

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر

The effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-regulation and emotion control in adolescents with high-risk behaviors

Maryam Siavash Abkenar

M.A of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

Parisa Serajmohammadi

M.A of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

Sevda Mohammadhosseini*

Ph.D. student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

smohammadhosseini1374@gmail.com

مریم سیاوش آبکنار

کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل،
اردبیل، ایران.

پریسا سراج محمدی

کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل،
اردبیل، ایران.

سودا محمدحسینی (نویسنده مسئول)

دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل،
اردبیل، ایران.

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-regulation and emotion control in adolescents with high-risk behaviors. The research method was experimental with a pretest-posttest design with a control group. The study's statistical population included all-male high school students in the second year of Ardabil city in the academic year 2020-2021. The research sample consisted of 30 members of the statistical population who were selected by the purposive sampling method and randomly replaced in two groups (experimental group of 15 people and control group of 15 people). The experimental group received eight 75 -minute sessions of acceptance and commitment therapy. To collect data in pre-test and post-test, Iranian adolescent's risk-taking scale (Soleimani Nasab et al., 2018), Emotion Control Scale (Williams et al., 1997), and Bouffard's Self-Regulation Questionnaire (1995) was used. Data were analyzed by multivariate analysis of covariance (MANCOVA). Findings showed that acceptance and commitment therapy had a significant effect on improving self-regulation ($P<0.01$, $F=23.11$) and emotion control ($P<0.01$, $F =18.94$) in adolescents with high-risk behaviors. According to the results, it can be stated that this treatment can be used as an effective intervention to improve self-regulation and emotion control in adolescents with high-risk behaviors.

Keywords: acceptance and commitment therapy, self-regulation, emotion control, high-risk behavior, adolescent.

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر انجام شد. روش پژوهش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر در مقطع متوسطه دوره دوم در شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. نمونه پژوهشی شامل ۳۰ نفر از جامعه آماری مذکور بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه (آزمایش ۱۵ نفر و گروه کنترل ۱۵ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کردند. به منظور گردآوری داده‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی (سلیمانی نسب و همکاران، ۱۳۹۷)، مقیاس کنترل عواطف (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۷) و پرسشنامه خودتنظیم‌گری بوفارد (بوفارد و همکاران، ۱۹۹۵) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) صورت گرفت. یافته‌ها نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود خودتنظیم‌گری ($F=22/11$, $P<0.01$) و کنترل عواطف ($F=18/14$, $P<0.01$) در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر داشت. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان نمود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند به عنوان یک مداخله موثر به منظور بهبود خودتنظیمی و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، خودتنظیم‌گری، کنترل عواطف، رفتار پرخطر، نوجوان

مقدمه

نوجوانی دوره حساسی از زندگی است که با تغییرات و رشد سریع مشخص می‌گردد. این تغییرات با رفتارهایی در ارتباط است که بر سلامتی نوجوان تاثیرگذار است (اسمیت و ویزیل^۱، ۲۰۱۱). زمانی که نوجوانان نمی‌توانند به طور موفقیت‌آمیز بر بحران‌ها و چالش‌های تحولی غلبه کنند، پریشانی‌های روانشناختی را تجربه خواهند کرد و اختلال قابل ملاحظه‌ای در جریان بهنجار زندگی روزمره و جنبه‌های عاطفی، اجتماعی و شناختی بروز خواهد کرد که به دنبال آن شخصیت آنها دچار اغتشاش خواهد شد (گالبیر، کیلی و مارتین^۲، ۲۰۰۲). یکی از موضوع‌های مورد توجه در این دوره، رخداد رفتارهای پرخطر است. رفتارهایی پرخطر شامل فعالیت‌هایی در شیوه زندگی است که شخص و اطرافیانش را در معرض خطر بسیاری از بیماری‌ها و آسیب‌های جسمی و روانی قرار می‌دهد (چمپیون، ماتر، اسپرینگ، کای-لامبرکین و تیزون^۳، ۲۰۱۸؛ الکساندر، کرنان، مونتالو، لانکنا^۴، ۲۰۱۹). اغلب رفتارهای پرخطر در سنین قبل از ۱۸ سالگی آغاز می‌شوند و رفتارهایی شامل رفتارهای ناهنجار، استعمال دخانیات، خشونت، رفتارهای جنسی، مصرف الکل و مواد مخدر را در بر می‌گیرند (پانگادی و پلاتزیر^۵، ۲۰۲۰؛ بوزینی، باویر، ماریوما، سیمون و ماتجاساویچ^۶، ۲۰۲۰). پژوهش‌های انجام شده در ایران، بیانگر شیوع بالای رفتارهای پرخطر مانند مصرف سیگار، قلیان، الكل و مواد مخدر در بین نوجوانان است (اسماعیل‌زاده، اسدی، میری و کرامتکار، ۱۳۹۳؛ مربزان، ۱۳۹۷).

