

مقایسه اثربخشی برنامه آموزش جایگزین پر خاشگری و برنامه آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر تکانشگری نوجوانان

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۵/۱۲

سعید محمودی‌نیا^۱

دکتر مژگان سپاه منصور^{*۲}

دکتر سوزان امامی پور^۳

دکتر فریبا حسنی^۴

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر به منظور مقایسه اثربخشی آموزش جایگزین پر خاشگری و آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر تکانشگری نوجوانان انجام شد.

روش: این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی سه گروهی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه بود. بدین منظور از بین نوجوانان کانون اصلاح و تربیت شهر تهران ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل جایگزین شدند. شرکت‌کنندگان قبل از شروع مداخله پرسشنامه تکانشگری بارات را تکمیل نمودند. سپس دو گروه آزمایشی تحت ۱۰ جلسه ۹۰ الی ۱۲۰ دقیقه‌ای آموزش به شیوه «آموزش جایگزین پر خاشگری» و «ایمن‌سازی در مقابل استرس» قرار گرفتند، در حالی که گروه کنترل آموزشی را دریافت نکرد. بعد از اتمام جلسات آموزشی و همچنین دو ماه بعد، مجدداً هر سه گروه پرسشنامه مزبور را تکمیل نمودند. داده‌های بدست آمده با استفاده از روش تحلیل واریانس مختلط و به کمک نرم افزار SPSS25 تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که نمرات تکانشگری شرکت‌کنندگان در گروه آموزش جایگزین پر خاشگری در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را نشان می‌دهد، اما در نمرات گروه آزمایشی ایمن‌سازی در مقابل استرس در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده نگردید. به علاوه در مقایسه اثربخشی دو روش آموزشی با یکدیگر تفاوت معناداری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های مطالعه می‌توان از روش آموزش جایگزین پر خاشگری به عنوان یک روش جایگزین و یا مکمل در کنار سایر شیوه‌های مداخله‌ای برای کاهش تکانشگری و اصلاح رفتار نوجوانان استفاده نمود.

کلید واژه‌ها: آموزش جایگزین پر خاشگری، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس، تکانشگری، نوجوانان

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: drsepahmansour@yahoo.com

۳. استادیار گروه روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۴. استادیار گروه روانشناسی عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

Comparing the Efficacy of Aggression Replacement Training with Stress Inoculation Training on Impulsivity in Adolescents

Saeed Mahmoodinia¹
Mojgan Sepahmansoor^{2*}
Soozan Emamipoor³
Fariba Hasani⁴

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to compare the effectiveness of two interventions, concluding Aggression Replacement Training and Stress Inoculation Training on impulsivity in adolescents.

Methods: In order to achieve the objectives of the study, a quasi-experimental method with pre-test - post-test and follow-up were performed. Among the statistical population of all adolescent sons 12 to 18 years of Correction and Rehabilitation Center in Tehran city, 60 subjects were randomly selected. The sample group was assigned to two experimental and control groups, including Aggression replacement training and stress inoculation training. The experimental groups participated in their therapy sessions, while the control groups received no treatment. For collecting data Barratt impulsivity scale (BIS-11) by participants before, after and at follow-up treatment was completed.

Results: Findings showed that there were significant differences between grades of adolescent's impulsivity related to first experimental group (ART) compared with before and after the intervention. However, there was no significant difference between the grades of adolescents in the SIT group and control group compared with before and after the intervention. The behavioral methodology was also the most effective and useful in reducing impulsivity in adolescents compared with the other 2 interventions methods. Besides, there was no difference between the two educational methods (ART and SIT).

Conclusion: According to findings, it seems that the aggression replacement training will be suitable for the prevention and treatment of adolescent's behavioral problems like impulsivity.

Keywords: Aggression Replacement Training; Stress Inoculation Training; impulsivity; adolescents

1 . Associate professor, department of general psychology, faculty of psychology and educational sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2 . Ph.D. Student, department of general psychology, faculty of psychology and educational sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

*Corresponding author: drsepahmansour@yahoo.com

3. Assistant Professor, department of general psychology, faculty of psychology and educational sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

4 . Assistant professor, department of general psychology, faculty of psychology and educational sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

مقدمه

گستره نوجوانی^۱ از مهم‌ترین و پر ارزش‌ترین دوره‌های زندگی هر فرد است که کودکی را به بزرگسالی پیوند می‌دهد. در این زمان مجموعه‌ای از تغییرات جسمی، روانی و اجتماعی در نوجوان رخ می‌دهد که زندگی بزرگسالی و سالمندی آن‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد (میلر^۲، ۲۰۱۶). استاینبرگ^۳ و همکاران (۲۰۱۵) نوجوانی را دوره‌ای از تحول می‌دانند که با بالا بودن میزان تکانشگری مشخص می‌شود. رفتارهای تکانشی که گاه رفتارهای مخاطره‌آمیز نیز خوانده می‌شوند، طیف وسیعی از اعمالی را در بر می‌گیرند که روی آن‌ها تفکر کمی صورت گرفته، به صورت نابالغ با وقوع آنی، بدون توانایی در انجام تمرکز بر یک تکلیف خاص، در غیاب یک برنامه‌ریزی مناسب رخ می‌دهند و از ریسک و خطرپذیری بالایی برخوردار هستند (سگال، مورال و استیونز^۴، ۲۰۱۴). در واقع تکانشگری یک سازه‌ی چند بعدی است که شامل ابعاد شناختی، عاطفی و حرکتی می‌شود (داو و لوکستون، ۲۰۱۲؛ استفورد و بارات^۵، ۲۰۰۹؛ ولان و همکاران^۶، ۲۰۱۲؛ پلیکتا و شرس^۷، ۲۰۱۴). در میان جمعیت نوجوانان، الگوهای رفتاری دربرگیرنده خشم شامل پرخاشگری، برون‌ریزی و مشکلات سلوک بیشترین نرخ ارجاع به سرویس‌های سلامت روان را به خود اختصاص داده‌اند (دمینگ و لاجمن^۸، ۲۰۰۸؛ رینولدز^۹ و همکاران، ۲۰۱۲). در واقع شواهد تجربی نشان می‌دهند که پرخاشگری بخشی از نمیرخ‌بالینی مشکلات رفتاری در نوجوانان است (شوری و کاملیوس^{۱۰}، ۲۰۱۴). تحلیل‌های همبستگی نیز نشان داده‌اند که نوجوانان دارای خشونت به طور معنادار سطح بالاتری از تکانشگری را تجربه می‌کنند. از طرف دیگر نشانگان تکانشگری بطور معناداری خشونت را پیش‌بینی می‌کند (ویجیل-کولت، مورالس و تاس^{۱۱}، ۲۰۰۸).

