریق مدارس و عدم رشد عاطفی پیش رفته باشد. معرفی ارائه رویکرد درمان شناختی - رفتاری به‌گونه‌ای طراحی شده است که همرفت رفتارهای ناخواسته را کاهش دهد و هم به رفتارهای سازگار آن بیفزاید با استفاده از تدابیر تجربی رفتاری و شناختی برای تغییر الگوهای پاسخ ناکارآمد تأکید دارد که متکی بر دو نوع مداخله عمده به ترتیب بازسازی شناختی و آموزش مهارت‌های رفتاری مقابله است.

میانگین نمرات سلامت عمومی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل نشان داد که در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایش سلامت عمومی بالاتری داشتند، ولی در گروه کنترل همراه با

کاهش سلامت عمومی بود. این یافته در مورد اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر سلامت عمومی با نتایج پژوهش‌های دیگر (کاسیتو وهالمساکي، ۲۰۰۳؛ تیرمن و دیگران، ۱۹۹۸؛ تیرمن و دیگران، ۱۹۹۸؛ کاسیتو وهالمساکي، ۲۰۰۳؛ سموس، ۲۰۰۲؛ مسلم سیاهپوش منفرد و دیگران، ۲۰۲۰؛ بزرگی و دیگران، ۱۳۸۹؛ چمنی قلندری و دیگران، ۱۳۹۸؛ موس و دیگران، ۲۰۱۰؛ جاننساریلادنی و پورشمس، ۲۰۱۳؛ بورس، ۲۰۰۸؛ بلنچاردا و دیگران، ۲۰۰۷؛ لاکنر و دیگران، ۲۰۰۷) همسو است. چهار مؤلفه ابزار ارزیابی سلامت عمومی، نشانه‌های بدنی (جسمانی)، اضطراب و بی‌خوابی، علائم اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی است. سلامت جسمی بعد ساده‌تر سلامت عمومی است که نشان هماهنگ بودن و عملکرد درست اعضای بدن است که موجب بروز نشانه‌های جسمی سالم از جمله ظاهر خوب و طبیعی، وزن مناسب، فشار خون و نبض و قند خون طبیعی، خواب و اشتها کافی است. متأسفانه با وجود اضطراب امتحان و کرونا اثر منفی بر سلامت عمومی داوطلبان کنکور ایجاد می‌کند و سطح عملکرد آن‌ها را کاهش می‌دهد و با توجه به اینکه ارزیابی و سنجش بعد سلامت عمومی به سلامت جسمانی مشکل‌تر است و نشانه‌هایی نظیر اضطراب و افسردگی و غیره تأثیرگذار است و همین‌طور عدم تطبیق با شرایط محیطی و مشکلات و چالش‌های مهم زندگی را در بردارد و همچنین میزان سازش و سازگاری و قضاوت و انعطاف‌پذیری را کاهش می‌دهد، بنابراین عملکرد مختل می‌شود و از طرفی احساس پوچی، بیهودگی و فقدان بعد معنوی نیز که نشانه ایمان و پایبندی‌های اخلاقی و هدف‌دار بودن زندگی پایین است. عوارضی همچون اضطراب، تعارض، عدم رضایت از زندگی و دیگر عوارض ناشی از آن می‌شود، ضمن اینکه ارتباط میان فردی و روابط فردی آن‌ها کاهش می‌یابد و بر بعد اجتماعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد و موجب ایجاد ارتباط ناسالم با خانواده، جامعه، مدرسه، محیط شغلی و همسالان می‌شود که شاخص بهداشتی مهمی برای جامعه است. با توجه به یافته‌ها درمان شناختی- رفتاری تکنیک و عامل مؤثری برای سلامت عمومی داوطلبان کنکور است. با توجه به اینکه نظریه‌پردازانی که در سطر نام برده شده است، ریشه افت سلامت عمومی با توجه به نوع رویکرد گفته شده است. درمان شناختی- رفتاری استفاده از تکنیک‌های مانند آموزش حل مسئله، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای بین فردی، آموزش مهارت مقابله با استرس، آموزش مهارت قاطعیت یا جرأت‌ورزی، بازسازی شناختی، آموزش مثبت‌اندیشی، آموزش مهارت‌های ارتباطی و آموزش مهارت همدلی و آموزش مهارت کنترل خشم با ایجاد محیطی مثبت در زندگی خانوادگی و افزایش انعطاف‌پذیری افراد موجبات کاهش مشکلات روانی هیجانی و متعاقباً ارتقاء سلامت عمومی و رضایت زناشویی را فراهم می‌آورد. کاهش مشکلات روانی هیجانی به فرد کمک می‌کند تا از عهده مشکلاتش به خوبی برآید. به این معنا که در بستری سالم و مثبت بسیاری از مشکلات کوچک به‌خودی‌خود برطرف می‌شود و به تعارضات نیز به‌عنوان یک مسئله نگاه می‌شود که افراد می‌توانند این مشکلات و ناراحتی‌ها را با کم کردن توقعات خود برطرف کنند. می‌توان گفت تأثیر مستقیم درمان شناختی- رفتاری در کنترل شرایط ناخوشایند زندگی باعث ارائه راهکارهای مؤثر در هنگام وقوع مشکل و در نتیجه بهبود عملکرد خانواده می‌شود. تسلط افراد بر مهارت‌های کنترل خشم و استرس نه‌تنها خانواده را در مقابل چالش‌ها و موقعیت‌های نامطلوب مقاومت‌تر می‌کند بلکه میزان توانایی‌های افراد برای رفع و حل رویدادهای استرس‌دار را افزایش

می‌دهد این امر می‌تواند به افزایش سلامت عمومی داوطلبان کنکور منجر شود (سیاه‌پوش منفرد، معتمدی، سهرابی، ۱۴۰۰).