نتایج مطالعات نشان می‌دهند زمانی که نوجوانان تحت تأثیرگی بالایی قرار می‌گیرند، عدم وجود خودتنظیمی در آنان می‌تواند زمینه‌ساز گرایش آنان به رفتارهای پرخطر گردد (بروک^۷، ۲۰۱۶). در واقع گرایش به رفتارهای پرخطر به عنوان سازوکاری برای سرکوب هیجان‌های منفی به کار می‌رود. چگونگی ارزیابی دستگاه شناختی فرد در هنگام رو به رو شدن با حادثه منفی از اهمیت بالایی برخوردار است (اسپور، بیکر، وان استراین و وان هیک^۸، ۲۰۰۷). لذا وجود خودتنظیم‌گری^۹ به عنوان یک مکانیسم کنترل‌کننده، دارای اهمیت بسزایی است. براساس عقیده بندورا^{۱۰} (۲۰۱۱) انسان، ارگانیسمی فعال است و استعدادهای او برای خودتنظیم‌گری، حد گسترده‌ای از کنترل بر تجارت و شرایط زندگی را در اختیار او قرار می‌دهد. خودتنظیم‌گری سازه‌ای چندبعدی است و فرایندهای شناختی، انگیزشی- عاطفی، اجتماعی و فیزیولوژیکی تأثیرگذار بر کنترل اعمال هدفمند در افراد را شامل می‌شود (کالکینس و هووز^{۱۱}، ۲۰۰۴). یافته‌های مطالعاتی در حوزه خودتنظیمی نشان داده که مشکل در خودتنظیمی با مشکلات روانشناختی و رفتاری در ارتباط است (وانگ، یانگ و لی^{۱۲}، ۲۰۲۱؛ آگبریا^{۱۳}، ۲۰۲۱). همچنین نتایج مطالعه کاشف‌گسکری، مشایخ و حکمی (۱۳۹۵) حاکی از رابطه منفی بین خودتنظیمی با رفتارهای پرخطر در نوجوانان است.

از سوی دیگر، وضعیت هیجانی و عاطفی افراد می‌تواند رفتارهای آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (ماچادو و پاردا^{۱۴}، ۲۰۱۳). رفتارهای عاطفی افراد بیشتر متأثر از الگوهای محیطی است و چون این رفتارها جنبه‌ی یادگیری دارد، بنابراین می‌توان برنامه‌هایی برای آموزش ایجاد تعادل و هماهنگی در بروز عواطف در نظر گرفت (نوزاکی و میکولاکزاک^{۱۵}، ۲۰۲۰). لذا، مهارت کنترل عواطف^{۱۶} می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد تأثیر گذارد و به ثبات و رشد شخصیت آنان کمک کند. منظور از کنترل عواطف و هیجانات این است که، بتوان در

-
1. Smith & Wessel
 2. Garber, Keily & Martin
 3. High-Risk Behaviors
 4. Champion, Mather, Spring, Kay-Lambkin & Teesson
 5. Aleksandar, Kernan, Montalvo, & Lankenau
 6. Pengpid & Peltzer
 7. Bozzini, Bauer, Maruyama, Simões & Matijasevich
 8. Brock
 9. Spoor, Bekker, van Strien & van Heck
 10. self-regulatory
 11. Bandura
 12. Calkins & Howse
 13. Wang, Yang & Li
 14. Agbaria
 15. Machado & Pardal
 16. Nozaki & Mikolajczak
 17. emotions control

موقعیت‌های مختلف هیجانات و عواطف را تشخیص داده و آنها را ابراز و کنترل نمود (مک‌کرا و گروس^۱، ۲۰۲۰). اقدام به رفتارهای پرخطر یک راهبرد ناسازگارانه، در مواجهه با موقعیت‌های فشارزا و منفی زندگی است. به نظر می‌رسد، هنگام مبادرت به رفتار پرخطر، احتمالاً به واقعه اصلی که محرك خلق منفی بوده است، پرداخته نمی‌شود. هنگامی که رفتار پرخطر متوقف می‌شود، فرد مستعد بازگشت به همان حالت منفی است که تلاش می‌کرد از آن فرار کند. افرادی که از رفتارهای پرخطر، به منظور کاهش حالت‌های عاطفی منفی خود استفاده می‌کنند، مستعد گرفتار شدن در دوری از عاطفه منفی و گرایش به رفتار پرخطر و بالعکس هستند (محمدی، تنها و رحیمی، ۲۰۱۵). کایزو، یولی و گریچ^۲ (۲۰۲۰) نیز در نتایج مطالعه خود به ارتباط بین عواطف با رفتارهای پرخطر اشاره کردند. همچنین، ویز، سولوین و تولو^۳ (۲۰۱۵) بیان کردند که عدم توانایی کنترل عواطف در نوجوانان با رفتارهای پرخطر مرتبط است.

با توجه به نقش مشکلات در کنترل عواطف و خودتنظیم‌گری در گرایش به رفتارهای پرخطر در نوجوانان، انجام مداخلات روانشناختی به منظور کنترل مناسب این متغیرها بسیار مهم است. در این راستا یکی از رویکردهای رواندرمانی که می‌تواند یاری‌کننده باشد، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۴ است. این درمان یک مداخله روانشناختی است که راهبردهای مبتنی بر آگاهی و پذیرش را همراه با راهبردهای مبتنی بر تعهد و تغییر رفتار به منظور افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی^۵ به کار می‌گیرد (هیز، لوین، پالمب‌ویلاردجا، وایلت و پیستورلو، ۲۰۱۳). هدف این درمان ایجاد تغییر مستقیم در مراجع نیست، بلکه هدف آن، کمک به مراجع است تا بتواند به روش‌های متفاوتی با تجاریش ارتباط برقرار کند و قادر گردد تا به طور کامل با زندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر گردد. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی و رفتاری در زمینه‌هایی است که اجتناب تجربه‌ای غلبه دارد و فرد را از زندگی اساسی باز می‌دارد. انعطاف‌پذیری روانشناختی، توانایی فرد را در انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر است، افزایش می‌دهد (فورمن و هربرت^۶، ۲۰۰۹).

