

August-September 2021, Volume 10, Issue 4

The Effectiveness of "Acceptance and Commitment Therapy" (ACT) on Stress Symptoms in Female High School Students

Fatemeh Nozari ¹, Seyedeh Maryam Mousavi ^{2*}

1- MA, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

2- Ph.D, Department of Nursing, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

Corresponding author: Seyedeh Maryam Mousavi, Ph.D, Department of Nursing, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

Email: Mmousavi.msc@gmail.com

Received: 13 Dec 2020

Accepted: 11 July 2021

Abstract

Introduction: Stress is a common problem during adolescence and is the cause of many mood disorders and anxiety; which requires timely interventions. The present study was conducted with the aim of the effectiveness of "Acceptance and Commitment Therapy" on stress symptoms in female high school students.

Methods: This research was a quasi-experimental design with pre-test, post-test and control group that was conducted in the academic year of 2019-2020 in the statistical population of female students in the first secondary school of Someh Sara. 40 students participated in this study voluntarily and with simple random by lottery method were assigned to the intervention and control groups. But in the post-test phase, each group was reduced to 16 people. Data were collected using a questionnaire of demographic characteristics and "Stress Symptoms Inventory". Content validity index and reliability were checked and confirmed by internal consistency method by calculating Cronbach's alpha and stability by retesting method. After receiving the pretest, the intervention group underwent "Acceptance and Commitment Therapy" in 8 sessions. During this period, the control group did not receive any intervention, both groups then completed the post-test. Data analysis was performed in SPSS .21.

Results: The intervention played an effective role in reducing Physical symptoms ($F= 68.855$, $P= 0.001$) and cognitive ($F=22.458$, $P=0.001$), behavioral ($F=33.472$, $P=0.001$) symptoms and also, the total score ($F = 78.221$, $P=0.001$) of the intervention group. In contrast, the intervention had no effect on emotional symptoms ($F= 3.795$, $P= 0.062$). In total, "Acceptance and Commitment Therapy" was able to explain 0.73 of the changes in the overall score of stress symptoms in the intervention group.

Conclusions: "Acceptance and Commitment Therapy" has played an effective role in reducing stress symptoms in adolescents. Therefore, it is suggested that therapists and health care providers consider the importance of this treatment in reducing stress in adolescents.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, Stress Symptoms, Students, Females.

اثربخشی «درمان پذیرش و تعهد» بر علائم تنش در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول

فاطمه نوذری^۱، سیده مریم موسوی^{۲*}

۱- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

۲- استادیار، گروه پرستاری و مامایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

نویسنده مسئول: سیده مریم موسوی، استادیار، گروه پرستاری و مامایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.
ایمیل: Mmousavi.msc@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۲۰

چکیده

مقدمه: تنش از مشکلات رایج در دوران نوجوانی و زمینه ساز بسیاری از اختلالات خلقی و اضطرابی است؛ که نیازمند مداخلات به هنگام می باشد. لذا، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان پذیرش و تعهد" بر علائم تنش در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول انجام شد.

روش کار: این پژوهش یک طرح نیمه تجربی با پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در جامعه آماری دانش آموزان دختر، مقطع متوسطه اول شهرستان صومعه سرا انجام شد. ۴۰ تن از دانش آموزان در این پژوهش شرکت داشتند که به شیوه تصادفی ساده به روش قرعه کشی در ۲ گروه مداخله و کنترل جایگزین شدند. اما در مرحله پس آزمون هر کدام از گروه ها به ۱۶ تن کاهش یافتند. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه جمعیت شناختی و "سیاهه علائم تنش" (Stress Symptoms Inventory) استفاده شد. شاخص روایی محتوا و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه آلفا کرونباخ و ثبات به روش باز آزمایشی بررسی و تایید شد. پس از دریافت پیش آزمون، گروه مداخله طی ۸ جلسه تحت "درمان پذیرش و تعهد" قرار گرفت. در طول این مدت گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد، سپس هر دو گروه پس آزمون را تکمیل کردند. تحلیل داده ها در نرم افزار آماری اس پی اس نسخه ۲۱ انجام شد.

یافته ها: "درمان پذیرش و تعهد" نقش موثری بر کاهش علائم جسمانی ($F=68/855, P=0/001$) و شناختی ($F=72/458, P=0/001$)، رفتاری ($F=33/472, P=0/001$) و همچنین نمره کلی ($F=78/221, P=0/001$) گروه مداخله داشته است. اما مداخله تاثیری بر علائم عاطفی نداشت ($F=3/795, P=0/062$). در مجموع "درمان پذیرش و تعهد" توانسته است ۰/۷۳ از تغییرات نمره کلی علائم تنش را در گروه مداخله تبیین کند.

نتیجه گیری: "درمان پذیرش و تعهد" نقش موثری در کاهش علائم تنش در نوجوانان داشته است. پیشنهاد می شود که درمانگران و ارائه دهندگان خدمات سلامت به اهمیت این درمان برای کاهش تنش در نوجوانان توجه داشته باشند.
کلیدواژه ها: درمان پذیرش و تعهد، علائم تنش، دانش آموزان، دختران.

مقدمه

برخوردار است (۲). دوران نوجوانی به دلیل تغییرات ناشی از بلوغ برای شخص نوجوان یک دوره تنش زا محسوب می شود (۳) و اختلالات روانشناختی در این دوران نسبت به دوران کودکی از شیوع بالاتری برخوردار است که می تواند بر عملکرد تحصیلی آن ها تاثیر بگذارد (۴). همچنین بررسی مطالعات پیشین گویای این است که اگر به درمان مشکلات روانشناختی نوجوانان توجه نشود، این امکان وجود دارد که این مشکلات به صورت مزمن در شخصیت فرد

بین تمام دوران زندگی، نوجوانی یکی از مهم ترین مراحل در رشد انسان می باشد؛ هویت یابی، کسب استقلال و خودشناسی مهم ترین تکالیف این دوران است که برای بسیاری از نوجوانان با بحران و مشکلات روانشناختی همراه است (۱). از این حیث که این دوران با دوران تحصیلی همراه است، برای نوجوانان و خانواده های آن ها از اهمیت والتری