میانگین نمرات اضطراب کرونا در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل نشان داد که در مرحله پس‌آزمون گروه آزمایش اضطراب کرونا کمتری داشتند، ولی در گروه کنترل همراه با افزایش اضطراب کرونا بود. این یافته در مورد اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر اضطراب کرونا با نتایج پژوهشی (فردین، ۲۰۲۰)، (محمدزاده و دیگران، ۱۳۹۵؛ صنعتی‌نیا، ۲۰۲۰؛ میدلتون و دیگران، ۲۰۱۵؛ نورحواتی و دیگران، ۲۰۱۴؛ نفوفلد و کارواله‌هو، ۲۰۱۷؛ لئونیدو و بانایوتو، ۲۰۱۸؛ ریمیس و دیگران، ۲۰۰۶؛ تایلور، ۲۰۰۴؛ هوفمان و اسمیت، ۲۰۰۸؛ هوفمان و دیگران، ۲۰۱۴؛ بارسگی، آهرن، ۲۰۰۴؛ گریون و دیگران، ۲۰۰۷؛ هدمن و دیگران، ۲۰۱۶؛ سی وی رایت و دیگران، ۲۰۰۸؛ سورنسون و دیگران، ۲۰۱۱؛ ساما تی پالا و دیگران، ۲۰۰۸؛ علی‌مهدی و دیگران، ۲۰۱۶؛ وات و دیگران، ۲۰۰۶؛ ریمیس و دیگران، ۲۰۰۶) همسو است. از نظر روی و دیگران (۲۰۲۰) اضطراب کرونا به حالتی اطلاق می‌شود که اضطراب کرونا (CDAS) به معنای اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است که غالباً دلیل آن ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی است. پیام‌هایی که افراد درباره آمار روزافزون مبتلایان به کرونا می‌شوند از طریق تهدید امنیت و آرامش افراد باعث افزایش نگرانی سلامتی در آنان می‌شود. شناخت‌های علمی باعث ایجاد ترس و اضطراب می‌شود و اینکه باورهای ناکارآمد و تحریفات شناختی در حفظ اضطراب مؤثر هستند انگارهای اصلی در نظریه‌های شناختی رفتاری اختلال‌های اضطرابی با این انگاره است که آنچه مسئول ایجاد هیجان منفی از قبیل اضطراب، خشم، غمگینی است خود رویدادها نیستند بلکه انتظار و تفسیر افراد از آن رویدادها است در نتیجه تغییر شناخت‌ها می‌تواند تغییر در رفتارها را در پی داشته باشد (لئونیدو، بانایوتو، ۲۰۱۸)، (ریمیس، سالکووسیکس، جونز، لاکانس، ۲۰۰۶)، (تایلور، ۲۰۰۴)، (هوفمان، اسمیت، ۲۰۰۸)، (هوفمان، وو جی کیو، بوچر، ۲۰۱۴)، در همین راستا پژوهش‌های بسیاری همچون (بارسگی، آهرن، ۲۰۰۴)، (گریون، وان بالکوم، واسر، مرگل باچ، ون رود، ون داک و دیگران، ۲۰۰۷)، (هدمن و دیگران، ۲۰۱۶)، (سی وی رایت و دیگران، ۲۰۰۸)، (سورنسون و دیگران، ۲۰۱۱)، (ساما تی پالا و دیگران، ۲۰۰۸) تأییدکننده اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر اضطراب سلامت، (علی‌مهدی و دیگران، ۲۰۱۶)، (وات و دیگران، ۲۰۰۶) اثر کاهشی را اثبات کرد. بدین معنی که تحریف‌های توجه، حافظه و تفسیر بی‌دقتی در تفسیر احساسات جسمانی، منفی‌نگری، عدم تنظیم هیجانی و اجتناب رفتاری به‌عنوان مهم‌ترین مکانیزم‌های شناختی - رفتاری اضطراب سلامت و حساسیت اضطرابی در این مداخلات هدف قرار می‌گیرند (ریمیس و دیگران، ۲۰۰۶).

نتایج یافته‌های همخوان مداخلات شناختی- رفتاری بر اضطراب بیماری کوید- ۱۹ شامل (لئونیدو، بانایوتو، ۲۰۱۸؛ ریمیس و دیگران، ۲۰۰۶؛ تایلور، ۲۰۰۴؛ هوفمان و اسمیت، ۲۰۰۸؛ هوفمان و دیگران، ۲۰۱۴)، شناخت‌های علمی باعث ایجاد ترس و اضطراب می‌شود و اینکه باورهای ناکارآمد و تحریفات شناختی در حفظ اضطراب مؤثر هستند انگارهای اصلی در نظریه‌های شناختی- رفتاری اختلال‌های اضطرابی با این انگاره است که آنچه مسئول ایجاد هیجان منفی از قبیل اضطراب، خشم،