نتایج پژوهش عبدالرحیمی نوشاد (۱۳۹۹) نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود خودتنظیمی و خودکارآمدی افراد دارای اعتیاد (یکی از رفتارهای پرخطر) داشت. امانی، عیسی‌نژاد و علیپور (۱۳۹۸) در مطالعه خود نشان دادند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود روابط بین‌فردى و کنترل عواطف داشت. سلطانی‌زاده، حسینی و کاظمی‌زهانی (۱۴۰۰) نیز در مطالعه خود بر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سازگاری اجتماعی و خودتنظیمی دانش‌آموزان اشاره کردند. بعلاوه مطالعه استادیان‌خانی، حسنی، سپاهمنصور و کشاورزی (۱۳۹۹) نیز حاکی از اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کنترل عواطف در گروه مورد مطالعه بود. نتایج پژوهش محمدپور، رایش، قنبریان و رضایی (۲۰۲۱) حاکی از تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود کنترل عواطف و کاهش احساس تنهایی بود. همچنین نتایج فراتحلیل زاهو، لیا، زانگ، کای، لویو و رین^۷ (۲۰۲۰) و تامپسون، دیستری، البرتال، فونتیال و بیهود^۸ (۲۰۲۱) حاکی از تأثیر این روش درمانی بر بهبود کارکردهای روانشناختی در نمونه‌های مورد مطالعه بود.

در مجموع، توجه به رفتارهای پرخطر در دوره نوجوانی از اهمیت بالایی برخوردار است؛ چرا که چندین عامل مرگ و میر در دوره نوجوانی با رفتارهای پرخطر نوجوانان در ارتباط است. بعلاوه اینکه این گونه رفتارها در حال افزایش در بین نوجوانان بوده و به تبع آن همینه‌های روانی، اجتماعی و اقتصادی زیادی بر دوش خانواده‌ها و جامعه سلامت کشور خواهد داشت. لذا با توجه به نقش متغیرهای خودتنظیمی‌گری و کنترل عواطف در کاهش رفتارهای پرخطر، این پژوهش به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیمی‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر پرداخت.

روش

1. McRae & Gross
2. Caiozzo, Yule & Grych
3. Weiss, Sullivan & Tull
4. acceptance and commitment therapy
5. psychological flexibility
6. Hayes, Levin, Plumb-Villardaga, Villatte & Pistorelo
7. Forman & Herbert
8. Zhao, Lai, Zhang, Cai, Ren & Luo
9. Thompson, Destree, Albertella, Fontenelle & Behav

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر در مقطع متوسطه دوره دوم در شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. نمونه پژوهشی شامل ۳۰ نفر از جامعه آماری مذکور بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند از طریق غربالگری شناسایی و وارد مطالعه شدند (گروه آزمایش ۱۵ نفر و گروه کنترل ۱۵ نفر)، به منظور شناسایی دانش‌آموزان دارای رفتارهای پرخطر بعد از هماهنگی‌های لازم از طریق دسترسی به شماره تماس دانش‌آموزان، تعداد ۱۸۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره دوم از دو مدرسه پرسشنامه رفتارهای پرخطر را تکمیل کردند. سپس تعداد ۳۵ نفر از دانش‌آموزانی که نمرات بالایی کسب کرده بودند، شناسایی شدند (حداقل ۱ نمره بالاتر از نقطه برش ۴۶ در پرسشنامه رفتارهای پرخطر). سپس، از طریق مکاتبه تلفنی با این دانش‌آموزان از آنان برای شرکت در پژوهش دعوت به عمل آمد و در نهایت تعداد ۳۰ نفر گزینش و در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل جایگزین شدند. انتخاب حجم نمونه‌ای پیشنهاد شده برای مطالعات آزمایشی و نیمه‌آزمایشی (برای هر گروه حداقل ۱۵ نفر) صورت گرفت (دلاور، ۱۳۸۹). ملاک‌های ورود شامل تکمیل فرم رضایت‌نامه شرکت در درمان و عدم ابتلاء به مشکلات روان‌شناختی حاد براساس اظهار خود نمونه‌ها بود. ملاک‌های خروج نیز شامل عدم تمایل به شرکت در طول درمان و غیب متوالی دو جلسه بودند. گروه آزمایش تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفت و گروه کنترل بدون هیچ مداخله‌ای باقی ماند. پرسشنامه‌های پژوهش برای هر دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون اجرا شد و نهایتاً داده‌ها با آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (MANCOVA) با بهره‌گیری از نرم افزار آماری SPSS19 تجزیه و تحلیل شد.

