

## تأثیر آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی تنظیم هیجان در پسران نوجوان بزرگوار

سعید محمودی‌نیا<sup>۱</sup>، مژگان سپاه‌منصور<sup>۲\*</sup>، سوزان امامی‌پور<sup>۳</sup>

و فریبا حسنی<sup>۴</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی تنظیم هیجان در نوجوانان پسر بزرگوار انجام شد. بدین منظور در یک طرح پژوهشی نیمه‌آزمایشی دو گروهی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو‌ماهه، از میان پسران نوجوان کانون اصلاح و تربیت تهران ۴۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. شرکت‌کنندگان قبل از شروع مداخله پرسشنامه‌های تکانشگری و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان را تکمیل کردند. سپس گروه آزمایشی تحت ۸ جلسه ۱۲۰-۹۰ دقیقه‌ای «برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری» قرار گرفت و گروه کنترل، آموزشی را دریافت نکرد. بعد از اتمام جلسات و همچین دو ماه بعد، مجدداً هر دو گروه پرسشنامه‌های مزبور را تکمیل کردند. طبق نتایج بررسی تحلیل واریانس مختلط، در نمره‌های تکانشگری، راهبردهای شناختی مثبت و راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان نوجوانان با توجه به اثر اصلی مراحل زمانی، اثر اصلی روش‌های آموزشی و همچنین اثر تعاملی مراحل زمانی با روش‌های آموزشی، تفاوت معناداری دیده شد. با توجه به یافته‌های مطالعه می‌توان از پروتکل حاضر برای اصلاح رفتار نوجوانان و پیشگیری از قوع پرخاشگری و رفتارهای بزرگوارانه در آن‌ها استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش جایگزین پرخاشگری، تکانشگری، راهبردهای شناختی هیجان، نوجوانان بزرگوار

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

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی عمومی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، واحد تهران مرکزی، drsephamansoor@iran.ir

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

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷-۱۲-۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸-۰۶-۲۴

## مقدمه

نوجوانی در روند تحول و رشد انسان دوره‌ای بسیار حساس است که با تغییرات متعدد اجتماعی، روان‌شنختی، رفتاری و فیزیکی همراه است (اسحقی مقدم، عبداللهی و شاهقلیان، ۱۳۹۴). میلر<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) معتقد است مشکلات رفتاری در پیوستار سن تقویمی نوجوانی به نقطه اوج خود می‌رسد. استاینبرگ، دال، کیتینگ، کوفر<sup>۲</sup> 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 رفتارهایی را دربر می‌گیرد که به صورت ناپخته و آنی رخ داده باشند و درباره آن‌ها تفکر کمی شده باشد و نیز با خطرپذیری بالایی همراه هستند (سگال، مورال و استیونز، ۲۰۱۴). در نظریه روان‌شنختی مولر، بارات، داگرتی، اشمیتز<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۱) تأکید بر آن است که باید تکانشگری را بر پایه سه مقوله تنبیه/خاموشی، پاداش‌گزینی و بازداری پاسخ/توجه، بررسی کرد و باور دارند که تعریف تکانشگری باید دربردارنده سه عنصر زیر باشد: کاهش حساسیت فرد به پیامدهای منفی رفتار، عکس‌العمل سریع و ناخواسته به محرك پیش از ارزیابی کامل اطلاعات و بی‌اعتنایی به پیامدهای درازمدت رفتار. آنچه که اهمیت دارد، ارتباط تکانشگری با شماری از آسیب‌های روانی در اجتماع است که از جمله آن‌ها خشونت، رفتارهای ضداجتماعی، جرم و بسیاری از موارد دیگر است (وگل و فن‌هام<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). دوران بوناویلا، مورالس-سوایوز، کاسی و ویجیل-کولت<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) بیان می‌کنند که نشانگان تکانشگری، به‌طور معناداری خشونت و بزهکاری را در نوجوانان پیش‌بینی می‌کند. از طرف دیگر نوجوانان دارای خشونت، به طور معنادار سطح بالاتری از تکانشگری<sup>۶</sup> را تجربه می‌کنند. به نظر والدک<sup>۷</sup> و میلر (۱۹۹۷) نیز از آنجایی که مردان به سطح برانگیختگی بالاتری نیاز دارند، همین امر زمینه‌ساز حس‌جویی بیشتر آن‌ها و بروز

1. Miller
2. Steinberg, Dahl, Keating and Kupfer
3. Segal, Morral, and Stevens
4. Moeller, Barratt, Dougherty and Schmitz
5. Vogel and Van Ham
6. Duran-Bonavila, Morales-Vives, Cosi and Vigil-Colet
7. impulsivity
8. Waldeck

رفتارهای تکانشگرانه از سوی آن هاست.