غمگینی است خود رویدادها نیستند بلکه انتظار و تفسیر افراد از آن رویدادها است در نتیجه تغییر شناخت‌ها می‌تواند تغییر در رفتارها را در پی داشته باشد در همین راستا پژوهش‌های بسیاری همچون (بارسگی و آهن، ۲۰۰۴؛ گریون و دیگران، ۲۰۰۷؛ هدمن و دیگران، ۲۰۱۶؛ سی وی رایت و دیگران، ۲۰۰۸؛ سورنسونر و دیگران، ۲۰۱۱؛ ساما تی پالا و دیگران، ۲۰۰۸) تأییدکننده اثربخشی مداخلات شناختی رفتاری بر اضطراب سلامت، (علی مهدی و دیگران، ۲۰۱۶؛ وات و دیگران، ۲۰۰۶) اثر کاهشی را اثبات کرد. بدین معنی که تحریف‌های توجه، حافظه و تفسیر بی‌دقتی در تفسیر احساسات جسمانی، منفی‌نگری، عدم تنظیم هیجانی و اجتناب رفتاری به‌عنوان مهم‌ترین مکانیزم‌های شناختی و رفتاری اضطراب سلامت و حساسیت اضطرابی در این مداخلات هدف قرار می‌گیرند (ریمیس و دیگران، ۲۰۲۰). بر اساس یافته امیری قنبری‌هاشم‌آبادی و آقا محمدیان، آقا عابدی و جمالی، قلعه مداخلات شناختی- رفتاری موجب کاهش اضطراب امتحان و نشانه‌های آن را کاهش می‌دهد و همین‌طور آموزش مهارت‌های مطالعه نیز برای کاهش اضطراب امتحان در داوطلبان کنکوری. کمک‌کننده است؛ با توجه به یافته موریس و دیگران ملال تحصیلی و اضطراب امتحان و علائم اضطراب امتحان به کمک مداخلات شناختی- رفتاری کاهش پیدا کرده است بنابراین به احتمالی در داوطلبان کنکوری می‌توانیم این ملال تحصیلی و شدت علائم اضطرابی را در امتحان بچه‌ها کاهش دهیم؛ با توجه به یافته‌های فروزنده هتل آرام درمان شناختی- رفتاری می‌توان در قالب آموزشی‌های شناختی- رفتاری باشد و تکنیک‌های خودشناسی بازسازی شناختی آموزش آرام‌سازی و تکنیک کنترل و مدیریت زمان و حل مسئله به بررسی ثبت و تفکیک افکار و احساس مثبت و منفی و درجه‌بندی آن‌ها شود تا شدت علائم اضطرابی را با توجه به این تکنیک کاهش داده شده است؛ بنابراین با توجه به این یافته می‌توان گفت که به احتمالی داوطلبان کنکوری با درمان شناختی- رفتاری و آموزش این تکنیک‌ها می‌توانند تفکیکی بین افکار و احساس و هیجان خود شده و میزان اضطراب خود را کاهش دهند؛ با توجه به یافته‌های برسو و دیگران، لگات و پاپیتر مداخلات شناختی - رفتاری فرسودگی تحصیلی و عملکرد آموزشی داوطلبان را نیز می‌تواند تغییر دهد و موجب بهبود و کارآمد شدن داوطلبان گردد اما با توجه به یافته‌ها اثر مداخله شناختی رفتاری بر روی عملکرد آموزشی داوطلبان بیشتر از فرسودگی تحصیلی آنان بنابراین می‌توان نتیجه گرفت در داوطلبان کنکور نیز عملکرد آموزشی داوطلبان کنکور ارتقا خواهد پیدا کرد. در یافته‌های کورمان دلسا رو دیانسکی درمان شناختی - رفتاری و مفهوم‌سازی خود و کاهش علائم و مشکلات اختلاتی به‌کار رفته شده و اثرگذار بوده است؛ بنابراین داوطلبان می‌توانند با مفهوم‌سازی خود به انعطاف‌پذیری بالاتری در برابر مشکلات شوند و خلاق‌تر باشند؛ یافته‌های جیننپ و پیلاتی و دیگران و میورا و دیگران مسائل هرچه جذاب‌تر و محبت بیشتر باشد حل مشکل هم بهتر خواهد بود که با یک استراتژیک مفید و مناسب و انطباقی می‌توان اقدامات نامناسب برای غلبه بر موانع را با خلاقیت و انعطاف‌ای بالا در درمان آموزش داده شود و تا فرد به سمت سازگاری برود؛ با توجه به یافته‌های نو فیلد و کارول هو و دیگران درمان شناختی- رفتاری و روانی در ابتدای کار درمانی مفید است و راهبردهای عینی و قابل مشاهده و همچنین عملی و رفتاری مؤثرتر از راهبردهای شناختی و ذهنی است و آموزش عاطفی مؤلفه است که باید در این پژوهش توجه بالایی بشود که داوطلبان

کنکوری را با پرسش‌های باز و استعاره‌ها بهتر درمان کنیم و نحوه شناسایی و تمایز احساسات را به داوطلبان آموزش بدهیم؛ یافته‌های کمپاس و دیگران بارانی و کرو سنگ رو تن وهاسلر و نورتون و دیگران و دوپینگ و دیگران و اکسیشن و دیگران و لاغر مو و فیشر ولاور و کلارک ولنت و لوباتو در مداخلات درمانی شناختی مهارت‌های مقابله‌ای امیدوارکننده‌ای را به داوطلبان آموزش بدهیم تا پریشانی و اضطراب در داوطلبان و والدین کاهش یابد؛ طبق یافته‌های ایزدی فرد و دیگران و امیری مداخلات شناختی - رفتاری بر مهارت‌های حل مسئله و کاهش علائم استرس امتحان و بهبود عملکرد دانش آموزان و همچنین بهبود سلامت عمومی و وضعیت تحصیلی داوطلبان اثرگذار بوده است. طبق یافته‌های اوزونکین، هاسیمو سالار، گورل، کار اسلان و ان جی و دیگران لئونید و یا نابوتا، کازان و دیگران، آسموندوسون و تیلور، جنگمن و لی و دیگران، والر و دیگران و پورتی و ژو کویت و لیو و دیگران با درمان شناختی - رفتاری سطوح بالای ابتلا به کرونا و سلامت عمومی داوطلبان رو می‌توان بهبود ببخشید و خطاهای شناختی و تحریف مرتبط با تهدید رفتارهای ایمنی غلط و مخرب در افراد سالم سطوح بالای اضطراب کرونا را کاهش می‌دهد بنابراین در داوطلبان کنکور رنج و ناکارآمدی ایجاد شده از بیماری کرونا و همچنین اضطراب کرونا را می‌توان به احتمالی با درمان شناختی - رفتاری تعدیل داد؛ راه‌های گابل تر استیو و تیر من شاندرمن کامپیوتر حل مسائل کی درمان شناختی - رفتاری و آموزش مدیریت ۳۳ و همچنین آموزش مهارت مقابله‌ای و آموزش ابرازگری مدیریت خشم و ایجاد حمایت اجتماعی می‌تواند میزان نگرانی و نشخوارهای فکری با انجام تکنیک حل مسئله و روش مقابله به احساس خوب درباره خودش دست یابد که بنابراین با این روش می‌توان حال داوطلبین کنکور را خوب و احساس رضایت را افزایش داده و کاهش نگرانی را در آن‌ها ایجاد نمود. با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان و اضطراب کرونا در دوران کرونا و امتحانات و کنکور با افت سلامت عمومی داوطلبان کنکوری و پیامدهای منفی و جبران‌ناپذیر آنکه اثرات عمیقی بر کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی و روابط بین فردی و عاطفی در خانواده و اجتماع و همسالان ایجاد می‌کند. به‌کارگیری درمان شناختی- رفتاری و هیجانی بر بهبود علائم و نشانه‌های جسمانی- روانی داوطلبان ضروری به نظر می‌رسد. لذا پژوهش حاضر با هدف مطالعه اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر اضطراب امتحان، سلامت عمومی و اضطراب کرونا در داوطلبان کنکور انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که مداخلات شناختی- رفتاری در مرحله بلافاصله بعد از مداخله در بهبود شدت علائم و نشانه و عملکرد اضطرابی و سلامت عمومی داوطلبان کنکور مؤثر است و این روند بهبودی تا مرحله دوماه بعد از مداخله نیز تداوم داشت.