ابزار سنجش

مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی (IARS)^۱: این پرسشنامه توسط سلیمانی نسب، غلامرضاei و ویسکرمی (۱۳۹۷) براساس پرسشنامه خطرپذیری (ARQ^۲) گالونه، مور، موس و بوید^۳ (۲۰۰۰) و پرسشنامه سیستم کنترل رفتار پرخطر جوانان (YRBSS^۴) برنر^۵ و همکاران (۲۰۰۴) با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و اجتماعی جامعه ایرانی برای سنجش رفتارهای پرخطر نوجوانان ایرانی ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۳۸ سوال است که انواع رفتارهای پرخطر را مانند رانندگی خطرناک، مصرف سیگار، مصرف مواد و روان‌گردن، رابطه جنسی، خشونت و گرایش به جنس مخالف را برا ساس یک طیف لیکرتی ۵ گزینه‌ای (از کاملاً موافق نمره ۵ تا کاملاً مخالف نمره ۱) مورد سنجش قرار می‌دهد. نمرات بالا نشانگر خطر بیشتر رفتارهای پرخطر است. روایی صوری پرسشنامه با استفاده از نظر متخصصان و صاحب نظران مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این پرسشنامه با مؤلفه‌های گرایش به رانندگی بی محابا، قانون گریزی، تمایل به تخریب و پرخاشگری، رابطه با جنس مخالف، گرایش به دور شدن از خانواده، گرایش به خشونت بین فردی، تمایل به معاشرت با همسالان پرخطر، گرایش به مصرف سیگار و مواد مخدر و گرایش به آسیب زدن به خود، ۵۷/۱۷ درصد واریانس کل را تبیین می‌کند. همچنین آزمون کفایت نمونه گیری کایرز-مایر-والکین (KMO^۶) برابر با ۹۵/۰ بود که در سطح معناداری ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین پایایی آن به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد. این ضریب برای رانندگی خطرناک ۰/۷۴، مصرف سیگار ۰/۹۳، مصرف مواد و روان‌گردن ۰/۹۰، رابطه جنسی ۰/۸۷، خشونت ۰/۷۸ و گرایش به جنس مخالف ۰/۸۳ به دست آمد (سلیمانی نسب و همکاران، ۱۳۹۷).

مقیاس کنترل عواطف (ACS)^۷: مقیاس کنترل عواطف توسط ویلیامز، چامبلز و اهرنر^۸ (۱۹۹۷) جهت سنجش میزان کنترل افراد بر عواطف خود طراحی شده است و شامل ۴۲ گویه است. مقیاس به صورت خود سنجی^۹ است و پا سخهای عبارات در مقیاس هفت درجه‌ای از شدت مخالف (نمره ۱) تا به شدت موافق (نمره ۷) تنظیم شده است. ۱۱ سوال این مقیاس نمره‌گذاری معکوس می‌شود. کسانی که در این مقیاس نمره بالاتری کسب نمایند، مهارت کمتری در کنترل عواطف خود دارند. ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷) اعتبار درونی و بازآزمایی آزمون را به ترتیب برای نمره کل مقیاس ۰/۹۴ و ۰/۷۸ گزارش کردند. نتایج هم‌سانی درونی پرسشنامه با محا سبه

1. iranian adolescents risk-taking scale

2. adolescent risk-taking questionnaire

3. Gullone, Moore, Moss & Boyd

4. youth risk behavior surveillance

5. Brener

6. Kaiser-Mayer-Oklin measure of sampling

7. Affect Control Scale

8. Williams, chambless & Ahrens

آلفای کرونباخ نشان می‌دهد مقیاس کنترل عوطف از همسانی درونی معتبری برخوردار است. این مقیاس در ایران توسط طهماسبیان، خرازی، عارفی، سعیدپور و حسینی (۱۳۹۳) هنجاریابی شده است. شاخص‌های برازنده‌گی حاصل شده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقیاس از روایی سازه مناسب برخوردار است و همه گویه‌ها از بار عاملی مناسب بالای ۰/۳۹ بروخوردارند. همچنین پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برای گروه دانش‌آموزان ۰/۷۸۲، دانشجویان ۰/۸۸۹، معلمان ۰/۸۱۸، استادان دانشگاهی ۰/۹۳۵ و پرستاران ۰/۹۰۹ را گزارش کردند.

پرسشنامه خودتنظیم‌گری بوفارد (BSQ): این پرسشنامه تو سط بوفارد، بوس ورت، وزیو و لارو شه^۲ در سال ۱۹۹۵ طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۴ آیتم است و شیوه نمره‌گذاری با استفاده از مقیاس طیف لیکرت از کاملاً موافق (نمره ۵) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) است. سوالات (۵، ۱۴، ۱۳، ۱) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمرات بالا در این مقیاس نشانگر میزان خودتنظیمی بیشتر است. بوفارد و همکاران (۱۹۹۵) روایی این پرسشنامه را تایید و پایایی آن را با ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۴۲ و به روش بازآزمایی برابر ۰/۷۹ گزارش کردند. در ایران، سیدزاده و محمدی (۱۳۸۹) این پرسشنامه را بر روی دانشجویان هنجاریابی کردند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ضریب همبستگی بین سوال‌ها مناسب بوده و ابزار سنجش تک عاملی است. این ابزار قادر است ۰/۵۲ واریانس خودتنظیمی را تبیین نماید و روایی سازه آن را در حد مطلوب گزارش کردند. همچنین پایایی آن را به روش ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۹ و به روش بازآزمایی برابر ۰/۷۱ گزارش کردند.