انعطاف پذیری روانشناختی است تا اثر افکار آزردهنده و هیجانات ناخوشایند به حداقل ممکن کاهش پیدا کنند (۱۸). انعطاف پذیری روانشناختی زمانی حاصل می شود که فرد سطح پذیرش و تمایل خود را نسبت به وقایع بالا ببرد، مشاهده کردن افکار و هیجانات را جایگزین مالک شدن آن ها کند، به جای غرق شدن در گذشته و آینده از زمان حال و زندگی جاری لذت ببرد، خود را به مانند زمینه ای بداند که احساسات و هیجانات ناخوشایند بر آن وارد می شوند و قرار نیست که به تملک او درآیند و از همه مهم تر افراد ارزش های زندگی خویش را شناسایی کنند و به طور متعهدانه در جهت دستیابی به آن ها برنامه ریزی و هدف گذاری رفتاری داشته باشند (۱۹). بر این اساس می توان انتظار داشت که این مداخله به واسطه ارتقاء انعطاف پذیری روانشناختی تاثیر مهمی بر کاهش علائم تنش در نوجوانان داشته باشد.

تنش بر سلامتی فردی، عاطفی و جسمی دانش آموزان تأثیر منفی می گذارد و همچنین سطح یادگیری و عملکرد آن ها را کاهش می دهد. نوجوانانی که دچار تنش زیاد شده اند، رفتارهای ناسازگارانه و خطرناکی مانند افزایش مصرف الکل و مواد مخدر، فعالیت های جنسی محافظت نشده، کاهش فعالیت های جسمی، اختلالات خوردن و الگوهای خواب نا منظم را نشان می دهند (۲۰). اگرچه دختران و پسران هر دو نسبت به تحصیلات و آینده اقتصادی خود به یک اندازه نگران هستند، اما در مورد مسائل مربوط به رویدادهای آینده، ارتباط با همکلاسی ها و سلامتی شخصی، دختران در برابر فشار روانی بسیار آسیب پذیرتر هستند (۲۱). به نظر می رسد دختران نوجوان حوادث منفی بین فردی را بیشتر از پسران ادراک می کنند. همچنین مطالعات نشان داد که دختران نوجوان نسبت به پسران تنش بیشتری را تجربه می کنند (۲۲). بسیاری از مطالعات بر روی پسران نوجوان متمرکز شده است، بر این اساس در مطالعه حاضر توجه اختصاصی به دختران شده است. با توجه به اهمیت ارتقاء سلامت روانشناختی نوجوانان و در نتیجه بهبود وضعیت عملکرد تحصیلی آن ها اجرای مداخلات روانشناختی در آن ها دارای اهمیت بسیار است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان پذیرش و تعهد" بر علائم تنش در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول انجام شد.

باقی بماند و در بزرگسالی نیز همراه فرد باشند (۵). توجه به مشکلات روانشناختی نوجوانان از جهات مختلفی دارای اهمیت است و لازم است که با ارائه مداخلات روانشناختی به موقع به ارتقاء سلامت آن ها توجه شود و از انتقال این آسیب ها به سنین بزرگسالی جلوگیری شود (۶)؛ زیرا اکثر مطالعات اعتقاد بر این دارند که درمان مشکلات روانشناختی و ارتقاء سلامت افراد در سنین کودکی و نوجوانی راحت تر از دوران بزرگسالی است و با آسیب های کمتری همراه است (۷).

بررسی برخی از مطالعات گویای این است که تغییرات جسمانی و روانشناختی ناشی از بلوغ برای اکثر نوجوانان با حالت های هیجانی ناخوشایند و تنش همراه است (۸)؛ در تبیین این آشفتگی ها دیدگاه دوگانه ای وجود دارد؛ برخی به تغییرات هورمون نسبت می دهند (۹)، در مقابل برخی از دیگر اعتقاد دارند که تغییر سطح انتظارات والدین و جامعه از نوجوان عامل این آشفتگی ها است و نوجوانان در مسیر سازگاری با انتظارات متناقضی رو به رو می شود که برای او تنش زا است (۱۰).

در زمینه بهبود وضعیت روانشناختی و ارتقاء سلامت نوجوانان مداخلات متنوعی ارائه شده است که همه آن ها در جهت بالا بردن توان سازگاری آن ها با شرایط جدید می باشد (۱۱). سازگاری روانشناختی زمانی حاصل می شود که نوجوانان بتوانند به شیوه های کارآمد با موقعیت های تازه زندگی مقابله کنند؛ در همین راستا "درمان پذیرش و تعهد" که یکی از معتبرترین درمان های موج سوم رفتار درمانی است ارائه شده است تا با افزایش انعطاف پذیری روانشناختی، ظرفیت مقابله کارآمد و فعال فرد را بالا ببرد. با این تفاوت که این درمان بر خلاف درمان های موج اول و دوم رفتاردرمانی، فرد را به جنگ با خویشتن و رفتارها و باورهای معیوب دعوت نمی کند (۱۲، ۱۳). در همین راستا، نتایج برخی از مطالعات پیشین نشان داده است که "درمان پذیرش و تعهد"، تاثیر قابل توجهی ای در کاهش تنش نوجوانان داشته است (۱۴-۱۷).

"درمان پذیرش و تعهد" بر کاهش اثر افکار آزردهنده و هیجانات ناخوشایند تاکید دارد، اما نه به شیوه استدلال و واقعیت آزمایی که در درمان های موج اول و دوم رفتار درمانی وجود داشت، بلکه در این روش درمانی، هدف افزایش