این پژوهش در استان تهران و در شرایط پاندمی کرونا انجام شد، به همین دلیل تعمیم نتایج آن به دانش‌آموزان سایر استان با محدودیت‌ها مواجه است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری بر اضطراب امتحان، سلامت عمومی و اضطراب کرونا در داوطلبان کنکور پیشنهاد می‌شود تا درمانگران برای کاهش اضطراب امتحان و اضطراب کرونا و افزایش سلامت عمومی از روش مداخله درمانی شناختی- رفتاری استفاده کنند. افزون بر آن، با توجه به فرضیه اول پیشنهاد می‌شود که برای دوری از افکار خودآیند منفی و بد تنظیمی هیجانی و عوامل مزاحم و ایجاد و

تشدیدکننده اضطراب امتحان در مدارس و مؤسسات کنکوری به مربیان و اولیا آموزشی و بالخصوص والدین داوطلبان کنکور و دانش‌آموزان آموزش داده شود. تا با آگاهی شناخت و رفتار متناسب با موقعیت، تحصیل و آزمون را انجام دهند. با توجه به فرضیه دوم پیشنهاد می‌شود در مدارس به خانواده و داوطلبان شاخص‌های بهداشتی سلامت عمومی را معرفی نموده و کارگاه‌های آموزشی - شناختی برگزار کنند و به ترغیب و تشویق آموزش مهارت‌ها و تکنیک مقابله‌ای مناسب و سازگار با شرایط امتحان و کنکور مهیا کنند تا میزان اضطراب امتحان کاهش و مهارت قاطعیت و بازسازی شناختی و حل مسئله و مثبت اندیشی و ارتباطی، همدلی و انعطاف‌پذیری افزایش یابد و ارتقا و بهبود عملکرد در آزمون‌ها و امتحانات ایجاد گردد. و در آخر با توجه به فرضیه سوم وجود ابهام از بیماری موجب اضطراب بیماری می‌شود؛ بنابراین اضطراب ناشی از کرونا موجب بروز علائم جسمانی و روانی می‌گردد به این منظور پیشنهاد می‌شود که مهارت‌های مقابله‌ای و بهداشتی کاربردی به همراه آرمیدگی آموزش داده شود. به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران شیوه برخورد دانش‌آموزان دختر و پسر با مسئله اضطراب امتحان متفاوت است، پس پیشنهاد می‌شود پژوهش مشابهی بر روی نمونه متشکل از دختر و پسر انجام شود تا اثربخشی این مداخلات در هر دو جنس بررسی شود.

اضطراب امتحان روی عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان و داوطلبین کنکوری تأثیر بسزایی دارد، از این‌رو، ارائه کارگاه‌های آموزشی برای مسئولان مدرسه و همین‌طور برای داوطلبان و خانواده‌های کنکوری می‌تواند به کاهش اضطراب امتحان بیانجامد.

سپاسگزاری

با تشکر از اساتید دانشگاه و مسئولین آموزشگاه هیراد که در راستای این پژوهش همراه و گره‌گشا بودند.

منابع

- ابوالقاسمی، ع. اسدی مقدم، ع. نجاریان، ب. شکرشکن، ح. (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای اضطراب امتحان در دانش‌آموزان راهنمایی شهر اهواز. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۲(۴)، ۶۱-۷۴.
- امامی، م. ت. و حافظیان، م. (۲۰۲۰). بررسی روابط بین ادراکات محیطی کلاسی با اضطراب امتحان با نقش واسط اهداف پیشرفت: یک نظریه علی. *فصلنامه علمی مدیریت بر آموزش سازمان‌ها*، ۹(۱)، ۲۷۹-۳۰۸.
- امیری، ب.، قنبری، ه.، بهرام، علی. و آقامحمدیان، ح. ر. (۱۳۸۴). مقایسه اثربخشی شیوه گروه‌درمانی شناختی- رفتاری، آموزش مهارت‌های مطالعه و روش تلفیقی بر کاهش اضطراب امتحان. *فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۶(۲)، ۵۵-۷۳.
- آقایی، ا.، عابدی، ا. و جمالی باقلعه، س. (۱۳۸۹). فراتحلیل اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان در ایران. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۸(۱)، ۳-۱۲.
- باعزت، ف.، صادقی، م.، ایزدی‌فرد، ر. و روبین‌زاده، ش. (۱۳۹۱). اعتبار و رواسازی آزمون اضطراب امتحان فریدمن: فرم فارسی. *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۸(۱)، ۵۱-۶۶.
- بیاننفر، ف. (۱۳۹۸). پیش‌بینی اضطراب بیماری کرونا در میان کادر پزشکی در تهران بر اساس نظریه پنج عاملی شخصیت. *فصلنامه روان‌شناسی سلامت ایران*، ۲(۲)، ۱۱۳-۱۲۶.
- راست‌روشن طبیبی، آ. و محمدی، ع. (۱۳۹۸). نقش نگرش‌های ناکارآمد و خودپنداره تحصیلی در پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان. *روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۸(۴)، ۷۷-۹۱.
- ژانت، ز. (۱۳۸۳). *ارزیابی و شناخت- رفتاردرمانی نوجوانان*. ترجمه م. خدایاری فرد و ی. عابدینی. تهران: انتشارات رشد (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۱۹۹۲).
- سرمد، ز.، حجازی، ا. و بازرگان، ع. (۱۳۹۰). *روش تحقیق در علوم رفتاری*. انتشارات آگاه.
- شارف، ر. (۱۳۸۶). *نظریه‌های روان‌درمانی و مشاوره*. ترجمه م. فیروزبخت. تهران: خدمات فرهنگی رسا (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۱۹۹۷).
- شمس اسفندآباد، ح. (۱۳۸۴). *روان‌شناسی تفاوت‌های فردی*. تهران: انتشارات سمت.
- شولتز، د. (۱۳۸۱). *نظریه‌های شخصیت*. ترجمه ی. کریمی و دیگران. تهران: ارسباران (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۱۹۹۰).
- شولتز، د. و شولتز، س. (۱۳۸۵). *نظریه‌های شخصیت*. ترجمه ی. سیدمحمدی. (۱۳۸۵) تهران: ویرایش (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۱۹۹۸).
- شیرزاد، م. (۱۳۹۵). بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی و کمال‌گرایی با اضطراب امتحان دانشجویان. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۲(۱)، ۶۲-۷۱.