روش اجرا

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس پروتکل هیز و همکاران (۱۹۹۹) طی ۸ جلسه آموزشی ۷۵ دقیقه‌ای، به صورت هفت‌های یک جلسه، برای گروه آزمایش برگزار شد. خلاصه جلسات در جدول شماره ۱ ارایه شده است. لازم به ذکر است که در زمان اجرای جلسات درمانی با توجه به شرایط بهداشتی کشور تمامی پروتکل‌های بهداشتی بیان شده از سوی ستاد مبارزه با ویروس کرونا رعایت گردید (توزیع ماسک در هر جلسه، توزیع دستکش‌های پلاستیکی، رعایت فاصله بین صندلی‌ها). همچنین هزینه ایاب و ذهاب شرکت‌کنندگان از سوی پژوهشگران پرداخت گردید.

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (هیز و همکاران، ۱۹۹۹)

ردیف جلسه	محتوای جلسات
اول	آشنایی گروه با یک دیگر، برقراری رابطه درمانی و سنجش کلی
دوم	درمان‌گری خلاق، بررسی دنیای درون و بیرون و درک این که کنترل مساله است نه راه حل
سوم	شناسایی ارزش‌های فرد، تصریح ارزش‌ها، اعمال و موانع
چهارم	بررسی ارزش‌های افراد و به کارگیری استعاره‌های مربوطه
پنجم	بررسی همچوشی و گسلش و انجام تمرين‌هایی برای گسلش با استفاده از استعاره
ششم	توضیح مفاهیم، نقش و زمینه، مشاهده خویشتن به عنوان یک بستر
هفتم	تاكید بر زمان حال بودن
هشتم	آموزش تعهد، بررسی داستان زندگی، شناسایی طرح‌های رفتاری مطابق ارزش‌ها و جمع‌بندی

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش $\pm 1/11$ و $\pm 1/15$ و گروه کنترل $\pm 1/10$ و $\pm 1/17$ بود. در هر دو گروه کمترین فراونی پایه دهم (گروه کنترل ۲۰ درصد و گروه آزمایش ۲۶/۶۷ درصد) و بیشترین فراونی پایه سوم (گروه کنترل ۵۳/۳۳ درصد و گروه آزمایش ۴۶/۶۷ درصد) بودند.

در جدول (۲) میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای گروه درمانی و گروه کنترل ارائه شده است. همچنین برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد پژوهش از آزمون شاپیرو-وبلک استفاده شد.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر
The effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-regulation and emotion control in adolescents with ...

جدول ۲. میانگین و انحراف معيار خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در گروه‌های مورد مطالعه و نتایج آزمون شاپیرو-ویلک

متغير	گروه	آزمون	آماره ها	میانگین		انحراف معيار
				P	S-W	
خودتنظیم‌گری	آزمایش	پیش آزمون (پس آزمون)	(۴/۹۰) ۴/۱۸	(۳۹/۷۰) ۳۱/۲۵	۰/۲۰۶	۰/۹۱۸
کنترل	آزمایش	پیش آزمون (پس آزمون)	(۵/۱۶) ۵/۱۱	(۳۰/۸۶) ۳۰/۹۷	۰/۳۱۸	۰/۹۴۵
کنترل عواطف	آزمایش	پیش آزمون (پس آزمون)	(۱۵/۸۸) ۱۹/۷۶	(۱۱۵/۸۶) ۱۲۹/۳۰	۰/۳۲۷	۰/۸۱۷
کنترل	آزمایش	پیش آزمون (پس آزمون)	(۱۹/۳۴) ۱۸/۹۵	(۱۲۹/۱۰) ۱۲۸/۶۷	۰/۱۵۶	۰/۹۲۰

بر اساس جدول ۲، میانگین نمرات خودتنظیمی در پس آزمون نسبت به پیش آزمون در گروه آزمایش افزایش یافته است، اما در گروه کنترل تفاوت چندانی مشاهده نمی‌شود. همچنین میانگین نمرات کنترل عواطف در پس آزمون نسبت به پیش آزمون در گروه آزمایش کاهش یافته است، اما در گروه کنترل تفاوت چندانی مشاهده نمی‌شود (قابل ذکر است که نمره پایینتر در مقیاس کنترل عواطف به معنای کنترل بهتر عواطف در فرد است). همچنین نتایج آزمون شاپیرو-ویلک، حاکی از نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد پژوهش در هر دو مرحله بود. بنابراین، فرض نرمال بودن توزیع متغیرها برقرار است. براین اساس، استفاده از تحلیل پارامتریک بلامانع است.