روش کار

پژوهش حاضر یک طرح نیمه تجربی با پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل بود که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در جامعه آماری دانش آموزان دختر، مقطع متوسطه اول در شهرستان صومعه سرا انجام شد. جامعه آماری این پژوهش ۱۵۷۰ تن گزارش شد. جهت تعیین تعداد نمونه بهره گیری از نرم افزار آماری G.Power 3.1 و اطلاعات مستخرج شده از پراکندگی متغیر علائم تنش در دانش آموزان در مطالعه امیرتیموری (۲۳)، حداقل نمونه ۱۵ تن محاسبه شد. اما با توجه به مجازی بودن دوره آموزشی و بالا رفتن احتمال ریزش، نمونه برای هر یک از گروه ها ۲۰ تن در نظر گرفته شد. بنابراین، ۴۰ تن از دانش آموزان با اعلام فراخوان از طرف مدارس از ۳ مدرسه دخترانه مقطع متوسطه اول برای شرکت در این پژوهش اعلام آمادگی کردند. افراد داوطلب به روش تصادفی ساده به روش قرعه کشی در ۲ گروه ۲۰ تن مداخله و کنترل قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل کسب نمره بالاتر از ۵۰ از ۲۵۰ در "سیاهه علائم تنش"، تمایل جهت شرکت در پژوهش، کسب رضایت آگاهانه از والدین دانش آموزان و دسترسی به تلفن همراه، رایانه و اپلیکیشن Skyroom بود. ابتلا به اختلالات روانشناختی بر اساس پرونده تحصیلی مدرسه، ابراز ناراضی والدین از ادامه شرکت دانش آموز در دوره درمانی و غیبت بیش از ۲ جلسه به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه جمعیت شناختی شامل سن، پایه تحصیلی، تحصیلات پدران و مادران و معدل تحصیلی از یک فرم باز پاسخ استفاده شد. جهت سنجش علائم تنش از "سیاهه علائم تنش (Stress Symptoms Inventory) استفاده شد. این ابزار اولین بار در سال ۱۳۷۷ توسط سید خراسانی صدقیانی ساخته شده است (۲۴). سپس توسط خدایاری-فرد در سال ۱۳۸۰ مورد بازنگری قرار گرفت. این ابزار دارای ۵۰ عبارت بر اساس طیف لیکرت ۶ درجه ای از هرگز (نمره صفر) تا خیلی زیاد (نمره ۵) می باشد. این ابزار دارای ۴ زیر مقیاس شناختی (cognitive) (۷ عبارت از ۱ تا ۷)، عاطفی (emotional) (۹ عبارت از ۸ تا ۱۶)، رفتاری (behavioral) (۱۲ عبارت از ۱۷ تا ۲۸) و جسمانی (physical) (۲۲ عبارت از ۲۹ تا ۵۰) است.

دامنه نمره در این ابزار بین صفر تا ۲۵۰ است و نمره برش آن ۵۰ در نظر گرفته شده است که نمره بالا نشان دهنده سطح بالای آسیب پذیری در برابر علائم تنش است (۲۵). سطح بندی نمره ها در پیشینه یافت نشد.

حسینی و همکاران "سیاهه علائم تنش" را در ۳۷۵ تن از دانشجویان دانشگاه های خوارزمی، آزاد و پیام نور شهر کرج توزیع کردند و روایی و آگرایی این ابزار را با "مقیاس تاب آوری بزرگسالان" (Adults Resiliency Scale) ۰/۶۴ گزارش کردند. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق ۰/۸۱ گزارش کردند (۲۵). قدرتی میرکوهی و غباری بناب در پژوهشی "سیاهه علائم تنش" را در ۲۰۰ والد (۱۰۰ مادر و ۱۰۰ پدر) دارای فرزند مبتلا به کم شونایی اجرا کردند. نتایج نشان داد بین نمره این ابزار و "پرسشنامه منابع تنش" (Questionnaire of Resource and Stress) همبستگی مثبت ۰/۴۳ وجود دارد که نشان دهنده روایی همگرایی بالای این آزمون است. همچنین در همین نمونه پایایی این آزمون به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شد (۲۶).

در پژوهش حاضر شاخص روایی محتوای "سیاهه علائم تنش" بر اساس نظر ۶ متخصص روانشناسی و روانسنجی مورد بررسی قرار گرفت و شاخص روایی محتوایی ۸۶ درصد محاسبه شد. همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در ۳۲ تن از نمونه مطالعه حاضر ۰/۸۳ و جهت تعیین ثبات، بازآزمایی این مقیاس در ۱۶ تن از افراد گروه کنترل با فاصله یک ماه ۰/۷۳ حاصل شد.

بسته "درمان پذیرش و تعهد" را بر اساس دیدگاه Hayes و همکاران (۱۸) ایزدی و عابدی (۱۹) طراحی شده است. همچنین این بسته در مطالعه ولی زاده و همکاران (۲۷) نیز اجرا شده است. جهت بررسی روایی مداخله و قابلیت کاربرد در نمونه حاضر، بسته آموزشی توسط ۲ متخصص روانشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت مورد بازنگری و ویرایش قرار گرفت و سپس جهت بررسی روایی توسط ۲ متخصص دیگر در حوزه روانشناسی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت مورد تایید قرار گرفت.