- 1 . adolescence
- 2 . Miller
- 3 . Steinberg
- 4 . Segal, Morral, & Stevens
- 5 . Stanfor , & Barratt
- 6 . Whelan et al
- 7 . Plichta & Scheres
- 8 . Deming & Lochman
- 9 . Reynolds
- 10 . Shorey & Cornelius
- 11 . Vigil-Colet, Morales-Vives, & Tous

هالینگ، ارهارت و ریونس-سیبرر و اشلاک^۱ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای بر روی نوجوانان آلمانی گزارش نمودند که ۱۱/۹ درصد از نوجوانان به علت مشکلات رفتاری نیازمند آموزش در زمینه خدمات بهداشت روانی هستند. لذا مدیریت رفتار نوجوانانی که در معرض مشکلات رفتاری هستند، از اهمیت فراوانی برخوردار است (شکوهی یکتا و کاکابرایی، ۱۳۹۶). سن شروع آموزش یا درمان نیز مهم است، زیرا هرچه رفتار غیرانطباقی بیشتر ادامه یابد، به همان میزان مقاوم‌تر می‌گردد (کاپلان، سادوک و روئیز^۲، ۲۰۱۷). از جمله برنامه‌هایی که در این خصوص برای نوجوانان مورد استفاده قرار می‌گیرد، برنامه‌های مدیریت خشم می‌باشد. در میان مداخلات گوناگون، وجود برنامه چندبعدی جامع و مدون که بتواند همه ابعاد پرخاشگری (خشم، کینه‌توزی یا لجاجت و تهاجم یا توهین) را پوشش دهد، اندک می‌باشد (اریکسون، ۲۰۱۳). یکی از این برنامه‌های جامع، برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری^۳ است (مظلوم و همکاران، ۱۳۹۴). در حقیقت، این برنامه برای تغییر رفتارهای پرخاشگرانه نوجوانان طراحی شده است. پیش‌فرض اصلی برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری این است که رفتار پرخاشگرانه در نوجوانان مسأله‌ای است چندبعدی که توسط عوامل بیرونی (مثل والدین، همسالان و رسانه‌ها) و عوامل درونی (مثل ضعف در مهارت‌های اجتماعی و حل مسأله، استدلال اخلاقی ابتدایی و تکانشگری) تحت تاثیر قرار می‌گیرد، پس این مشکل پیچیده مضمن یک رویکرد چند سطحی و چند بعدی به درمان است (گلیک و گیبس^۴، ۲۰۱۱). از جمله مزایای دیگر این برنامه می‌توان به قابلیت اجرای آن توسط مشاور، معلم و مراقبین نوجوانان، کم هزینه بودن و غیر دارویی بودن برنامه اشاره نمود (مظلوم و همکاران، ۱۳۹۴). این برنامه تاکنون در افراد پرخاشگر، سوء استفاده کنندگان مواد مخدر و الکل، نوجوانان ضد اجتماع و بیماران مبتلا به اوتیسم به کار برده شده است و اثرات آن به صورت کاهش معنادار رفتارهای پرخاشگرانه بوده است (گلدشتاین، گلیک و رینیر ۱۹۸۷؛ لیمان، گیبس و فولر^۵، ۱۹۹۱؛ کلمان، فایفر و اکلند^۶، ۱۹۹۲؛ گلدشتاین و گلیک^۷، ۱۹۹۴؛ گیبس، پوتر و گلدشتان^۸، ۱۹۹۵؛ ناچنت، برولی^۹، ۱۹۹۸؛ ناچنت، برولی و آلن^{۱۰}، ۱۹۹۹؛ بارنوسکی^{۱۱}، ۲۰۰۲؛ موسسه ایالتی واشنگتن برای سیاست عمومی^{۱۲}، ۲۰۰۴؛ ناس، بروگمن و کوپس^{۱۳}، ۲۰۰۵؛ گاندروسون و سوارتال^{۱۴}، ۲۰۰۶؛ ریان^{۱۵}، ۲۰۰۹؛ هالمکویست، هیل و

1. Holling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack
2. Kaplan, Sadock & Ruiz
3. aggression replacement training
4. Glick & Gibs
5. Leeman, Gibbs, and Fuller
6. Coleman, Pfeiffer, and Oakland
7. Goldstein & Glick
8. Gibbs, Potter, & Goldstein
9. Nugent & Bruley
10. Allen
11. Barnoski
12. Washington State Institute for Public Policy (WSIPP)
13. Nas, Brugman, and Koops
14. Gunderson & Svartdal
15. Ryan

لانگ^۱، ۲۰۰۹؛ ناچنت و الی^۲، ۲۰۱۰؛ هچر، پالمر، مک‌گوایر، هانسوم، بیللی و هالین^۳، ۲۰۱۰؛ کوری، وود، ویلیامز و بیتز^۴، ۲۰۱۲؛ کوپوسو^۵ و همکاران، ۲۰۱۴؛ هارنس‌ولد و همکاران، ۲۰۱۵؛ کایا و بوزلو^۶، ۲۰۱۶؛ برنستورم و همکاران، ۲۰۱۶؛ مظلوم و همکاران، (۱۳۹۴).

یکی دیگر از مهم‌ترین مداخلات روان‌شناختی مؤثر که برای نوجوانان در معرض خطر مورد استفاده قرار گرفته است، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس^۷ می‌باشد (اسماعیلی، سبزیان، توکلی، مهدوی و یعقوبیان، ۱۳۹۳). این الگو، یک مداخله شناختی-رفتاری و چند منظوره است که راهبردهای متنوعی از حل مسأله و انطباق را به منظور مدیریت استرس آموزش می‌دهد (ریچی، کناردی، اسمیتز و استرلینگ^۸، ۲۰۱۵). الگوی مذکور در دهه ۱۹۸۰، توسط مایکنبام^۹ (۱۹۷۴) ارائه گردیده و هدف آن فراهم آوردن منابع و مهارت‌های رفتاری و شناختی برای مراجع است تا بتواند با موقعیت‌های فشارآفرین مواجه شود و واکنش‌های خود را در برابر استرس تنظیم کند (فیلیپس و لاتریج^{۱۰}، ۲۰۱۵). این روش درمانی همانند ایمن‌سازی پزشکی به منظور تشکیل پادتن‌های روانشناختی یا مهارت‌های مقابله با استرس به وجود آمده است که به ویژه در پیشگیری و کاهش علائم مرتبط با استرس مؤثر می‌باشد (فونتانا، هیرا، گودفری، کریماک^{۱۱}، ۱۹۹۹؛ به نقل از یوسفلو و زارعی، ۱۳۹۶). پشتوانه‌ی پژوهشی محکم، رویکرد ساختارمند، نمود قابلیت خوب آموزشی بودن تکنیک‌های شناختی-رفتاری و نگاه همزمان و چندجانبه آموزش‌های آن به مؤلفه‌های شناختی، هیجانی، رفتاری و اجتماعی امتیازاتی است که باعث شده تا این رویکرد انتخاب اصلی پژوهشگران علوم پیشگیری و افزایش توانمندی‌ها باشد (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۳). پژوهش‌های متعددی از جمله نوواکو (۱۹۹۷)، اسکلیچتر و هوران^{۱۲} (۱۹۸۱)، فیندلر و فریمو^{۱۳} (۱۹۸۳)، بیست لاین و فریدن^{۱۴} (۱۹۸۴)، به نقل از کوری^{۱۵}، ۱۹۹۶، ویلکوکس^{۱۶} (۱۹۹۰)، آپتر^{۱۷} (۱۹۹۵)، کندال^{۱۸} (۲۰۰۰)، مک‌داید^{۱۹} (۲۰۰۷)، مینکین^{۲۰} (۲۰۰۷)، مایکنبام (۲۰۰۷)، راش و فوا^{۲۱} (۲۰۰۷)، صادقی (۱۳۸۰) و