جهت بررسی مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس از آزمون M-Box استفاده شد. نتایج این آزمون حاکی از عدم معنادار بودن آماره M-Box در تحلیل چندمتغیری و برقراری پیش فرض عدم تفاوت بین واریانس‌ها بود ($F=۳۵/۱۰۵$). برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین متغیرها، از آزمون X2 بارتلت استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که رابطه بین این متغیرها، معنادار است ($X2=۲۹/۶۷۴$, $P=0/۰۲۷$). بنابراین، شرط همبستگی مکفى بین متغیرهای پژوهش برقرار است. در ادامه نتایج مربوط به شاخص‌های اعتباری تحلیل کوواریانس چندمتغیری ارائه شده است (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج مربوط به شاخص‌های اعتباری تحلیل کوواریانس چندمتغیری خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف

گروه	لامبایز ویلکز	V	F	H df	E df	P	Eta	OP	اثر	شاخص‌های اعتباری
گروه	لامبایز ویلکز	۰/۲۳۷	۲۹/۴۵۰	۲	۵۵	۰/۰۰۱	۰/۴۱۸	۰/۹۲۱	OP	

نتایج جدول ۳ نشان داد که اثر گروه بر ترکیب متغیرهای مورد مطالعه معنی‌دار است ($P<0/۰۰۰$, $F=۲۹/۴۵$). برای این اساس، مجدور اثنا نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه با توجه به مؤلفه‌های متغیر وابسته در مجموع معنی‌دار است. در ادامه نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری ارائه شده است (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکووا) بر روی متغیرهای خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف

منبع	متغير	SS	df	MS	F	P	Eta	OP
گروه	خودتنظیم‌گری	۴۸۵/۶۰۴	۱	۴۸۵/۶۰۴	۲۳/۱۱۰	۰/۰۰۰	۰/۲۹۲	۰/۸۳۱
گروه	کنترل عواطف	۳۱۹/۸۵۰	۱	۳۱۹/۸۵۰	۱۸/۹۴۲	۰/۰۰۰	۰/۲۸۵	۰/۷۱۶

بر اساس نتایج جدول (۴) بین دو گروه آزمایش و کنترل در خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف تفاوت معنادار وجود دارد. مجدور اثنا نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه در خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف به ترتیب $0/۲۹۲$ و $0/۲۸۵$ است. بدین معنا که شرایط آزمایشی بر خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف تأثیرگذار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیمی و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر صورت گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر داشت. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات پیشین در گروه‌های مختلف همسو است

(عبدالرحیمی نوشاد، ۱۳۹۹؛ امانی، عیسی نژاد و علیپور، ۱۳۹۸؛ سلطانی زاده، حسینی و کاظمی زهرانی، ۱۴۰۰؛ استادیان خانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ محمدپور و همکاران، ۲۰۲۱؛ زاهو و همکاران، ۲۰۲۰؛ تامپسون و همکاران، ۲۰۲۱).^۱

نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود خودتنظیم‌گری در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر داشت. خودتنظیم‌گری فرایندی است که در آن فرد از طریق تغییر و بهبود کارکردهای رفتاری، شناختی و هیجانی به سوی بهبود عملکرد و بازده هدایت می‌شود. همچنین در فرایند خودتنظیم‌گری با بهبود انگیزه اجرایی (تمایل به رفتار) در فرد روبه رو هستیم، به صورتی که فرد از انگیزش‌های بیرونی که محیط برای وی فراهم می‌آورد به سمت انگیزش‌های درونی رو می‌آورد و منجر به خودانگیخته شدن کارها و مدیریت درونی می‌شود، همچنین با بهبود توانایی‌های شناختی مانند توانایی برنامه‌بازی، حل مسئله، یادگیری، دنبال کردن اهداف کوچک و در نهایت رسیدن به هدف بزرگ می‌تواند منجر به بهبود خودتنظیم‌گری شود (رای، فریس و بیهور، ۲۰۰۷). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد براساس تکنیک‌های آموزشی خود به فرد این امکان را می‌دهد که به تغییر روابط با تجارب درونی‌شان، کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری و افزایش عمل در مسیرهای ارزشمند پردازد (مانند آموزش‌های جلسه سوم در این پژوهش که زمینه‌ساز شناسایی ارزش‌های فرد و تصریح ارزش‌ها شد؛ که این فرایند بر افزایش خودتنظیم‌گری تأثیرگذار بوده است. به علاوه، در این درمان بر تقویت یک رابطه غیرقضایی و مشفقاته با تجارب تأکید می‌شود که در فرایند افزایش خودتنظیم‌گری تأثیرگذار است (هیز و همکاران، ۲۰۱۲).

بخش دیگر نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تأثیر معناداری بر بهبود کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر داشت. هیجان‌ها و عواطف بخش لاینک زندگی هستند و همه افراد هیجان‌ها و عواطف را در زندگی خود تجربه می‌کنند و این کاملاً طبیعی است که در ریارویی با موقعیت‌های گوناگون، هیجان و عواطف متفاوت از خود نشان دهند؛ اما هیجان و عواطف منفی شدید غیرعادی است و نه تنها سازنده نیست بلکه آثار زیانباری دارد (اسپور و همکاران، ۲۰۰۷). به خصوص در دوره نوجوانی که می‌تواند زمینه‌ساز گرایش فرد به رفتارهای پرخطر گردد. با ارائه آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد نوجوانان یاد گرفتند که احساسات‌شان را بپذیرند تا اینکه از آن فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشنان به وسیله ذهن‌آگاهی بیشتر پردازند و آنها را در جهت فعالیت‌های هدفمحور پیوند دهند (مانند آموزش‌های جلسه پنجم). وجود رفتارهای هدفمند که به واسطه آموزش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در این نوجوانان شکل گرفته، توانسته است تا موجب خودکنترلی و در نهایت کنترل بیشتر عواطف در آنان گردد. به بیانی دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تنها مداخله روانی و تجربی است که در آن راهبردهای پذیرش و ذهن‌آگاهی به همراه تعهد و راهبردهای تغییر رفتار به کار گرفته می‌شود تا انعطاف‌پذیری روانشناختی (توانایی تغییر یا ثبات، همراه با رفتارهای عملکردی که از راه آن اهداف تحقق می‌یابند) و همچنین پذیرش موقعیت (بدون آنکه نیاز به کنترل و غلبه بر آن در میان باشد) فرد را آماده مواجهه با موقعیت کند و ضمن کاهش راهبردهای اجتنابی، سطح فعالیت و کنترل عواطف را افزایش می‌دهد (هیز و همکاران، ۲۰۱۳).