عزیزی، س. و بشرپور، س. (۱۳۹۹). نقش نشخوار فکری، تنظیم هیجان و واکنش‌پذیری به استرس در پیش‌بینی اضطراب ویروس کرونا (کوید-۱۹) در پرستاران. *فصلنامه مدیریت پرستاری*، ۹(۳)، ۸-۱۸.

علی‌پور، ا.، قدمی، ا.، علیپور، ز. و عبداله‌زاده، ح. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. *فصلنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی سلامت*، ۸(۳۲)، ۱۶۳-۱۷۵. عینی، س.، عبادی، م. و ترابی، ن. (۱۳۹۹). تدوین نظریه اضطراب کرونا در دانشجویان بر اساس حس انسجام و تاب‌آوری، نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک‌شده. *مجله فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۱۱(۴۳)، ۱-۳۲.

کارآموزیان، م.، عسکری‌زاده، ق. و دره‌کردی، ع. (۱۳۹۴). اثربخشی درمان گروهی مدیریت تنیدگی بر اضطراب دوران بارداری و پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱۱(۴۳)، ۲۵۹-۲۷۲.

لیهی، ر. (۱۳۹۸). *تکنیک‌های شناخت‌درمانی (راهنمای کاربردی برای متخصصین بالینی)*. ترجمه ح. حمیدپور و ز. اندوز. تهران: ارجمند (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۰۳).

م، ع، فرجاد، (۱۳۸۸). خلاصه کتاب آموزش و پرورش تطبیقی، انتشارات رشد، چاپ ششم (جلد اول). نگهداری، س. و زارع، ح. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌ای باورهای فراشناختی در رابطه بین جهت‌گیری هدف و اضطراب امتحان دانشجویان. *دوفصلنامه راهبردی شناختی یادگیری*، ۶(۱۱)، ۱-۲۰.

Abbaszadeh, M., Alizadeh Aghdam, M., & Kohi, K. (2008). Social-Individual Factors Affecting Academic Motivation in High School Students. *Sociological Studies*, 1, 43-66.

Ahmed, M. A., Jouhar, R., Ahmed, N., Adnan, S., Aftab, M., Zafar, M. S., & Khurshid, Z. (2020). Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2821.

Alimehdi, M., Ehteshamzadeh, P., Naderi, F., Eftekhaesaadi, Z., & Pasha, R. (2016). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on intolerance of uncertainty and anxiety sensitivity in patients with generalized anxiety disorder. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 10(38), 77-86.

Alimehdi, M., Ehteshamzadeh, P., Naderi, F., Eftekharsadi Z., & Pasha, R. A. (2017). Comparative Study of the Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy and Mindfulness Based Stress Reduction on Anxiety Sensitivity and Symptoms of Generalized Anxiety Disorder. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 7.

Alipour, A., Ghadami, A., Alipour, Z., & Abdollahzadeh, H. (2020). Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 8(32), 163-175.

Amiri, T. (1996). *Comparison of methods of behavior therapy, cognitive therapy and cognitive-behavior therapy on reducing anxiety* (dissertation of Allame Tabatabaei University, Tehran).

Barsky, A. J., & Ahern, D. K. (2004). Cognitive behavior therapy for hypochondriasis: a randomized controlled trial. *Jama*, 291(12), 1464-1470.

- Bhattacharjee, B., & Acharya, T. (2020). The COVID-19 pandemic and its effect on mental health in USA—a review with some coping strategies. *Psychiatric Quarterly*, *91*(4), 1135-1145.
- Blanchard, E. B., Lackner, J. M., Sanders, K., Krasner, S., Keefer, L., Payne, A., ... & Dulgar-Tulloch, L. (2007). A controlled evaluation of group cognitive therapy in the treatment of irritable bowel syndrome. *Behaviour Research and Therapy*, *45*(4), 633-648.
- Bresó, E., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2011). Can a self-efficacy-based intervention decrease burnout, increase engagement, and enhance performance? A quasi-experimental study. *Higher Education*, *61*(4), 339-355.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Bruining, H., Bartels, M., Polderman, T. J., & Popma, A. (2021). COVID-19 and child and adolescent psychiatry: an unexpected blessing for part of our population? *European child & adolescent psychiatry*, *30*(7), 1139-1140.
- Bursch, B. (2008). Psychological/cognitive behavioral treatment of childhood functional abdominal pain and irritable bowel syndrome. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, *47*(5), 706-707.
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, *26*(1), 17-31.
- Calvo, M. G. (2008). Test anxiety and comprehension efficiency. *Psychology in The School*, *20*, 77-78.
- Carey, E., Devine, A., Hill, F., & Szűcs, D. (2017). Differentiating anxiety forms and their role in academic performance from primary to secondary school. *PloS one*, *12*(3), e0174418.
- Carter, B., Rees, P., Hale, L., Bhattacharjee, D., & Paradkar, M. S. (2016). Association between portable screen-based media device access or use and sleep outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, *170*(12), 1202-1208.
- Carvalho, J., Ruparella, V., & Telwala, T. (2018). Procrastination, perfectionism and test anxiety: A perilous triad. *Indian J Mental Health*, *5*, 124-127.
- Centers for Disease Control & Prevention. CDC, (2019). *How Are Children Different from Adults?* Available online. Accessed on 18 December, (2020).
- Chaddha, A., Robinson, E. A., Kline-Rogers, E., Alexandris-Souphis, T., & Rubenfire, M. (2016). Mental Health and Cardiovascular Disease. *The American journal of medicine*, *129*(11), 1145-1148.
- Chen, F., Zheng, D., Liu, J., Gong, Y., Guan, Z., & Lou, D. (2020). Depression and anxiety among adolescents during COVID-19: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*, *88*, 36-38.
- Craig, S. L., Iacono, G., Pascoe, R., & Austin, A. (2021). Adapting clinical skills to telehealth: Applications of affirmative cognitive-behavioral therapy with LGBTQ+ youth. *Clinical Social Work Journal*, *49*(4), 471-483.
- Craig, S.L., Austin, A., & Alessi, E.J. (2013). Gay Affirmative Cognitive Behavioral Therapy for Sexual Minority Youth: A Clinical Adaptation. *Clinical Social Work Journal*, *41*, 258-266.
- D. G. Forgays, T., Sosnowski, & K. Wrzesniewski (Washington, DC: Hemisphere), 23-41.
- Desai, M., Pandit, U., Nerurkar, A., Verma, C., & Gandhi, S. (2021). Test anxiety and procrastination in physiotherapy students. *Journal of Education and Health Promotion*, *10*.