جلسه	توضیحات هر جلسه
اول	<p>- در این جلسه برای ایجاد روابط حسنه از اعضا خواسته میشود تا خود را معرفی نمایند و رهبر گروه نیز توضیحاتی در مورد خود جهت آشنایی بیشتر با اعضا ارائه داد.</p> <p>- پیش آزمون اجرا شد.</p> <p>- فهرستی حضور و غیاب از اعضا تهیه گردید تا در طی جلسات نسبت به حضور هر کدام آگاهی بدست آید.</p> <p>- رهبر گروه در رابطه با موضوع پژوهش و هدفهای پژوهش توضیحاتی ارائه داد.</p> <p>- قرارداد درمانی با اعضای گروه بسته شد و در این قرارداد تعداد جلسات، ساعات برگزاری، نحوه برگزاری و حضور افراد، میزان فعالیت آنها، ملزم بودن به انجام پیشآموزن و پس آزمون و... قید گردید.</p> <p>- رهبر گروه جهت ایجاد آمادگی روانی در اعضای گروه توضیحاتی کلی در رابطه با موضوعاتی مانند: آگاهی از زمان حال و فعالیتهایی که در زمان حال انجام میگیرد، ذهن آگاهی، تجربیات انسانها و نحوه دریافت تجربیات و تغییر تجربیات و ایجاد تغییرات ارائه داد.</p>
دوم	<p>- بحث درباره تجربیات شرکت کنندگان در موقعیتهای تنشزا با کمک تمرین گروهی و استفاده از استعاره های مربوط و قرار دادن آنها در یک موقعیت با کمک تصویرسازی ذهنی انجام شد.</p> <p>- بررسی سطح کارآمدی شرکت کنندگان به عنوان موضوع بحث و بررسی عواملی نظیر احساسات و جسم و روان با طرح سوالاتی مانند: از وضعیت و حال و هوایت را بگو، چه احساسهایی در بدنت داری، در همین لحظه به چه چیزی فکر میکنی و ... پرسیده شد.</p> <p>- ایجاد ناامیدی خلاقانه با استفاده از استعاره ماسه روان و صحرای داغ و پرشش و پاسخ در حیطه این استعاره انجام شد.</p> <p>- تکلیف خانگی با کمک جدول تحلیل کارکرد و ثبت تجربیات و افکار و احساسات ارائه شد.</p>
سوم	<p>- توضیح ۶ ضلعی انعطاف ناپذیری شناختی (پذیرش، زندگی در زمان حال، خود به عنوان زمینه، گسلس شناختی، شناخت ارزشها، تعهد رفتاری) جهت آشنایی افراد با مفاهیم "درمان پذیرش و تعهد"، طرح موضوع کنترلگری به عنوان یک مشکل و جایگزین سازی آن با مفهوم پذیرش و تمایل، بیان استعاره های سایه رنج، سوال چوب جادو، مرد در چاله، انجام شد.</p>
چهارم	<p>- تشریح کاربرد فنون گسلس شناختی، ارائه توضیحاتی از روی ۶ ضلعی و انجام تمرینهای مربوط به گسلس شناختی، استفاده از استعاره های برگهای روان برکه جهت تصویرسازی برای تماشای افکاری که دارند و اجرای تمرین تکرار کردن کلمه ابلیمو و تشریح انجام شد.</p> <p>- انجام مداخله در عملکرد زنجیره های مشکل ساز زبان با کمک استعاره بیر گرسنه انجام شد.</p> <p>- تضعیف ائتلاف خود با افکار و عواطف با کمک تمرین و استعاره نوشتن کور انجام شد.</p>
پنجم	<p>- مشاهده خود به عنوان زمینه یا بافتار به کمک ارائه توضیحاتی در رابطه با تفاوت های خود مشاهده گر و خود بافتار، روش سازی مفهوم خود و وقایع را در بافت و زمینه دیدن با کمک استعاره شاهزاده و گدا و استعاره کلاس درس، آسمان و وضع هوا انجام شد.</p> <p>- نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی رفتار، تمرینهای این جلسه شامل: قایق روی آب، شوت کردن توپ فوتبال، چیزی را که میگویی انجام نده، می باشد.</p>
ششم	<p>- تشریح کاربرد فنون ذهنی، الگوسازی خروج از ذهن با کمک تمرینهای: آموزش ذهنی و تمرین اسکن بدنی جهت متمرکز نمودن دقت و توجه انجام شد.</p> <p>- آموزش دیدن تجربیات درونی به عنوان یک فرآیند با کمک تمرینهای ذهن آگاهی و تمرکز بر علائم بدنی و جسمی و روانی و احساسی نظیر مراقبه، توجه تنفس به صورت گام به گام، تمرین پاکت پیپس، ساختن حساب، توجه آگاهی آرام باش انجام شد.</p>
هفتم	<p>- معرفی ارزش و فرآیند ارزش گذاری در زندگی با کمک انجام تمرینهای مربوط به این بخش مانند: برنامه تلوزیونی پربیننده، ماشین ذهن خون، قهرمانان و ... انجام شد.</p> <p>- نشان دادن خطرات تمرکز بر نتایج با کمک مثالهای ملموس ارائه شد.</p> <p>- کشف ارزشهای عملی زندگی هر کدام از اعضای گروه با توجه به توضیحات مربوط به مبحث ارزشها و درونیات افراد انجام شد.</p>
هشتم	<p>- درک ماهیت تمایل و تعهد با تشریح مبحث، تمرینهایی برای کمک به اقدام متعهدانه در این بخش همچون پلی از جنس طناب و ... انجام شد.</p> <p>- تعیین الگوهای عمل، متناسب با ارزشها با کمک کاربرد ارزشها و اقدام متعهدانه انجام شد.</p> <p>- پس آزمون اجرا شد.</p>

"درمان پذیرش و تعهد" را دریافت کردند. جلسات "درمان پذیرش و تعهد" توسط نویسنده اول ارائه شد که به صورت اختصاصی در این درمان آموزش دیده است. در طول این مدت گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد و در لیست انتظار قرار داشت. پس از اتمام دوره آموزش مجدداً "سپاهه علائم تنش" توسط دانش آموزان ۲ گروه به عنوان پس آزمون تکمیل شد.

برای جمع اوری دله ها و اجرای پژوهش، مجوزهای لازم از سازمان آموزش و پرورش استان گیلان و شهرستان دریافت شد. پس از تکمیل گروه ها، به منظور اجرای پیش آزمون "سپاهه علائم تنش" در سامانه مجازی porpline بارگذاری شد و لینک آن برای هر ۲ گروه در قالب پیامک کوتاه ارسال شد و از آن ها خواسته شد، آن را تکمیل کنند. سپس گروه مداخله، طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای (هر هفته ۲ جلسه)

بود، با توجه به غیرنرمال بودن توزیع داده ها ($KS=1/433$)، نتایج آزمون یومن ویتنی نشان داد که گروه ها از نظر معدل تحصیلی ($Z=-0/588$ ، $P=0/556$) تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند. نتیجه آزمون خی دو نشان داد که گروه ها (مداخله: ۵ تن پایه هشتم و ۱۱ تن پایه نهم؛ کنترل: ۶ تن پایه هشتم و ۱۰ تن پایه نهم) از نظر توزیع پایه تحصیلی ($\chi^2=0/138$ ، $P=0/709$) تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند.