1. Holmqvist, Hill & Lang
2. Ely
3. Hatcher, Palmer, McGuire, Hounsoume, Bilby, & Hollin
4. Currie, Wood, Williams, & Bates
5. Kuposov
6. Kaya & Buzlu
7. stress inoculation training
8. Ritchie, Kenardy, Smeets, & Sterling
9. Meichenbaum
10. Phillips & Lauterbach
11. Fontana, Hyra, Godfrey & Cremak
12. Schlichter & Horan
13. Feindler & Fremouw
14. Bistline & Frieden
15. Corey
16. Wilcox
17. Apter
18. Kendal
19. Mc Daid
20. Minkin
21. Rauch & Foa

انصاری (۱۳۸۵) اثربخشی این رویکرد را در کاهش خشم و پرخاشگری مورد تایید قرار داده‌اند (به نقل از سدرپوشان، نوابی‌نژاد، شفیع آبادی و نفیسی، ۱۳۸۹).

با توجه به موارد ذکر شده در ارتباط با اهمیت ویژه‌ی دوره نوجوانی به عنوان یک دوره‌ی تحولی حساس و با در نظر گرفتن مولفه‌های اصلی مرتبط با هیجانات در نوجوانان که می‌تواند زمینه‌ساز بروز مشکلات هیجانی من جمله خشم باشد و همچنین با عنایت به آمار بالای وقوع مشکلات هیجانی و بزهکاری در نوجوانان که منجر به نگهداری بخش عمده‌ای از نوجوانان بزهکار در مراکز نگهداری مثل کانون اصلاح و تربیت شده است، مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه اثربخشی «برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری» و «برنامه آموزش ایمن سازی در مقابل استرس» بر تکانشگری نوجوانان انجام گرفت.

روش

روش تحقیق حاضر از نوع نیمه آزمایشی سه گروهی با پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری دو ماهه می‌باشد. جامعه آماری مطالعه را کلیه نوجوانان پسر مقیم کانون اصلاح و تربیت شهر تهران در سال ۹۷-۹۶ تشکیل می‌دادند که از بین آن‌ها به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس، ۶۰ نفر انتخاب و این افراد نیز به صورت تصادفی در سه گروه ۲۰ نفری (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) جایگزین شدند که این تعداد با در نظر گرفتن ریزش در مراحل پژوهش، به ترتیب در گروه آزمایشی ایمن سازی در مقابل استرس و گروه کنترل به ۱۷ و ۱۶ نفر تقلیل یافت. سه گروه مورد بررسی از نظر دامنه سنی، تحصیلات، هوش و نوع مشکل رفتاری همسان سازی گردیده و همچنین اندازه-گیری متغیر برای گروه‌ها در یک زمان صورت گرفت. در راستای اجرای مطالعه حاضر، پس از اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولین کانون اصلاح و تربیت و نیز رعایت مسائل اخلاقی پژوهش، با توجه به طرح تحقیق، شرکت کنندگان در گروه‌های آزمایش و گروه کنترل، قبل از شروع مداخله، پرسشنامه تکانشگری بارات (BIS-11) را تکمیل نمودند. برای گروه‌های آزمایشی، تعداد ۱۰ جلسه آموزش به مدت ۹۰ الی ۱۲۰ دقیقه و به صورت هفته‌ای دو بار به شیوه برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری (ART) و برنامه ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) برگزار گردید، در حالی که گروه کنترل آموزشی را دریافت نکرد. بعد از اتمام جلسات آموزشی و همچنین دو ماه بعد، مجدداً هر سه گروه پرسشنامه مزبور را تکمیل نمودند.

ابزار پژوهش

مقیاس تکانشگری بارات (BIS-11)

نسخه‌ی یازدهم مقیاس تکانشگری بارات که توسط پروفیسور ارنست بارات ساخته شده است، نشان دهنده‌ی ابعادی از تصمیم‌گیری شتابزده و فقدان دوراندیشی است (کراس، یوسف، گارفیلد، یاسل،

لابمن و استاوت^۱، ۲۰۱۸). این پرسشنامه دارای ۳۰ ماده است و فرد باید به هر یک از ماده‌های این پرسشنامه که در یک مقیاس چهار درجه‌ای تنظیم شده است، پاسخ دهد (جعفری و آریانا کیا، ۱۳۹۵). پاتون، استفورد، و بارات^۲ (۱۹۹۵) ضرایب ثبات درونی برای نمره کل BIS-11 را در محدوده ۰٫۷۹ تا ۰٫۸۳ در جمعیت‌های مجزایی از فارغ‌التحصیلان، بیماران مبتلا به سوءمصرف مواد، بیماران روانپزشکی به طور کلی و زندانیان زندان گزارش کردند. همچنین در ایران اختیاری، رضوان فرد و مکری (۱۳۸۷) روایی و اعتبار مقیاس را به ترتیب ۰٫۷۵ و ۰٫۸۳ به دست آوردند (حاتمی، صادقی راد و حسنی، ۱۳۹۴). در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، مقدار ۰٫۷۵ به دست آمد.