- Douma, M., Scholten, L., Maurice-Stam, H., & Grootenhuis, M. A. (2018). Online cognitive-behavioral based group interventions for adolescents with chronic illness and parents: study protocol of two multicenter randomized controlled trials. *BMC Pediatrics*, 18(1), 1-10.
- Duan, L., Shao, X., Wang, Y., Huang, Y., Miao, J., Yang, X., & Zhu, G. (2020). An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *Journal of Affective Disorders*, 275, 112-118.
- Dubuc, M. M., Aubertin-Leheudre, M., & Karelis, A. D. (2020). Gender differences in academic performance of high school students: The relationship with cardiorespiratory fitness, muscle endurance, and test anxiety. *International Journal of Preventive Medicine*, 11.
- Dubuc, M. M., Aubertin-Leheudre, M., & Karelis, A. D. (2020). Gender differences in academic performance of high school students: The relationship with cardiorespiratory fitness, muscle endurance, and test anxiety. *International Journal of Preventive Medicine*, 11.
- Ehde, D. M., Dillworth, T. M., & Turner, J. A. (2014). Cognitive-behavioral therapy for individuals with chronic pain: efficacy, innovations, and directions for research. *The American psychologist*, 69(2), 153-166.
- Eizadifard, R. (2010). Effectiveness of cognitive-behavioral therapy with problem solving skills training on reduction of test anxiety symptoms. *International Journal of Behavioral Sciences*, 4(1), 23-27.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336-353.
- Fardin, M. A. (2020). COVID-19 and anxiety: A review of psychological impacts of infectious disease outbreaks. *Archives of clinical infectious diseases*, 15(COVID-19).
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social media and body image concerns: Current research and future directions. *Current Opinion in Psychology*, 9, 1-5.
- Farsinejad, M., Karami, A., & Asadzadeh, H. (2019). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Academic Dysphoria and Test Anxiety in High School Girl Students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 11(44), 119-143.
- Foruzande, N., & Delaram, M. (2004). Effectiveness of cognitive behavioral therapy on coping skills in student in shahrekord medical university. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*, 5(3)26-34.
- Friedman, I. A., & Bendas-Jacob, O. (1997). Measuring perceived test anxiety in adolescents: A self-report scale. *Educational and Psychological Measurement*, 57(6), 1035-1046.
- Gaab, J., Blättler, N., Menzi, T., Pabst, B., Stoyer, S., & Ehlert, U. (2003). Randomized controlled evaluation of the effects of cognitive-behavioral stress management on cortisol responses to acute stress in healthy subjects. *Psychoneuroendocrinology*, 28(6), 767-779.
- Gavin, B., Lyne, J., & McNicholas, F. (2020). Mental health and the COVID-19 pandemic. *Irish journal of psychological medicine*, 37(3), 156-158.
- Ghadiri, P., Asadzadeh, H., & Dorataj, F. (2010). Investigating the Relationship between Perception of Classroom Environment and Goal Orientation with Mathematics Academic Achievement in Third Grade Female Students. *Journal of Educational Psychology*, 6(16), 116-137.
- Ghiasvand, A. M., Naderi, M., Tafreshi, M. Z., Ahmadi, F., & Hosseini, M. (2017). Relationship between time management skills and anxiety and academic motivation of nursing students in Tehran. *Electronic Physician*, 9(1), 3678-3684.

- Giannopoulou, I., Efstathiou, V., Triantafyllou, G., Korkoliakou, P., & Douzenis, A. (2021). Adding stress to the stressed: Senior high school students' mental health amidst the COVID-19 nationwide lockdown in Greece. *Psychiatry Research*, 295, 113560.
- Godbey, K. L., & Courage, M. M. (1994). Stress-management program: intervention in nursing student performance anxiety. *Archives of Psychiatric Nursing*, 8(3), 190-199.
- Greeven, A., Van Balkom, A. J., Visser, S., Merkelbach, J. W., Van Rood, Y. R., Van Dyck, R., ... & Spinhoven, P. (2007). Cognitive behavior therapy and paroxetine in the treatment of hypochondriasis: a randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 164(1), 91-99.
- Grissom, J. B. (2005). Physical fitness and academic achievement. *Journal of Exercise Physiology Online*, 8(1), 11-25.
- Grist, R., Croker, A., Denne, M., & Stallard, P. (2019). Technology delivered interventions for depression and anxiety in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 22(2), 147-171.
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223-255.
- Hedman, E., Axelsson, E., Andersson, E., Lekander, M., & Ljotsson, B. (2016). Exposure-based cognitive-behavioural therapy via the internet and as bibliotherapy for somatic symptom disorder and illness anxiety disorder: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 209(5), 407-413.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47-77.
- Hofmann, S. G., & Smits, J. A. (2008). Cognitive-behavioral therapy for adult anxiety disorders: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69(4), 621-632.
- Hofmann, S. G., Wu, J. Q., & Boettcher, H. (2014). Effect of cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders on quality of life: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(3), 375-391.
- Holland, G., & Tiggemann, M. (2016). A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body Image*, 17, 100-110.
- Jannesari, F., & Pourshams, A. (2013). A review of cognitive behavioral therapy in irritable bowel syndrome. *Govaresht*, 18(3), 143-148.
- Jelvani, R. (2011). Studying the efficacy of the cognitive-behavioral teaching on mental optimism and wellbeing. *Journal of Science Signatum*, 63(2), 2-19.
- Jones, E. A., Mitra, A. K., & Bhuiyan, A. R. (2021). Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2470.
- Kaya, H., Kaya, N., Palloş, A. Ö., & Küçük, L. (2012). Assessing time-management skills in terms of age, gender, and anxiety levels: A study on nursing and midwifery students in Turkey. *Nurse Education in Practice*, 12(5), 284-288.
- Kazdin, A. E. (2000). *Encyclopedia of psychology* (Vol. 8, p. 4128). American Psychological Association (Ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Klimek, P., Wilhelm, S., Safren, S. A., & Blashill, A. J. (2020). Cognitive behavioral therapy for body image and self-care (CBT-BISC) among sexual minority men living with HIV: Skills-based treatment mediators. *Cognitive Therapy and Research*, 44(1), 208-215.