همچنین نتیجه آزمون خی دو نشان داد که از نظر پایه تحصیلی مادران، گروه ها (مداخله: ابتدایی ۳ تن، پایان راهنمایی ۲ تن، دیپلم ۶ تن، کاردانی و کارشناسی ۶ تن؛ کنترل: ابتدایی ۵ تن، پایان راهنمایی ۳ تن، دیپلم ۲ تن، کاردانی و کارشناسی ۶ تن) تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند ($\chi^2=1/986$ ، $P=0/575$). همچنین نتیجه آزمون خی دو نشان داد که از نظر پایه تحصیلی پدران، گروه ها (مداخله: ابتدایی ۲ تن، پایان راهنمایی ۴ تن، دیپلم ۵ تن، کاردانی و کارشناسی ۵ تن؛ کنترل: ابتدایی ۱ تن، پایان راهنمایی ۶ تن، دیپلم ۳ تن، کاردانی و کارشناسی ۶ تن) تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند ($\chi^2=1/324$ ، $P=0/723$). بنابراین، می توان نتیجه گرفت که این متغیرهای جمعیت شناختی نمی توانند اثر مخدوش کننده ای به صورت همزمان با متغیر مستقل بر متغیر وابسته داشته باشند.

جهت رعایت حقوق شرکت کنندگان گروه کنترل برای آن ها نیز همین دوره آموزشی و با کیفیت مطرح شده برگزار شد. پژوهشگران در طول انجام مطالعه همواره به حقوق انسانی شرکت کنندگان متعهد بودند و فرم رضایت آگاهانه توسط اولیای دانش آموزان تکمیل و امضاء شد. به منظور تحلیل داده ها از آزمون یومن ویتنی، خی دو و تحلیل کوواریانس با استفاده از نرم افزار آماری اس پی اس اس نسخه ۲۱ در نظر گرفتن سطح خطای ۰/۰۵ انجام شد.

یافته ها

برای انجام این پژوهش برای هر یک از گروه های مداخله و کنترل ۲۰ تن در نظر گرفته شد، اما در طول مطالعه ۴ تن از افراد گروه مداخله مایل به ادامه همکاری نبودند و ۱۶ تن پس آزمون را تکمیل کردند، به منظور همتاسازی از گروه کنترل ۴ تن به صورت تصادفی حذف شدند و پس آزمون در آن ها اجرا نشد. در این پژوهش میانگین سنی گروه مداخله $14/31 (\pm 0/47)$ ، گروه کنترل $14/06 (\pm 0/25)$ بود، با توجه به غیرنرمال بودن توزیع داده ها ($KS=2/796$)، نتایج آزمون یومن ویتنی نشان داد که گروه ها از نظر میانگین سنی ($Z=-1/783$ ، $P=0/075$) تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند. در این پژوهش میانگین معدل تحصیلی گروه مداخله $19/18 (\pm 0/92)$ ، گروه کنترل $18/99 (\pm 1/13)$

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار متغیر علائم تش

متغیر	مرحله سنجش	گروه	میانگین \pm انحراف معیار
علائم جسمانی	پیش آزمون	مداخله	25/68 \pm 15/65
		کنترل	27/81 \pm 16/13
	پس آزمون	مداخله	17/68 \pm 13/44
		کنترل	28/81 \pm 13/27
علائم عاطفی	پیش آزمون	مداخله	4/68 \pm 5/09
		کنترل	6/43 \pm 5/80
	پس آزمون	مداخله	4/06 \pm 4/32
		کنترل	6/43 \pm 4/14
علائم شناختی	پیش آزمون	مداخله	9/50 \pm 4/51
		کنترل	9/25 \pm 5/59
	پس آزمون	مداخله	6/18 \pm 4/44
		کنترل	9/25 \pm 4/40
علائم رفتاری	پیش آزمون	مداخله	16/25 \pm 9/18
		کنترل	16/06 \pm 9/30
	پس آزمون	مداخله	9/68 \pm 7/90
		کنترل	15/18 \pm 8/84
علائم تش	پیش آزمون	مداخله	56/12 \pm 33/00
		کنترل	59/56 \pm 35/47
	پس آزمون	مداخله	37/62 \pm 33/44
		کنترل	59/68 \pm 34/37

فاطمه نوذری و سیده مریم موسوی

آزمون ام باکس نشان داد که ماتریس کواریانس ها همگون می باشد ($\text{Box's } M=1/723, P=0/649$). بررسی صوری نمودار پراکنش گویای این بود که بین مراحل سنجش ارتباط خطی وجود دارد، همچنین نتایج بررسی همگونی شیب رگرسیون نیز دلالت بر این داشت که خطوط رگرسیون در گروه مداخله و کنترل همسان است ($F=2/418$ ، $P=0/082$). با توجه به برقراری پیش فرض های آماری، جهت بررسی نمره کلی علائم تنش از تحلیل کواریانس تک متغیره و جهت بررسی زیرمقیاس ها (علائم جسمانی، علائم عاطفی، علائم شناختی و علائم رفتاری) از تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد.

در (جدول ۱) میانگین و انحراف معیار متغیر علائم تنش و زیرمقیاس های آن ارائه شده است که نشان می دهد تغییراتی در میانگین متغیرها در گروه مداخله در مرحله پس آزمون اتفاق افتاده است. مناسب ترین آزمون، جهت بررسی تاثیر "درمان پذیرش و تعهد" بر علائم تنش دانش آموزان تحلیل کواریانس می باشد که لازمه اجرا آن، برقراری پیش فرض های آن است. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد که توزیع داده ها نرمال است ($K-S=0/454, P=0/986$). آزمون لون نشان داد که واریانس گروه ها همگون می باشد ($F=0/227, P=0/637$)، بر این اساس گروه ها قابلیت مقایسه با یکدیگر را دارند.

جدول ۲: نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره برای بررسی اثر مداخله بر زیرمقیاس های علائم تنش

شاخص اثر پیلایی	ارزش F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	P	ضریب اتا
علائم جسمانی	۱۱/۳۷۹	۴	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۶۶۴
علائم عاطفی	۴/۷۰۴	۴	۲۳	۰/۰۰۶	۰/۴۵۰
علائم شناختی	۷/۷۸۳	۴	۲۳	۰/۰۰۱	۰/۵۷۵
علائم رفتاری	۴/۳۲۱	۴	۲۳	۰/۰۰۹	۰/۴۲۹

شاخص گویای این است که "درمان پذیرش و تعهد" به طور معنادار حداقل بر یکی از زیرمقیاس ها موثر بوده است (جدول ۲).