همانند پژوهش‌های دیگر این مطالعه نیز با محدودیت‌های همراه بود که از جمله آن‌ها استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، محدود بودن نمونه مورد مطالعه به جنس مذکور و خودگزارشی بودن ابزار گردآوری داده‌ها بود. لذا پیشنهاد می‌گردد تا پژوهشگران آنی به منظور افزایش قابلیت تعمیم نتایج از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده کنند و چنین پژوهشی بر روی هر دو جنس انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از روش‌های دیگر گردآوری داده‌ها نظری روش مصاحبه نیز بهره گیرند. در نهایت با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بین نمود که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند به عنوان یک مداخله آموزشی/درمانی به منظور بهبود خودتنظیمی و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر از سوی درمانگران مراکز رواندرمانی مورد توجه باشد.

منابع

- استادیان خانی، ز، حسنی، ف، سپاهمنصور، م، و کشاورزی ارشدی، ف. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری تصویر بدنی و کنترل عواطف در زنان مبتلا به اختلال پرخوری افراطی. *نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری*, ۶(۳)، ۹۴-۱۰۲.
- اسماعیلزاده، ه، اسدی، م، میری، ن، و کرامتکار، م. (۱۳۹۳). بررسی شیوع رفتارهای پرخطر در بین نوجوانان شهر قزوین در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۱. *محله اپیدمیولوژی ایران*, ۱۰(۳)، ۷۵-۸۲.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیم‌گری و کنترل عواطف در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر

The effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-regulation and emotion control in adolescents with ...

- امانی، ا.، عیسی نژاد، ا.، و علیپور، ا. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به شیوه گروهی بر اعتماد در روابط بین فردی و کنترل عواطف در زنان متاهر. *مجله فرهنگی- تربیتی زنان و خانواده*، ۱۴(۴۸)، ۱۴۵-۱۶۷.
- دلاور، ع. (۱۳۸۹). روش‌های آماری در روانشناسی و علوم تربیتی (رشته علوم تربیتی). چاپ نهم، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- سلطانی‌زاده، م.، حسینی، ف.، و کاظمی‌زهانی، ح. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سازگاری اجتماعی و خودتنظیمی یادگیری دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان. *مجله مطالعات علوم تربیتی*، ۴۱(۱۸)، ۶۵-۷۳.
- سلیمانی‌نسب، ف.، غلامرضایی، س.، و یوسفکرمی، ح.ع. (۱۳۹۷). تدوین و اعتباریابی پرسشنامه سنجش میزان گرایش به خطرپذیری در دانش‌آموزان نوجوان ایرانی. *مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی*، ۳(۸)، ۸۴-۹۵.
- سیدی‌زاده، ع.ر.، و محمدی، ش. (۱۳۸۹). بررسی روابی و پایابی پرسشنامه خودتنظیمی. *مجله مطالعات یادگیری*، ۳(۳)، ۲۳-۳۴.
- طهماسبیان، ح.، خزایی، ح.، عارفی، م.، سعیدی پور، م.، و حسینی، ع. (۱۳۹۳). هنجاریابی آزمون مقیاس کنترل عواطف. *ماهنشامه دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*، ۱۸(۶)، ۶۵-۷۴.
- عبدالرحیمی نوشاد، ل. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در خودتنظیمی و خودکارآمدی زنان دارای اعتیاد به مواد محرك. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۵(۴۹)، ۱-۱۲.
- کاشف‌گسکریبی، آ.، مشایخ، م.، و حکمی، م. (۱۳۹۵). رابطه بنیان‌های اخلاقی و خودتنظیمی هیجانی با رفتارهای پرخطر در دختران نوجوان اول دبیرستان. *نشریه علمی، پژوهشی و فناوری البرز*، ۲(۲)، ۵۴-۶۲.
- مرزبان، آ. (۱۳۹۷). بررسی شیوع رفتارهای پرخطر در بین نوجوانان شهر قم در سال ۱۳۹۵. *مجله دانشگاه علوم پزشکی پارس (جهنم)*، ۱۶(۳)، ۴۴-۵۱.