- Lackner, J. M., Jaccard, J., Krasner, S. S., Katz, L. A., Gudleski, G. D., & Blanchard, E. B. (2007). How does cognitive behavior therapy for irritable bowel syndrome work? A mediational analysis of a randomized clinical trial. *Gastroenterology*, *133*(2), 433-444.
- Last, B. F., Stam, H., Onland-van Nieuwenhuizen, A. M., & Grootenhuis, M. A. (2007). Positive effects of a psycho-educational group intervention for children with a chronic disease: first results. *Patient Education and Counseling*, *65*(1), 101-112.
- Lazaratou, H., Dikeos, D. G., Anagnostopoulos, D. C., & Soldatos, C. R. (2010). Depressive symptomatology in high school students: the role of age, gender and academic pressure. *Community Mental Health Journal*, *46*(3), 289-295.
- Leddy, M. A., Anderson, B. L., & Schulkin, J. (2013). Cognitive-behavioral therapy and decision science. *New Ideas in Psychology*, *31*(3), 173-183.
- Lee, M., & Larson, R. (2000). The Korean 'examination hell': Long hours of studying, distress, and depression. *Journal of Youth and Adolescence*, *29*(2), 249-271.
- Leonidou, C., & Panayiotou, G. (2018). How do illness-anxious individuals process health-threatening information? A systematic review of evidence for the cognitive-behavioral model. *Journal of Psychosomatic Research*, *111*, 100-115.
- Magson, N. R., Freeman, J. Y., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., & Fardouly, J. (2021). Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of Youth and Adolescence*, *50*(1), 44-57.
- McCrae, N., Gettings, S., & Purssell, E. (2017). Social media and depressive symptoms in childhood and adolescence: A systematic review. *Adolescent Research Review*, *2*(4), 315-330.
- McDonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology*, *21*(1), 89-101.
- McElroy, E., Patalay, P., Moltrecht, B., Shevlin, M., Shum, A., Creswell, C., & Waite, P. (2020). Demographic and health factors associated with pandemic anxiety in the context of COVID-19. *British Journal of Health Psychology*, *25*(4), 934-944.
- Mehrabi, T., Behzadi, S., Sabouri, F., & Alavi, M. (2016). Assessment the effect of the CBT on motivation of the nursing students. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, *21*(2), 118-123.
- Mollanorouzi, H., Issazadegan, A., & Soleymany, E. (2019). The Comparison of Adlerian Treatment and Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) on Clinical Symptoms in Generalized Anxiety Disorder (GAD). *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, *25*(6), 865-873.
- Moreno, M. A., Christakis, D. A., Egan, K. G., Jelenchick, L. A., Cox, E., Young, H., ... & Becker, T. (2012). A pilot evaluation of associations between displayed depression references on Facebook and self-reported depression using a clinical scale. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, *39*(3), 295-304.
- Moreno, M. A., D'Angelo, J., & Whitehill, J. (2016). Social media and alcohol: Summary of research, intervention ideas and future study directions. *Media and Communication*, *4*(3), 50-59.
- Moss-Morris, R., McAlpine, L., Didsbury, L. P., & Spence, M. J. (2010). A randomized controlled trial of a cognitive behavioural therapy-based self-management intervention for irritable bowel syndrome in primary care. *Psychological Medicine*, *40*(1), 85-94.
- Narimani, M., Taklavi, S., Abolghasemi, A., & Mikaili, N. (2014). The effectiveness of applied relaxation training based on mindfulness and cognitive-behavioral therapy on anxiety sensitivity of women with generalized anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychology*, *3*(6), 13-22.

- Nesi, J., & Prinstein, M. J. (2015). Using social media for social comparison and feedback-seeking: Gender and popularity moderate associations with depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(8), 1427-1438.
- Ohrnberger, J., Fichera, E., & Sutton, M. (2017). The dynamics of physical and mental health in the older population. *The Journal of the Economics of Ageing*, 9, 52-62.
- Oosterhoff, B., Palmer, C. A., Wilson, J., & Shook, N. (2020). Adolescents' motivations to engage in social distancing during the COVID-19 pandemic: associations with mental and social health. *Journal of Adolescent Health*, 67(2), 179-185.
- Oosterhoff, B., Palmer, C. A., Wilson, J., & Shook, N. (2020). Adolescents' motivations to engage in social distancing during the COVID-19 pandemic: associations with mental and social health. *Journal of Adolescent Health*, 67(2), 179-185.
- Pekrun, R. (2019). Expectancy-value theory of anxiety: Overview and implications. *Anxiety: Recent developments in cognitive, psychophysiological, and health research*, 23-42.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational psychologist*, 37(2), 91-105.
- Pomerantz, E. M., Altermatt, E. R., & Saxon, J. L. (2002). Making the grade but feeling distressed: Gender differences in academic performance and internal distress. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 396-404.
- Qi, H., Liu, R., Chen, X., Yuan, X. F., Li, Y. Q., Huang, H. H., Zheng, Y., & Wang, G. (2020). Prevalence of anxiety and associated factors for Chinese adolescents during the COVID-19 outbreak. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(10), 555-557.
- Qi, M., Zhou, S. J., Guo, Z. C., Zhang, L. G., Min, H. J., Li, X. M., & Chen, J. X. (2020). The effect of social support on mental health in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Journal of Adolescent Health*, 67(4), 514-518.
- Riehm, K. E., Feder, K. A., Tormohlen, K. N., Crum, R. M., Young, A. S., Green, K. M., ... & Mojtabai, R. (2019). Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth. *JAMA Psychiatry*, 76(12), 1266-1273.
- Rimes, K. A., Salkovskis, P. M., Jones, L., & Lucassen, A. M. (2006). Applying a cognitive behavioral model of health anxiety in a cancer genetics service. *Health Psychology*, 25(2), 171-180.
- Ringeisen, T., & Buchwald, P. (2010). Test anxiety and positive and negative emotional states during an examination. *Cognition, Brain, Behavior*, 14(4), 431-447.
- Saisto, T., & Halmesmäki, E. (2003). Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201-208.
- Savard, J., Ivers, H., Savard, M. H., & Morin, C. M. (2016). Long-term effects of two formats of cognitive behavioral therapy for insomnia comorbid with breast cancer. *Sleep*, 39(4), 813-823.
- Scholten, L., Willemsen, A. M., Grootenhuis, M. A., Maurice-Stam, H., Schuengel, C., & Last, B. F. (2011). A cognitive behavioral based group intervention for children with a chronic illness and their parents: a multicentre randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*, 11, 65.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety Research*, 4(1), 27-41.
- Seivewright, H., Green, J., Salkovskis, P., Barrett, B., Nur, U., & Tyrer, P. (2008). Cognitive-behavioural therapy for health anxiety in a genitourinary medicine clinic: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 193(4), 332-337.