با توجه به اینکه اثر پیلایی - بارتلت محافظه کارترین مقدار برای آزمون معناداری چندمتغیره است، نتایج بررسی زیرمقیاس های علائم تنش در آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره بر این مبنا گزارش شده است. بررسی این

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره بر هر یک از زیرمقیاس ها و نمره کلی علائم تنش

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	P	مجذور اتا
علائم جسمانی	گروه	۵۷۰/۲۳۵	۱	۵۷۰/۲۳۵	۶۸/۸۵۵	۰/۰۰۱	۰/۷۲۶
علائم عاطفی	گروه	۱۰/۹۷۶	۱	۱۰/۹۷۶	۳/۷۹۵	۰/۰۶۲	۰/۱۲۷
علائم شناختی	گروه	۷۵/۳۲۶	۱	۷۵/۳۲۶	۲۲/۴۵۸	۰/۰۰۱	۰/۴۶۳
علائم رفتاری	گروه	۱۹۰/۳۹۷	۱	۱۹۰/۳۹۷	۳۳/۴۷۲	۰/۰۰۱	۰/۵۶۳
نمره کل	گروه	۲۹۴۹/۰۲۱	۱	۲۹۴۹/۰۲۱	۷۸/۲۲۱	۰/۰۰۱	۰/۷۳۰

در ادامه اثر بین گروهی هر یک از زیرمقیاس ها و نمره کلی بر اساس فرمان تحلیل کواریانس تک متغیره ارائه شده است. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره دلالت بر این دارد که مداخله نقش موثری بر علائم جسمانی ($F=68/855, P=0/001$) و شناختی ($F=22/458, P=0/001$) رفتاری ($F=33/472, P=0/001$) و همچنین نمره کلی ($F=78/221, P=0/001$) داشته است ($P<0/001$)؛ اما در مقابل مداخله تاثیری بر علائم عاطفی نداشته است

در ادامه اثر بین گروهی هر یک از زیرمقیاس ها و نمره کلی بر اساس فرمان تحلیل کواریانس تک متغیره ارائه شده است. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره دلالت بر این دارد که مداخله نقش موثری بر علائم جسمانی ($F=68/855, P=0/001$) و شناختی ($F=22/458, P=0/001$) رفتاری ($F=33/472, P=0/001$) و همچنین نمره کلی ($F=78/221, P=0/001$) داشته است ($P<0/001$)؛ اما در مقابل مداخله تاثیری بر علائم عاطفی نداشته است

تیبین کند (جدول ۳).
برای بررسی اینکه میانگین کدام یک از گروه ها در پس آزمون زیرمقیاس های علائم تنش و نمره کلی کاهش یافته است در (جدول ۴) میانگین های تعدیل شده گزارش شده است. لازم به ذکر است که روش تصحیح بنفرونی برای میانگین های تعدیل شده استفاده شد.

جدول ۴: میانگین های تعدیل شده زیرمقیاس ها و نمره کلی علائم تنش

متغیر	گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	P
علائم جسمانی	مداخله کنترل	۱۸/۸۴۴ ۲۷/۶۵۶	۸/۸۱۱	۱/۰۶۲	۰/۰۰۱
علائم عاطفی	مداخله کنترل	۴/۶۳۹ ۵/۸۶۱	۱/۲۲۲	۰/۶۲۸	۰/۰۶۲
علائم شناختی	مداخله کنترل	۶/۱۱۷ ۹/۳۳۰	۳/۲۰۳	۰/۶۷۶	۰/۰۰۱
علائم رفتاری	مداخله کنترل	۹/۸۹۲ ۱۴/۹۸۳	۵/۰۹۲	۰/۸۸۰	۰/۰۰۱
نمره کل	مداخله کنترل	۳۹/۰۴۴ ۵۸/۲۶۹	۱۹/۲۲۵	۲/۱۷۴	۰/۰۰۱

و تعهد"، افراد را تشویق می کند رابطه شان را با افکار و دیگر تجارب درونی تغییر دهند و آن ها را رویدادهای ذهنی ببینند که یکی پس از دیگری می آیند و می روند. افراد می آموزند که افکار را فقط افکار، احساسات را فقط احساسات و خاطرات را فقط خاطرات ببینند و هیچ گونه قضاوت و ارزیابی نداشته باشند. در زمینه هایی که اجتناب تجربه ای رخ می دهد، فرایندهای گسلش شناختی و پذیرش به فرد در شکستن الگوهای اجتناب و قوانینی که آن ها را تنظیم می کند، کمک می کند. از این رو، این نحوه برخورد با احساسات و خاطرات تنش زا می تواند در تسکین بار و فشار روانی حاصل از آن ها موثر باشد.

علاوه بر این، پذیرش بدون قضاوت یکی از مداخلات بسیار با اهمیت در "درمان پذیرش و تعهد" است. در سطوح پذیرش بالا یک فرد به سادگی می تواند متوجه برانگیختگی های روانی، افکار و احساسات خود شود بدون اینکه تلاشی به منظور کنترل آن ها انجام دهد، از آن ها فرار کند یا اجتناب نماید. بنابراین، همین موضوع باعث بهبود عملکرد رفتاری فرد می شود. از طرف دیگر، در سطوح پذیرش پایین، فردی که دچار برانگیختگی های روانی می شود، درگیر راهبردهای کنترلی به منظور تغییر شکل و فراوانی افکار، احساسات و هیجانانش می شود، مثلا فرد ممکن است تلاش کند تا افکارش را توجیه کند یا سرکوب نماید. رابطه بین پذیرش و تغییر یک مفهوم محوری در بحث های رایج روان درمانی است. در همین راستا، پژوهشگران مطرح ساخته اند که پذیرش شامل: تجربه رویدادها به طور کامل و عاری از دفاع، همانگونه که هستند؛ می باشد و ذکر نموده اند که متخصصین بالینی که تجربه مدار هستند، ممکن است بر اهمیت

با توجه به (جدول ۴) نمره زیرمقیاس های علائم جسمانی، شناختی، رفتاری و نمره کلی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در مرحله پس آزمون به طور معنادار کمتر شد؛ با توجه به این نتیجه می توان گفت که "درمان پذیرش و تعهد" بر کاهش زیرمقیاس های جسمانی، شناختی، رفتاری و نمره کلی در دانش آموزان دختر صومعه سرا موثر بوده است.