- Agbaria, Q. (2021). The Relationship between Self Control Skills and Behavioral Problems among Special Education PrimaryGrades in Israel. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 13(1), 01-08.
- Aleksandar, K.B., Kernan, W.D., Montalvo, Y., Lankenau, S.E. (2019). Perceived social support, problematic drug use behaviors, and depression among prescription drugs-misusing young men who have sex with men. *Journal of Drug Issues*, 49(2), 324-37.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52, 1-26.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation of self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65(3), 317-329.
- Bozzini, A.B., Bauer, A., Maruyama, J., Simões, R., & Matijasevich, A. (2020). Factors associated with risk behaviors in adolescence: a systematic review. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 43 (2), 32- 38.
- Brener, N. D., Kann, L., Kinchen, S. A., Grunbaum, J. A., Whalen, L., Eaton, D., Hawkins, J., & Ross, J. G. (2004). Methodology of the Youth Risk Behavior Surveillance System. *Morbidity & Mortality Weekly Report*, 53(12), 1-13.
- Brock, C.I. (2016). *The Relationship between Self-Regulation and Stress, Sleep, and Behavioral Health*. Claremont McKenna College Theses.
- Caiozzo, C.N., Yule, K. & Grych, J. (2018). Caregiver behaviors associated with emotion regulation in high-risk preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 32(5), 565-574.
- Calkins, S.D., & Howse, R.B. (2004). *Individual differences in self-regulation: Implications for childhood adjustment*. In: Philippot P, Feldman RS. (Eds.). *The regulation of emotion*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Champion, K.E., Mather, M., Spring, B., Kay-Lambkin, F., Teesson, M., & Newton, N. C. (2018). Clustering of multiple risk behaviors among a sample of 18-year-old australians and associations with mental health outcomes: a latent class analysis. *Frontiers in Public Health*, 6(135), 1-11.
- Forman, E.M., & Herbert, J.D. (2009). *New directions in cognitive behavior therapy; acceptance based therapies*. In: O'Donohue WT, Fisher JE. General Principles and empirically supported techniques of cognitive behavior therapy. New Jersy: Wiley & Sons.
- Garber, J., Keily, M.K., & Martin, N.C. (2002). Development of adolescence depressive symptoms: predictors of change. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 70, 79-95.
- Gullone, E., Moore, S., Moss, S., & Boyd, C. (2000). The Adolescent Risk-Taking Questionnaire. *Journal of Adolescent Research*, 15, 231-250.
- Hayes, S.C., Levin, M.E., Plumb-Vilardaga, J., Villatte, J.L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and Commitment Therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Journal of behavther*, 44(2)180-98.
- Hayes, S.C., Pistorello, J., & Levin, M.E. (2012). Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 976-1002.
- Hayes, S.C., Strosahl, K., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experimental approach to behavior change*. NewYork: Guilford Press.
- Machado, T.S., & Pardal, A. (2013). Emotional regulation & adaptive learning strategies in Portuguese adolescents: A study with the regulation emotion questionnaire-2. *The International Psychological Applications Conference and Trend*, 12, 26-28.

- Mahmoudpour, A., Rayesh, N., Ghanbarian, E., & Rezaee, M. (2021). Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on emotional regulation and loneliness of divorced women in Iran. *Journal of Marital and Family Therapy*, 14, 03-05.
- McRae, K. & Gross, J. (2020). Emotion regulation. *Journal of Emotion*, 20(1), 1-9.
- Mohammadi, L., Tanha, Z., & Rahmani, S. (2015). The relationship between cognitive emotion regulation strategies and high-risk behaviors due to perceived social support. *Journal of New Psychological Research*, 10(39), 160-187.
- Nozaki, Y., & Mikolajczak, M. (2020). Extrinsic emotion regulation. *Journal of Emotion*, 20(1), 10-15.
- Pengpid, S. & Peltzer, K. (2020). Prevalence and Correlates of Sexual Risk Behavior among School-Going Adolescents in Four Caribbean Countries. *Behavioral Science*, 10(11), 166-174.
- Raabe, B., Frese, M., & Beehr, T. A. (2007). Action regulation theory and career self-management. *Journal of Vocational Behavior*, 70(2), 297-311.
- Smith, T.M., & Wessel, M.T. (2011). Alcohol, drugs, and links to sexual risk behaviors among a sample of Virginia college students. *Journal of drug education*, 41(1), 1-6.
- Spoor, S.T., Bekker, M.H., van Strien, T., & van Heck, G.L. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Journal of Appetite*, 48, 368-376.
- Thompson, E.M., Destree, L., Albertella, L., Fontenelle, L.F., & Behav, T. (2021). Internet-Based Acceptance and Commitment Therapy: A Transdiagnostic Systematic Review and Meta-Analysis for Mental Health Outcomes. *Behavior Therapy*, 52(2), 492-507.
- Wang, H., Yang, J., & Li, P. (2021). How and when goal-oriented Self-regulation Improves College Students' Well-being: A Weekly Diary Study. *Current Psychology*, 3, 1-12.
- Weiss, N., Sullivan, T. & Tull, M. (2015). Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: A review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. *Current Opinion in Psychology*, 1(3), 22-29.
- Williams, K.E., chambless, D.L., & Ahrens, A.H .(1997). Are emotion frightening? Anextension of the fear concept. *Behaviour Research and therapy*, 35(4), 239.
- Zhao, C., Lai, L., Zhang, L., Cai, Z., Ren, Z., & Luo, W. (2020). The effects of acceptance and commitment therapy on the psychological and physical outcomes among cancer patients: A meta-analysis with trial sequential analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 140, 110-124.