جدول ۱. ساختار جلسات برنامه آموزش جایگزین پر خاشگری (ART)

جلسه	موضوع
اول	آشنایی با اعضاء و بیان قوانین گروه/ معرفی برنامه ART و توضیح درباره اهداف/ آموزش شناسایی محرک‌های برانگیزنده خشم/ آموزش شناسایی نشانه‌های برانگیزنده خشم/ ارائه تکلیف
دوم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش استفاده از یادآورها/ آموزش استفاده از کاهش دهنده‌ها/ آموزش استفاده از خود ارزیابی/ ارائه تکلیف
سوم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت شناخت احساسات خود و احساسات دیگران: آموزش ابراز انتقاد و شکایت/ ارائه تکلیف
چهارم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت پاسخ‌دهی به احساسات دیگران/ ارائه تکلیف
پنجم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت چگونگی برخورد با یک فرد غصب‌بانی و خش‌مگنی: آموزش مدیریت یک مکالمه پر تنش/ ارائه تکلیف
ششم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت پاسخگویی به خشم و خودداری از دعوا کردن/ ارائه تکلیف
هفتم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت کمک به دیگران/ ارائه تکلیف
هشتم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش مهارت بیان عواطف/ ارائه تکلیف
نهم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش بُعد اخلاقی شامل تسهیل نمودن توانایی‌های اعضاء برای در نظر گرفتن دیدگاه سایرین نسبت به معماهای اخلاقی/ ارائه تکلیف
دهم	مرور مطالب جلسه قبل و تکالیف/ آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم‌گیری مسئولانه‌تر/ مروری بر کل جلسات و جمع‌بندی

جدول ۲. خلاصه جلسات آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (SIT)

جلسه	محتوا
اول	۱- آشنایی با اعضاء و بیان قوانین گروه/ ۲- تعریف استرس و معرفی نشانه‌های جسمانی، عاطفی و روانی استرس/ ۳- تعیین تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده برای جلسه آینده
دوم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- معرفی تکنیک‌های آرامش عمیق عضلانی و تنفس عمیق / ۳- تمرین عملی تکنیک‌های آرامش عمیق عضلانی و تنفس عمیق در گروه / ۴- تعیین تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
سوم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- آموزش نقش افکار در ایجاد استرس و ارتباط افکار با احساسات و رفتار / ۳- معرفی ویژگی‌های افکار خودآیند منفی / ۴- تعریف خطاهای شناختی و معرفی انواع آن / ۵- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده

1 . Kras, Youssef, Garfield, Yucel, Lubman, & Stout
2. Patton, Stanford, & Barratt

جلسه	محتوا
چهارم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- معرفی مراحل مقابله با افکار منفی بدین شرح: الف. وقوف بر افکار منفی و اثرات آن‌ها . ب. پاسخ به افکار منفی و یافتن گزینه‌های مفیدتر و واقع بینانه‌تر / پ. اقدام عملی برای آزمون افکار / ۳- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
پنجم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- تعریف خودگویی‌ها و نقش خود گویی‌های منفی در ایجاد استرس / ۳- تمرین عملی مهارت‌های سازگاری شناختی مانند تمرکز بر جنبه‌های مثبت، خودگویی مثبت آموزش خوشبینی / ۴- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
ششم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- معرفی روش‌های توجه برگردانی / ۳- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
هفتم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- آموزش مراحل حل مسأله به شرح زیر: (الف) تعریف عینی و مشخص مسأله. (ب) استفاده از بارش ذهنی برای پیدا کردن راه حل‌های ممکن. (پ) ارزیابی راه حل‌های موجود. (ت) مشخص کردن جزئیات اجرای راه حل انتخاب شده. (ث) مرور ذهنی جزئیات اجرای راه حل انتخاب شده و اجرای عملی آن / ۳- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
هشتم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- آموزش مهارت‌های ارتباطی، بسیج حمایت‌های اجتماعی و کنترل خشم / ۳- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
نهم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- آموزش تکنیک تصویرسازی ذهنی با اقتباس از الگوی حساسیت‌زدایی منظم ولپی / ۳- تکلیف خانگی مطالب آموزش داده شده
دهم	۱- مروری بر جلسه قبل و بازخورد مطالب و تمرین‌های گفته شده / ۲- جمع‌بندی از کل جلسات و بررسی بازخورد کل مطالب گفته و تمرین شده و راه‌های عملی ایجاد مهارت‌ها

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد و در سطح استنباطی با استفاده از آزمون تحلیل واریانس مختلط با یک عامل درون گروهی (مراحل درمان) و یک عامل بین گروهی (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) و به کمک نرم افزار spss25 صورت گرفت. توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان در سه گروه آموزش جایگزین پرخاشگری (آزمایش ۱)، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (آزمایش ۲) و گروه کنترل به ترتیب ۲۰ نفر (۳۷/۷۴ درصد)، ۱۷ نفر (۳۲/۰۸ درصد) و ۱۶ نفر (۳۰/۱۸ درصد) بود. میانگین سنی کل شرکت‌کنندگان ۱۶/۸ سال می‌باشد. بعلاوه بیش‌ترین تعداد شرکت‌کنندگان دارای سطح تحصیلات دوره‌ی متوسطه اول (۴۹/۱ درصد از شرکت‌کنندگان) بودند. همچنین میانگین مدت محکومیت برای کل افراد شرکت‌کننده در پژوهش برابر با ۱۲/۷۶ ماه می‌باشد. بیش‌ترین میزان جرم نیز مربوط به سرقت (۴۵/۳) بود. شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) نمرات تکانشگری شرکت‌کنندگان در سه گروه و در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی نمرات تکانشگری در سه گروه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و

پیگیری

گروه	آزمایشی اول (ART) (N=۲۰)		آزمایشی دوم (SIT) (N=۱۷)		کنترل (N=۱۶)	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
پیش‌آزمون	۷۶/۸۵	۵/۸۱	۷۴/۴۷	۵/۶۸	۷۵/۰۶	۵/۲۸
پس‌آزمون	۶۷/۹۰	۷/۱۴	۷۳/۴۷	۸/۱۷	۷۵/۲۵	۸/۵۱
پیگیری	۷۱/۷۵	۷/۳۱	۷۳/۶۱	۴/۸۸	۷۸/۵۶	۶/۰۲

نتایج جدول فوق نشانگر آن است که میانگین نمرات تکانشگری گروه آزمایشی اول در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است اما در گروه آزمایشی دوم و گروه کنترل کاهش چندانی مشاهده نمی‌شود. جهت بررسی مفروضه نرمال بودن توزیع نمرات تکانشگری، از آزمون کولموگوروف اسمیرنف^۱ استفاده شد که نتایج حاکی از رعایت این مفروضه بود. در سطح استنباطی به منظور بررسی یافته‌ها، از روش تحلیل واریانس مختلط (یک عامل درون آزمودنی‌ها و یک عامل بین آزمودنی‌ها) استفاده شد. بدین صورت که مرحله‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به عنوان عامل درون آزمودنی و روش آموزش آزمودنی‌ها در سه گروه (آموزش جایگزین پرخاشگری، برنامه آموزش ایمن‌سازی و کنترل) به عنوان عامل بین آزمودنی در نظر گرفته شدند. در این راستا ابتدا مفروضه‌های یکسانی ماتریس واریانس‌ها (بوسیله آزمون لون)، ماتریس‌های کوواریانس (بوسیله آزمون باکس) و کرویت (بوسیله آزمون موخلی) بررسی شده و با در نظر گرفتن رعایت مفروضه‌ها به ارائه نتایج پرداخته شد. نتایج تحلیل واریانس مختلط برای عوامل درون گروهی و بین گروهی در جدول ۴ ارائه شده است.