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی "درمان پذیرش و تعهد" بر علائم تنش در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که "درمان پذیرش و تعهد" نقش موثری در کاهش علائم تنش نوجوانان گروه مداخله داشته است. نتایج حاضر با مطالعات Burckhardt و همکاران (۱۴)، Livheim و همکاران (۱۵)، Woidneck و همکاران (۱۶) و قربانی امیر و همکاران (۱۷) همسو است. همچنین در بررسی پیشینه مطالعه ای یافت نشد که مغایر با نتیجه حاضر باشد. همچنین در این زمینه مطالعه صالح میرحسینی و همکاران نشان دادند که "درمان پذیرش و تعهد" بر کاهش تنش ادراک شده مادران کودکان اتیستیک تاثیر معناداری داشته است (۲۸). جباری فرد و همکاران در مطالعه ای بر ۲۰ بیمار تالاسمی ماژور نشان دادند که بین گروه های مداخله و کنترل از نظر کاهش تنش ادراک شده تفاوت معناداری وجود دارد (۲۹). همچنین کریمی و آقایی به این نتیجه رسیدند که "درمان پذیرش و تعهد" بر اضطراب و تنش دانش آموزان تاثیر معناداری دارد (۳۰). در تبیین احتمالی می توان بیان کرد که "درمان پذیرش

کارگاه های آموزشی و جلسات مشاوره گروهی در مدارس جهت کاهش تنش در نوجوانان اجرا کند. این پژوهش نیز همچون سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی از جمله استفاده از ابزار خودگزارشی و انجام مطالعه روی دانش آموزان دختر شهرستان صومعه سرا روبه رو بود. بنابراین در تعمیم نتایج باید احتیاط کرد.

سیاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد فاطمه نوذری با راهنمایی خانم دکتر سیده مریم موسوی می‌باشد که با کد پژوهشی ۹۷۰۲۱۳۴۹۲ در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۲۴ در معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت به تصویب رسیده است و با کد IR.IAU.RASHT.REC.1399.054 در سامانه کمیته ملی اخلاق به ثبت رسیده است. این پژوهش با همکاری سازمان آموزش و پرورش استان گیلان و اداره آموزش و پرورش شهرستان صومعه سرا انجام شد. از مسئولین محترم آموزش و پرورش و دانش‌آموزانی که در این مطالعه مشارکت داشتند، تقدیر و تشکر می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تضاد منافی گزارش نکردند.

References

1. Nimptsch K, Lee DH, Zhang X, Song M, Farvid MS, Rezende LF, Cao Y, Chan AT, Fuchs C, Meyerhardt J, Nowak JA. Dairy intake during adolescence and risk of colorectal adenoma later in life. *British Journal of Cancer*. 2021;124(6):1160-1168. <https://doi.org/10.1038/s41416-020-01203-x>
2. Ahamed AS, Mahmood NT, Rahman RM. An intelligent system to predict academic performance based on different factors during adolescence. *Journal of Information and Telecommunication*. 2017; 1 (2): 155-75. <https://doi.org/10.1080/24751839.2017.1323488>
3. Casey BJ, Jones RM, Levita L, Libby V, Pattwell SS, Ruberry EJ, Soliman F, Somerville LH. The storm and stress of adolescence: Insights from human imaging and mouse genetics. *Developmental psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology*. 2010; 52 (3):225-35. <https://doi.org/10.1002/dev.20447>

تغییر کلیه نشانه های ناخوشایند تأکید بیش از حدی داشته باشند و اهمیت پذیرش را مورد توجه قرار ندهند (۳۱). در پذیرش عاری از دفاع، فرد یاد می‌گیرد که وقایع زندگی را همانگونه که هستند ببیند و سعی در دخالت یا عوض کردن آن‌ها نکند، زیرا افراد زمانی که با رویدادی غیرقابل تغییر روبه رو می‌شوند دچار افکار و احساسات و هیجانات می‌شوند که باعث بروز راهبردهای مقابله با تنش هیجان مدار و اجتناب مدار می‌شود اما در صورت پذیرش، فرد یاد می‌گیرد که به وجود این مسئله در زندگی اش آگاه باشد و تلاشی برای از بین بردن آن نکند، همین مسئله باعث می‌شود که شدت راهبردهای مقابله ای اجتناب مدار و هیجان مدار در فرد کاهش و راهبرد مسئله مدار که در تسکین تنش سودمندتر هستند، افزایش یابد (۳۲).

نتیجه گیری

یافته ها نشان داد که "درمان پذیرش و تعهد" به واسطه افزایش انعطاف پذیری روانشناختی نقش موثری بر کاهش علائم تنش در نوجوانان داشته است. پیشنهاد می‌شود که وزارت آموزش و پرورش به اجرای اینگونه برنامه های آموزشی در جهت ارتقاء سلامت روانشناختی دانش آموزان دختر در سنین نوجوانی توجه ویژه ای داشته باشد و

4. Odriozola P, Gee DG. Learning about safety: Conditioned inhibition as a novel approach to fear reduction targeting the developing brain. *American Journal of Psychiatry*. 2021;178(2):136-155. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.20020232>
5. Barker ED, Walton E, Cecil CA. Annual Research Review: DNA methylation as a mediator in the association between risk exposure and child and adolescent psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2018;59(4):303-22. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12782>
6. Magill M, Ray L, Kiluk B, Hoadley A, Bernstein M, Tonigan JS, Carroll K. A meta-analysis of cognitive-behavioral therapy for alcohol or other drug use disorders: Treatment efficacy by contrast condition. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2019;87(12):1093-1105. <https://doi.org/10.1037/ccp0000447>
7. Jaisooriya TS, Desai G, Beena KV, Beena M, Ellangovan K, Thennarasu K. Prevalence and correlates of psychological distress in adolescent students from India. *East Asian Archives of Psy-*