- Silverman, W. K., Pina, A. A., & Viswesvaran, C. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for phobic and anxiety disorders in children and adolescents. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 37*(1), 105-130.
- Smits, J. A., Berry, A. C., Tart, C. D., & Powers, M. B. (2008). The efficacy of cognitive-behavioral interventions for reducing anxiety sensitivity: A meta-analytic review. *Behaviour Research and Therapy, 46*(9), 1047-1054.
- Smits, J. A., Julian, K., Rosenfield, D., & Powers, M. B. (2012). Threat reappraisal as a mediator of symptom change in cognitive-behavioral treatment of anxiety disorders: A systematic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 80*, 624-635.
- Sørensen, P., Birket-Smith, M., Wattar, U., Buemann, I., & Salkovskis, P. (2011). A randomized clinical trial of cognitive behavioural therapy versus short-term psychodynamic psychotherapy versus no intervention for patients with hypochondriasis. *Psychological Medicine, 41*(2), 431-441.
- Spinath, B., Eckert, C., & Steinmayr, R. (2014). Gender differences in school success: What are the roles of students' intelligence, personality and motivation? *Educational Research, 56*(2), 230-243.
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology, 22*(3), 185-209.
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and Individual Differences, 19*(1), 80-90.
- Steinmayr, R., Crede, J., McElvany, N., & Wirthwein, L. (2016). Subjective well-being, test anxiety, academic achievement: Testing for reciprocal effects. *Frontiers in psychology, 6*, 1994.
- Stoeber, J., Feast, A. R., & Hayward, J. A. (2009). Self-oriented and socially prescribed perfectionism: Differential relationships with intrinsic and extrinsic motivation and test anxiety. *Personality and Individual Differences, 47*(5), 423-428.
- Sumathipala, A., Siribaddana, S., Abeysingha, M. R. N., De Silva, P., Dewey, M., Prince, M., & Mann, A. H. (2008). Cognitive-behavioural therapy v. structured care for medically unexplained symptoms: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 193*(1), 51-59.
- Tang, S., Xiang, M., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2021). Mental health and its correlates among children and adolescents during COVID-19 school closure: The importance of parent-child discussion. *Journal of Affective Disorders, 279*, 353-360.
- Taylor, S. (2004). Understanding and treating health anxiety: A cognitive-behavioral approach. *Cognitive and Behavioral Practice, 11*(1), 112-123.
- Tee, M. L., Tee, C. A., Anlacan, J. P., Aligam, K. J. G., Reyes, P. W. C., Kuruchittham, V., & Ho, R. C. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *Journal of Affective Disorders, 277*, 379-391.
- Thompson, R. D., Delaney, P., Flores, I., & Szigethy, E. (2011). Cognitive-behavioral therapy for children with comorbid physical illness. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics, 20*(2), 329-348.
- Timmerman, I. G., Emmekamp, P. M., & Sanderman, R. (1998). The effects of a stress-management training program in individuals at risk in the community at large. *Behaviour Research and Therapy, 36*(9), 863-875.
- Vahia, I. V., Blazer, D. G., Smith, G. S., Karp, J. F., Steffens, D. C., Forester, B. P., ... & Reynolds, C. F. (2020). COVID-19, mental health and aging: A need for new knowledge to bridge science and service. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 28*(7), 695-697.

- Watt, M. C., Stewart, S. H., Lefaivre, M. J., & Uman, L. S. (2006). A brief cognitive-behavioral approach to reducing anxiety sensitivity decreases pain-related anxiety. *Cognitive Behaviour Therapy*, 35(4), 248-256.
- WHO. (2020). Rolling updates on coronavirus disease (COVID) www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen. Accessed May 23, 2020.
- Yaghoobi, A., Mohagheghi, H., & Mottaghian, M. (2013). The role of gender, academic discipline and time management in predicting students' verbal creativity at Bu-Ali Sina. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 3(1), 39-54.
- Yildirim, I., Ergene, T., & Munir, K., (2007). High rates of depressive symptoms among senior high school students preparing for national university entrance examination in Turkey. *The International Journal on School Disaffection*, 4(2), 35-44.
- Zhang, C., Ye, M., Fu, Y., Yang, M., Luo, F., Yuan, J., & Tao, Q. (2020). The psychological impact of the COVID-19 pandemic on teenagers in China. *Journal of Adolescent Health*, 67(6), 747-755.

The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Interventions on Test anxiety, General Health and Corona Anxiety among University Entrance Exam Candidates

Roja Keyvani¹, Saeed Jahanian²

Abstract

The aim of this research was to evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral interventions on Test anxiety, general health and corona anxiety among of university entrance examination candidates in Tehran. The study design was a semi-experimental design, pre-test-post-test with a control group. Participants were 30 individual which randomly assigned into experimental group (15 participant) and control group (15 participant). The experimental group participated in cognitive-behavioral therapy for 8 sessions of 90 minutes. The research tools included Test anxiety Questionnaires (Friedman and Jacob, 1975), General health Questionnaire (Goldberg and Hiller, 1979) and corona anxiety (Alipour and Vadigran, 2020). The data was analyzed using repeated covariance analysis using SPSS software. The findings showed that the average scores of exam anxiety, general health and corona anxiety were different in the two experimental and control groups and indicated the effectiveness of cognitive-behavioral intervention training in reducing exam anxiety and corona anxiety and increasing the general health of entrance exam candidates ($0.05 > P$)

Key words: cognitive interventions- Behavioral, Test anxiety, public health, Corona anxiety, University Entrance Exam

1. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran South Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Tehran South Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.