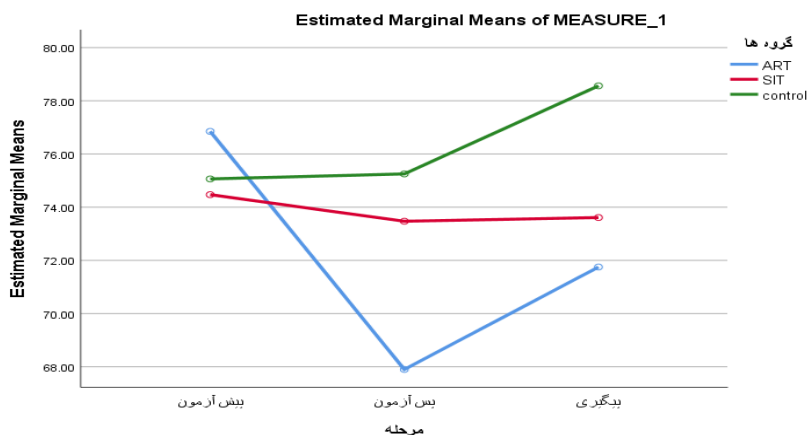
جدول ۴: خلاصه نتایج تحلیل واریانس مختلط با عوامل درون گروهی و بین گروهی

عوامل	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر
مرحله		۳۰۰/۹۵۴	۲	۱۵۰/۴۷۷	۳/۶۸۷	۰/۰۲۹	۰/۰۶۹
عامل درون گروهی	تعامل مرحله×گروه	۵۷۲/۶۵۲	۴	۱۴۳/۱۶۳	۳/۵۰۸	۰/۰۱۰	۰/۱۲۳
	خطا	۴۰۸۱/۰۵۶	۱۰۰	۴۰/۸۱۱			
عامل بین گروهی	گروه	۴۵۴/۵۲۴	۲	۲۲۷/۲۶۲	۴/۴۲۶	۰/۰۱۷	۰/۱۵۰
گروهی	خطا	۲۵۶۷/۶۳۶	۵۰	۵۱/۳۵۳			

مندرجات جدول فوق، سه نوع اثر را نشان می‌دهد که شامل اثر اصلی گروه، اثر اصلی مرحله و اثر تعامل بین گروه و مرحله می‌باشد. با توجه به نتایج، اثر تعاملی مرحله و گروه در سطح ۰/۰۵ معنادار است ($F= 3.508, P < 0.05, \eta^2 = 0.123$). این نشان می‌دهد در نمره‌های تکانشگری

1. Kolmogorov-Smirnov Test

نوجوانان، با توجه به تعامل مراحل زمانی با روش های آموزشی، اثر معناداری قابل مشاهده است. اندازه اثر بدست آمده (۰,۱۲۳) مطابق رهنمون های متداول کوهن (۱۹۸۸؛ به نقل از پالانت، ۱۳۹۲) اندازه نسبتاً بزرگ را نشان می دهد. نمودار تعاملی میانگین های تعدیل شده نمرات تکانشگری در گروه های آزمایشی و کنترل در مراحل مختلف پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در نمودار ۱ نمایش داده شده است.



نمودار ۱: میانگین های تعدیل شده نمرات تکانشگری در گروه های آزمایشی و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

چنانکه نتایج نمودار نشان می دهد، نمرات تکانشگری در گروه آزمایشی اول (ART) در مرحله پس آزمون کاهش یافته است اما در گروه آزمایشی دوم (SIT) و گروه کنترل تغییر چندانی مشاهده نمی شود و در مرحله پیگیری نیز باز هم نمرات تکانشگری در گروه آزمایشی ART نسبت به دو گروه دیگر پایین تر است. به علاوه در مرحله پیگیری نمرات گروه های آزمایشی اول و کنترل نسبت به مرحله پس آزمون افزایش یافته است. در رابطه با عامل درون گروهی، مقدار F محاسبه شده برای اثر مرحله (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) در سطح ۰/۰۵ معنادار است ($F = 3.687, P < 0.05$)، $\eta^2 = 0.069$). در نتیجه بین میانگین نمرات تکانشگری در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود دارد. در ادامه به منظور بررسی تفاوت بین میانگین ها در سه مرحله، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ به نمایش در آمده است.

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه‌ی مراحل مورد مطالعه

مرحله	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	Sig.
پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۳/۲۵۴	۱/۲۰۳	۰/۰۲۸
پیش‌آزمون - پیگیری	۰/۸۲۰	۱/۱۳۶	۱/۰۰۰
پس‌آزمون - پیگیری	-۲/۴۳۴	۱/۳۸۶	۰/۲۵۶

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که تفاوت نمرات تکانشگری در موقعیت پیش‌آزمون با پس‌آزمون به نفع پیش‌آزمون معنی‌دار است. به عبارت دیگر میانگین نمرات تکانشگری در مرحله پس‌آزمون (۷۲/۲۰۷) و مرحله پیگیری (۷۶/۱۶) نسبت به مرحله پیش‌آزمون (۷۵/۴۶۱) به طور معنی‌دار کاهش یافته است. همچنین طبق نتایج جدول، مقایسه‌ی بین موقعیت‌ها نشان داد که تفاوت میانگین نمرات پیش‌آزمون و پیگیری و نیز تفاوت میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نمی‌باشد. در مورد اثرات اصلی گروه (روش‌های آموزشی) نیز نتایج جدول ۴ نشان داد که آماره F در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار می‌باشد ($F=4.426, P<0.05, \eta^2=0.150$). به عبارت دیگر روش‌های آموزشی اثر متفاوتی بر نمرات تکانشگری آزمودنی‌ها دارند. در ادامه به منظور بررسی اینکه تفاوت بین کدام گروه‌ها وجود دارد از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶: خلاصه نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه سه گروه

گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	معناداری
گروه ART - گروه کنترل	-۴/۱۲۵	۱/۳۸۸	۰/۰۱۴
گروه SIT - گروه کنترل	-۲/۴۴۱	۱/۴۴۱	۰/۲۸۹
گروه ART - گروه SIT	-۱/۶۸۴	۱/۳۶۵	۰/۶۶۹