- chiatry. 2017;27(2):56-62. <https://europepmc.org/article/med/28652498>
8. Galvan A. Adolescence, brain maturation and mental health. *Nature Neuroscience*. 2017; 20 (4): 503-504. <https://www.nature.com/articles/nn.4530/https://doi.org/10.1038/nn.4530>
 9. Gniewosz G, Gniewosz B. Psychological adjustment during multiple transitions between childhood and adolescence. *The Journal of Early Adolescence*. 2020; 40(4):566-98. <https://doi.org/10.1177/0272431619858422>
 10. Miranda VP, Faria FR, Faria ER, Priore SE. Somatic maturation and body composition in female healthy adolescents with or without adjustment for body fat. *Revista Paulista de Pediatria*. 2014;32(1):78-84. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822014000100013>
 11. Abeles P, Verduyn C, Robinson A, Smith P, Yule W, Proudfoot J. Computerized CBT for adolescent depression (Stressbusters) and its initial evaluation through an extended case series. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*. 2009;37(2):151. <https://doi.org/10.1017/S1352465808005067>
 12. Coyne LW, McHugh L, Martinez ER. Acceptance and Commitment Therapy (ACT): Advances and applications with children, adolescents, and families. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*. 2011;20(2):379-99. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2011.01.010>
 13. Hazavei F, Robotmeili S. [The effect of Acceptance and Commitment Therapy on psychological flexibility and behavioral inhibition of adolescents with social anxiety disorder]. *Journal of Health Promotion Management*. 2019; 8 (6) :18-29 <http://jhpm.ir/article-1-1016-fa.html>
 14. Burckhardt R, Manicavasagar V, Batterham PJ, Hadzi-Pavlovic D. A randomized controlled trial of strong minds: A school-based mental health program combining Acceptance and Commitment Therapy and positive psychology. *Journal of School Psychology*. 2016; 57 (1):41-52. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.05.008>
 15. Livheim F, Hayes L, Ghaderi A, Magnusdottir T, Högfeldt A, Rowse J, Turner S, Hayes SC, Tengström A. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy for adolescent mental health: Swedish and Australian pilot outcomes. *Journal of Child and Family Studies*. 2015; 24(4):1016-30. <https://doi.org/10.1007/s10826-014-9912-9>
 16. Woidneck MR, Morrison KL, Twohig MP. Acceptance and Commitment Therapy for the treatment of posttraumatic stress among adolescents. *Behavior Modification*. 2014; 38 (4): 451-76. <https://doi.org/10.1177/0145445513510527>
 17. Ghorbani Amir HA, Moradi O, Arefi M, Ahmadian H. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on cognitive-emotional regulation, resilience, and self-control strategies in divorced women. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*. 2019;6(4):195-202. <http://ajnpp.umsha.ac.ir/article-1-196-en.htmlhttps://doi.org/10.32598/ajnpp.6.4.5>
 18. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change*. Guilford Press; 2011. <https://psycnet.apa.org/record/2012-00755-000>
 19. Izadi R, Abedi M. [Treatment Based on Acceptance and Commitment]. Tehran Jangal Publication; 2015. ISBN: 978-600-316-008-8
 20. Bennett TH, Holloway KR. Drug misuse among university students in the UK: Implications for prevention. *Substance Use & Misuse*. 2014; 49 (4):448-55. <https://doi.org/10.3109/10826084.2013.846378>
 21. Davis MC, Matthews KA, Twamley EW. Is life more difficult on Mars or Venus? A meta-analytic review of sex differences in major and minor life events. *Annals of Behavioral Medicine*. 1999;21(1):83-99. <https://doi.org/10.1007/BF02895038>
 22. Anniko MK, Boersma K, Tillfors M. Sources of stress and worry in the development of stress-related mental health problems: A longitudinal investigation from early-to mid-adolescence. *Anxiety, Stress & Coping*. 2019;32(2):155-67. <https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1549657>
 23. Amirteimoury R. [Mediating role of emotional intelligence and coping style with stress for stressor and stress syndromes of each student (in guidance school)]. Master thesis, Marvdasht Branch Islamic Azad University, 2011. <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/919b1f63cb080958db1d64d80be81130>
 24. Seyyed Khorasani Sadaghiani N. The role of hardiness in decreasing the stressors and biological, cognitive and mental reactions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011; 30 (1): 2427-30.

- <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.474>
25. Hosseini A, Zaharakar K, Davarnia R, Shakarami M. Prediction of vulnerability to stress based on social support, resiliency, coping strategies and personality traits among university Students. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*. 2016; 21;6(2):27-42. https://cbs.ui.ac.ir/article_20992_en.html
 26. Ghodrati Mirkouhi M, Gobari Bonab B. Stressors, coping strategies, and stress symptoms in parents of auditory impaired students. *Journal of Exceptional Children*. 2010; 10 (2): 163-174. <http://joec.ir/article-1-285-en.html>
 27. Valizadeh S, Makvandi B, Bakhtiarpour S, Hafezi F. [The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on resilience and cognitive flexibility in prisoners]. *Journal of Health Promotion Management*. 2020; 9 (4) :78-89. <http://jhpm.ir/article-1-1174-en.html>
 28. Saleh Mir Hassani V, Rafiepour A, Karami Z. [Effectiveness of group-based Acceptance and Commitment Therapy on depression and perceived stress in mothers of autistic children]. *Journal of Psychology New Ideas*. 2019; 3 (7) :1-13. <http://jnip.ir/article-1-204-en.html>
 29. Jabbarifard F, Sharifi T, Solati K, Ghazanfari A. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on perceived stress, resilience, and the quality of life in thalassemia major patients. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2019;21(2):91-7. <https://doi.org/10.34172/jsums.2019.16>
 30. Karimi M, Aghaei A. The effectiveness of group application of acceptance and commitment therapy on anxiety, depression, and stress among high school female students. *International Journal of Educational and Psychological Researches*. 2018;4(2):71. <https://www.ijepjournal.org/text.asp?2018/4/2/71/237295>
 31. Hayes SC, Wilson KG, Gifford EV, Follette VM, Strosahl K. Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1996;64(6):1152 -1168. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>
 32. Flaxman PE, Bond FW. A randomized worksite comparison of acceptance and commitment therapy and stress inoculation training. *Behavior Research and Therapy*. 2010;48(8):816-20. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.05.004>