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد، تفاوت میانگین نمرات گروه آزمایشی ART با گروه کنترل معنادار می‌باشد. مقایسه میانگین‌های تعدیل شده بونفرونی نشان می‌دهد که میانگین نمرات تکانشگری در گروه آزمایشی جایگزین پرخاشگری ($M=72/167$) از گروه کنترل ($M=76/292$) کمتر است و این تفاوت معنادار می‌باشد ($-4/125 =$ تفاوت میانگین‌ها). این بدان معناست که آموزش جایگزین پرخاشگری بر کاهش تکانشگری آزمودنی‌ها مؤثر بوده است. اما مطابق جدول، بین نمرات گروه آزمایشی ایمن‌سازی در مقابل استرس با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد که این به معنای عدم اثربخشی روش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر تکانشگری نوجوانان بوده است. همچنین بین نمرات تکانشگری گروه آزمایشی ART با گروه آزمایشی SIT تفاوت

معنی داری مشاهده نمی گردد. لذا بین میزان اثربخشی دو روش آموزشی بر میزان نمرات تکانشگری تفاوتی وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش جایگزین پرخاشگری (ART) و آموزش ایمن سازی در مقابل استرس (SIT) بر تکانشگری نوجوانان انجام شد. بررسی تحلیل واریانس مختلط (یک عامل درون آزمودنی ها و یک عامل بین آزمودنی ها) نشان داد که در نمره های تکانشگری نوجوانان، با توجه به اثر اصلی مراحل زمانی، اثر اصلی روش های آموزشی و همچنین اثر تعاملی مراحل زمانی با روش های آموزشی، تفاوت معناداری قابل مشاهده است. مطابق نتایج بدست آمده، نمرات تکانشگری شرکت کنندگان در گروه آزمایشی اول (گروه ART) در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را نشان می دهد، اما در گروه آزمایشی دوم (گروه SIT) در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده نگردید. به علاوه در مقایسه اثربخشی دو روش آموزشی با یکدیگر تفاوت معناداری مشاهده نشد.

در تأیید نتایج به دست آمده مبنی بر اثربخشی برنامه جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری نوجوانان می توان به پژوهش هارنسلد، کرایمات، موریس، زوتنز و کانتر^۱ (۲۰۱۵)، کایا و بوزلو^۲ (۲۰۱۶)، برنستورم، کانیتز، اندرشد، ساوت و اسمدسلاند^۳ (۲۰۱۶) اشاره نمود. برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری با این پیش فرض که پرخاشگری رویدادی شامل سه بُعد شناختی، احساسی و رفتاری می باشد؛ با ارایه سه راه حل (آموزش کنترل خشم، آموزش مهارت های اجتماعی و استدلال اخلاقی) به ترتیب سه بُعد احساسی، رفتاری و شناختی پرخاشگری را پوشش می دهد و بدین صورت سعی در حل مشکل پرخاشگری در نوجوانان می نماید (کاری، وود، ویلیامز و بیتز^۴، ۲۰۱۲). در این مطالعه، آموزش کنترل خشم که بُعد هیجانی برنامه ART می باشد، منجر به آن شد که نوجوانان به دنبال شناخت محرک ها و نشانه های ایجادکننده خشم، استفاده از یادآورها و کاهنده های خشم و در نهایت، ارزیابی مراحل، بتوانند در هنگام مواجهه با محرک های خشم، خودکنترلی بیشتری داشته و از پاسخ دهی پرخاشگرانه پیشگیری نمایند (کوپوسو^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). آموزش مهارت های اجتماعی که هدف آن ارتقاء مهارت های اجتماعی نوجوانان از طریق الگودهی، نقش بازی کردن، تشویق، بازخوردهی از عملکرد، تمرین فعالیت های دنیای واقعی در خانه، مدرسه و جامعه می باشد (هارنسلد، کرایمات، موریس، زوتنز و کانتر^۶، ۲۰۱۵) توانست با افزایش مهارت های اجتماعی نوجوانان در مواجهه با موقعیت های پر تنش و مساله ساز، میزان

1 . Hornsveld, Kraaimaat, Muris, Zwets, & Kanters

2 . Kaya & Buzlu

3 . Brannstrom, Kaunitz, Andershed, South, & Smedslund

4 . Currie, Wood, Williams & Bates

5 . Kuposov

6 . Hornsveld, Kraaimaat, Muris, Zwets, & Kanters

تسلط آن‌ها بر خود و در نهایت تکانشگری آنان را کاهش دهد. بُعد سوم برنامه جایگزین پرخاشگری، آموزش قضاوت اخلاقی و رشد شناختی به نوجوانان است. در این خصوص به نظر می‌رسد، جلسات آموزشی از طریق تسهیل نمودن توانایی‌های اعضای برای در نظر گرفتن دیدگاه سایرین نسبت به موقعیت‌های مسأله و نیز آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم‌گیری مسئولانه‌تر، توانسته است با افزایش توانمندی استدلال شناختی و اخلاقی نوجوانان، تصمیم‌گیری پر خطر و تکانشی را در آن‌ها کاهش دهد.

در مورد تاثیر آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر تکانشگری نوجوانان، یافته‌های این مطالعه حاکی از عدم اثربخشی معنادار روش مذکور بود. این یافته با نتیجه مطالعات مشابه مثل ویلنر^۱ و همکاران (۲۰۰۵)، مک‌داید^۲ (۲۰۰۷) و مرحمتی (۱۳۸۶) (به نقل از سدرپوشان و همکاران، ۱۳۸۹) همسو نیست. عامل تأثیرگذار در عدم اثربخشی برنامه ایمن‌سازی در مقابل استرس را می‌توان پایدار بودن ویژگی‌های عاطفی، هیجانی و شناختی در نوجوانان بویژه نوجوانان بزهکار، وجود موقعیت محرومیت و شرایط تهدیدآمیز و همچنین نیاز به مدت زمان درمانی بیشتر جهت توانمند کردن آن‌ها در ارزیابی شناختی، هیجانی و اعتباریابی افکار و احساسات دانست. همانگونه که یافته‌ها نشان می‌دهد، نوجوانانی که دامنه‌ای از انواع آسیب متوسط تا شدید را در دوران کودکی و مراحل رشد خود تجربه نموده‌اند در ریسک افزایشی گرفتاری در خشونت قرار دارند (ماسچی و برادلی^۳، ۲۰۰۸) و میزان بالای خشم و پرخاشگری در نوجوانان بزهکار (تقی لو، ۱۳۸۳؛ افتخاری، ۲۰۰۴) نیازمند مداخلات درمانی مستمر و چندمحوری است. بنابراین افزایش اثربخشی رویکردهای درمانی مثل ایمن‌سازی در مقابل استرس مستلزم آموزش مهارت‌های مورد نظر برای مدت زمان طولانی‌تر و نیز کاهش شرایط محرومیت و ناکامی برای نوجوانان می‌باشد.

نتایج این پژوهش دارای تلوایحات مهمی در زمینه پیشگیری، درمان و خدمات مشاوره‌ای به نوجوانان پرخاشگر و دارای رفتار مجرمانه می‌باشد؛ از جمله اینکه برای کاهش میزان تکانشگری و ارتقاء توانمندی نوجوانان در به کارگیری مهارت‌های اجتماعی و استدلال شناختی در نوجوانان از درمان‌های مبتنی بر رویکردهای جامع و چندبعدی مانند آموزش جایگزین پرخاشگری استفاده گردد. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا با بکارگیری این مداخلات درمانی در مراکز تربیتی و درمانی، زندان‌ها، بهزیستی، مدارس و ... به ارتقاء سطح سلامت روانی نوجوانان پرداخته و در جهت تعدیل و کاهش مشکلات روانشناختی نوجوانان تلاش مجدانه و مستمر صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد، چنین پژوهشی بر روی نوجوانان عادی بویژه دانش آموزان، سایر گروه‌های مجرمان و بزهکاران بزرگسال و حتی افراد در معرض خطر بزهکاری، هر دو جنسیت، در مناطق جغرافیایی-فرهنگی

1 . Wilner

2 . Mc Daid

3 . Maschi & Bradley

متفاوت و نیز با استفاده از روش‌های مداخله‌ای و ابزار سنجش مشابه انجام گیرد. بعلاوه با هدف افزایش اعتبار بیرونی پژوهش و توان تعمیم‌پذیری یافته‌ها، چنین پژوهشی با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی نیز انجام شود.

منابع

- اختیاری، حامد؛ رضوان فرد، مهرناز و مکرری، آذرخش (۱۳۸۷). تکانشگری و ابزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازبینی دیدگاه‌ها و بررسی‌های انجام شده. *مجله‌ی روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*. دوره ۱۴، شماره ۳ (پیاپی ۵۴) ویژه نامه اعتیاد؛ ۲۴۷-۲۵۷.
- اسماعیلی، مریم؛ سزبان، سعیده، توکلی، ماه گل، مهدوی، سعیده و یعقوبیان، فاطمه. (۱۳۹۳). *اثر بخشی آموزش ایمن سازی در برابر استرس بر توانایی و مشکلات نوجوانان پسر (۱۳-۱۶ سال) جانبازان شهر اصفهان*. فصلنامه روانشناسی نظامی دوره ۵، شماره ۱۷: ۶۹-۸۱.
- تقی لو، صادق (۱۳۸۳). *مقایسه عزت‌نفس، سبک‌های مقابله با فشار روانی و خشم در بزهکاران و نوجوانان عادی استان تهران در سال ۸۳-۱۳۸۲*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم.
- جعفری، حسن و آریانا کیا، المیرا. (۱۳۹۵). *راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، اضطراب و تکانشگری در اختلال دوقطبی با و بدون همبودی با اختلال وسواسی-جبری*. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۲ (۱): ۳۹-۴۹.
- سدروشان، نجمه؛ نوایی نژاد، شکوه؛ شفیع آبادی، عبدالله و نفیسی، غلامرضا. (۱۳۸۹). *بررسی و مقایسه دو رویکرد هیجان‌مدار (EFT) و آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (SIT) بر کاهش خشم نوجوانان بزهکار*. فصلنامه پژوهش‌های مشاوره، جلد ۱۱، شماره ۴۱: ۷-۲۵.
- شکوهی یکتا، محسن و کاکابرابی، کیوان. (۱۳۹۶). *تأثیر آموزش مدیریت خشم مبتنی بر روی آورد شناختی-رفتاری در مشکلات رفتاری دختران نوجوان*. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۱۶ شماره ۶۲: ۱۹۸-۲۱۹.
- مظلوم، سیدرضا؛ حسینی، سیدجواد؛ بهنام و شانی، حمیدرضا؛ اصغری نکاح، سید محسن و رئوف صائب، علی اکبر (۱۳۹۴). *تأثیر برنامه اصلاح شده "آموزش جایگزین پرخاشگری" بر خودکارآمدی نوجوانان مبتلاء به دیابت وابسته به انسولین*. فصلنامه مراقبت مبتنی بر شواهد، ۵ (۱۵)، ص ۱۵-۲۴.
- نعمت‌الهی، مریم و طهماسبی، سیامک. (۱۳۹۳). *تأثیر آموزش مهارت‌های سازگاری به والدین بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان*. فصلنامه خانواده پژوهی، شماره ۳۸: ۱۷۴-۱۵۹.

- یوسفلو، خدیجه و زارعی، حیدرعلی. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی در درس فیزیک. نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی، سال دهم، شماره ۳۸: ۳۳-۵۰.
- Barnoski, R. (2002). Washington State's implementation of aggression replacement training for juvenile offenders: Preliminary findings. Olympia: Evergreen State College, Washington State Institute for Public Policy.
 - Brannstrom, Lars. Kaunitz, Catrine. Andershed, Anna-Karin., South, Sandra. & Smedslund, Geir. (2016). Aggression replacement training (ART) for reducing antisocial behavior in adolescents and adults: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior, Volume 27*: 30-41.
 - Coleman, M., Pfeiffer, S., & Oakland, T. (1992). Aggression replacement training with behaviorally disordered adolescents. *Behavioral Disorders, 18*, 54-66.
 - Currie, M. R., Wood, C.E., Williams, B., & Bates, G.W. (2012). Aggression Replacement Training (ART) in Australia: A Longitudinal Youth Justice Evaluation. *Psychiatry, Psychology and Law, Volume 19, Issue 4*; 575-604.
 - Dawe, S., Gullo, M.J., Loxton, N. J. (2012). Impulsivity and Adolescent Substance use: Rashly Dismissed as "all-bad"? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 32 (7)*, 1507-1518.
 - Deming, Annie. M., Lochman, John. E. (2008). The relation of locus of control, anger, and impulsivity to boys' aggressive behavior; *Behavioral Disorders. Vol. 33(2)*, pg.108- 119.
 - Eftekhari, A., Turner, A, P., Larimer, M.E. (2004). Anger expression, coping, and substance use in adolescent offenders, *Journal of Addictive Behavior, 10(3)*: 105-123.
 - Erickson, Jody Anne. (2013). The Efficacy of Aggression Replacement Training with Female Juvenile Offenders in a Residential Commitment Program. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy School of Social Work College of Behavioral and Community Sciences University of South Florida.
 - Gibbs, J. C., Potter, G., & Goldstein, A. P. (1995). The EQUIP program: Teaching youth to think and act responsibly through a peer-helping approach. Champaign, IL: Research Press.
 - Glick, Barry. & Gibbs, John C. (2011). *Aggression Replacement Training, A Comprehensive Intervention for Aggressive Youth, Third Edition- Revised and Expanded*. Research Press.
 - Goldstein, A., & Glick, B. (1994a). Aggression replacement training: Curriculum and evaluation. *Simulation and Gaming, 25*, 9-26.
 - Goldstein, A.P., Glick, B., & Reiner, S. (1987). *Aggression replacement training*. Champaign, IL: Research Press.

- Gundersen, K., & Svartdal, F. (2006). Aggression Replacement Training in Norway: Outcome Evaluation of 11 Norwegian Student Projects. *Scandinavian Journal of Educational Research*; 50(1): 63-81.
- Hatcher, R. M., Palmer, E. J., McGuire, J., Hounsone, J. C., Bilby, C. A. L., & Hollin, C. R. (2010). Aggression Replacement Training with adult male offenders within community settings: A reconviction analysis. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 19, 517-532.
- Holling H, Erhart M, Ravens-Sieberer U, Schlack R: [Behavioural problems in children and adolescents. First results from the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS)]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2007, 50: 784–793. 10.1007/s00103-007-0241-7.
- Holmqvist, Rolf. Hill, Teci. Lang, Annicka. (2009). Effects of Aggression Replacement Training in Young Offender Institutions. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* Volume 53 Number 1: 74-92.
- Hornsveld, Ruud H. J., Kraaimaat, Floris W. Muris, Peter., Zwets, Almar J., and Kanters, Thijs. (2015). Aggression Replacement Training for Violent Young Men in a Forensic Psychiatric Outpatient Clinic. *Journal of Interpersonal Violence*, Vol. 30(18): 3174–3191.
- Kaplan, B., Sadock, V.A., & Ruiz, P. (2017). *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. US: Lippincott Williams and Wilkins.
- Kaya, F., & Buzlu S. (2016). Effects of Aggression Replacement Training on Problem Solving, Anger and Aggressive Behavior among Adolescents with Criminal Attempts in Turkey: A Quasi-Experimental Study. *Arch Psychiatr Nurs*; 30(6): 729-735.
- Kopolov, R., Gundersen, K.K., Svartdal, F. (2014). Efficacy of aggression replacement training among children from North-West Russia. *The International Journal of Emotional Education*, 6 (1) (2014): 14-24.
- Kras, Marni. Youssef, George J., Garfield, Joshua B, B., Yucel, Murat. Lubman, Dan I., Stout, Julie C. (2018). Relationship between measures of impulsivity in opioid-dependent individuals. *Personality and Individual Differences*, Volume 120; 133-137.
- Leeman, L., Gibbs, J., Fuller, D., & Potter, G. (1991). Evaluation of a multi-component treatment program for juvenile delinquents. Unpublished manuscript, Ohio State University.
- Maschi, T. Bradley, C. (2008). Exploring The Moderating influence of delinquent Peers on the link Between Trauma, Anger, and Violence among Male Youth: implications for social work practice, Springer Science, Child and Adolescents *Social Work*: 125-138.
- Miller, P.H. (2016). *Theories of developmental psychology*. Edition 6. New York: Worth Publishers.
- Nas, C. N., Brugman, D., & Koops, W. (2005). Effects of the EQUIP programme on the moral judgement, cognitive distortions, and social skills

- of juvenile delinquents. *Psychology, Crime & Law*, 11, 421-434. Doi: 10.1080/10683160500255703.
- Nugent, W. R., & Bruley, C. (1998). The effects of aggression replacement training on antisocial behavior in a runaway shelter. *Research on Social Work Practice*, 8, 637-657.
 - Nugent, W. R., Bruley, C., Allen, P. (1999). The effects of aggression replacement training on male and female antisocial behavior in a runaway shelter. *Research on Social Work Practice*; 9(4): 466-482.
 - Nugent, W.R., Ely, G. (2010). The effects of aggression replacement training on periodicities in antisocial behavior in a short-term shelter for adolescents. *Journal of the Society for Social Work and Research*; 1(3): 140-158.
 - Patton, JH. Stanford, MS., Barratt, ES. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*; 51(6): 768-774.
 - Phillips, D., & Lauterbach, D. (2015). Exposure Therapies and Stress Inoculation: A Brief Overview. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*; 605-611.
 - Plichta, MM. & Scheres, A. Ventral-striatal responsiveness during reward anticipation in ADHD and its relation to trait impulsivity in the healthy population: a meta-analytic review of the fMRI literature. *Neurosci Biobehav Rev.* 2014 Jan; 38:125-34. Doi: 10.1016/j.neubiorev.2013.07.012.
 - Reynolds, S., Wilson, C., Austin, J. & Hooper, L. (2012). Effects of psychotherapy for anxiety in children and adolescents: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 32, 251-262.
 - Ritchie, C., Kenardy, J., Smeets, R., Sterling, M. (2015). StressModEx--Physiotherapist-led Stress Inoculation Training integrated with exercise for acute whiplash injury: study protocol for a randomised controlled trial. *J Physiother*; 61(3):157. Doi: 10.1016/j.jphys.2015.04.003. Epub 2015 Jun 17.
 - Segal, B., Morral, A. R., & Stevens, S. J. (2014). Adolescent substance abuse treatment in the United States: Exemplary models from a national evaluation study. Routledge.
 - Shorey, R.C., & Cornelius, T.L. (2014). Partner-specific anger management as a mediator of the relation between mindfulness and female perpetrated dating violence. *Psychology of Violence*, 4(1), 51-64. Doi: 10.1037/a0033658.
 - Stanford, M.S., & Barratt, E.S. (2009). Impulsivity and the multi impulsive personality disorder. *Personality and Individual Differences*, 13(4), 831-834.
 - Steinberg, Laurence., Dahl, Ronald., Keating, Daniel., Kupfer, David J., Masten, Ann S., & Pine, Daniel S. (2015). *The Study of Developmental Psychopathology in Adolescence: Integrating Affective Neuroscience with the Study of Context*. Institute of Child Development.

- Vigil-Colet, Andreu. Morales-Vives, Fabia. & Tous, Jordi. (2008). The Relationships between Functional and Dysfunctional Impulsivity and Aggression across Different Samples. Volume 11, Issue 2: 480-487.
- Washington State Institute for Public Policy. (2004). Washington State's research-based programs for juvenile offenders (Document Number: 04-01-1201). Retrieved from <http://wsipp.wa.gov/pub.asp?docid=04-01-1201>.
- Whelan, Robert et al. (2012). Adolescent impulsivity phenotypes characterized by distinct brain networks. *Nature Neuroscience*, volume 15: 920-925. doi:10.1038/nn.3092.