بزهکاری نوجوانان با تنظیم هیجان در آن ها نیز رابطه دارد، این مؤلفه در کنار کترول تکانه از عوامل مهم پیش بینی کننده بزهکاری در نوجوانان به شمار می آید(گاروفالو و ولوتی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). در واقع تنظیم هیجان فرایندی است که افراد از طریق آن واکنش های خود را به موقعیت های هیجانی تغییر می دهند (گراس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). دشواری در تنظیم هیجانات، یک ویژگی اساسی است که با آسیب های روان شناختی چندگانه در طی زندگی مشخص می شود(فرناندز، جزایری و گراس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). یکی از متدالوں ترین راهبردها برای تنظیم تجارب هیجانی و اطلاعات برانگیزاننده هیجان، استفاده از راهبردهایی است که بر جنبه شناختی مقابله تأکید دارند که با عنوان راهبردهای شناختی تنظیم هیجان<sup>۴</sup> معرفی می شوند(دساتنیک، بل-بهار، نولت، کراولی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به دو دسته مثبت و منفی تقسیم می شود: راهبردهای شناختی منفی شامل سرزنش خود<sup>۶</sup>، سرزنش دیگران<sup>۷</sup>، فاجعه پنداری<sup>۸</sup> و نشخوار فکری<sup>۹</sup> و راهبردهای مثبت شامل پذیرش<sup>۱۰</sup>، تمرکز مجدد مثبت<sup>۱۱</sup>، برنامه ریزی<sup>۱۲</sup>، باز ارزیابی مثبت<sup>۱۳</sup> و اتخاذ دیدگاه<sup>۱۴</sup> است(گراس، ۲۰۱۵). مطالعات نشان داده اند که کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلالات بروزنریزی شده و رفتار ایدایی همچون پرخاشگری بیشتر از راهبردهای تنظیم هیجانی ناسازگارانه استفاده می کنند و در به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجانی سازگارانه دچار نقص و نارسانی هستند(برنینگ، سوئنتر، فن پستگم و فن استینکیست<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۵).

1. Garofalo and Velotti
2. Gross
3. Fernandez, Jazaieri and Gross
4. cognitive emotion regulation strategies
5. Desatnik, Bel-Bahar, Nolte and Crowley
6. self-blame
7. other-blame
8. catastrophizing
9. rumination
10. acceptance
11. positive refocusing
12. planning
13. positive reappraisal
14. putting into perspective
15. Brenning, Soenens, Van Petegem and Vansteenkiste

پژوهشگران امروزی معتقدند که دیگر نمی‌توان آشوب و استرس را به عنوان پیامدهای اجتناب ناپذیر دوره نوجوانی قلمداد کرد، بلکه آشفتگی روان‌شناسی در این دوره ممکن است نابهنجار بوده و نیاز به مداخله و درمان داشته باشد (کوتر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). از جمله برنامه‌هایی که در این خصوص برای نوجوانان استفاده می‌شود، برنامه‌های مدیریت خشم است که شامل یک مداخله روانی-تریبیتی سازمان‌یافته بوده و به منظور افزایش مهارت‌های مدیریت خشم و کاهش آسیب پذیری افراد انجام می‌شود (انجمان روان‌پژوهی آمریکا، ۲۰۱۸). یکی از برنامه‌های جامع در زمینه مدیریت و کنترل خشم نوجوانان، برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری<sup>۲</sup> است. پیش‌فرض اصلی برنامه این است که رفتار پرخاشگرانه در نوجوانان مسئله‌ای است چندبعدی که توسط عوامل بیرونی (مثل والدین، همسالان و رسانه‌ها) و عوامل درونی (مثل ضعف در مهارت‌های اجتماعی و حل مسئله، استدلال اخلاقی ابتدایی و تکانشگری) تحت تأثیر قرار می‌گیرد، پس این مشکل پیچیده متضمن یک رویکرد چندسطوحی و چندبعدی به درمان است (کایا و بوزلو، ۲۰۱۶). آموزش مهارت‌های اجتماعی بخشی از برنامه مذکور است که هدف آن ارتقاء مهارت‌های اجتماعی نوجوانان از طریق الگودهی<sup>۳</sup>، نقش بازی کردن<sup>۴</sup>، شویق، بازخوردهی از عملکرد<sup>۵</sup>، تمرین فعالیت‌های دنیای واقعی در خانه، مدرسه و جامعه است (هارنس‌ولد، کرایمات، موریس، زوئنر و کانتر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵). کنترل خشم، بعد هیجانی این برنامه است که هدف آن ارائه راههایی به نوجوانان است که از طریق آن‌ها بتوانند هنگام مواجهه با محرك‌های خشم، خودکنترلی بیشتری داشته و از پاسخ‌دهی پرخاشگرانه پیشگیری کنند (لاردن، نوردن، فورسمن و لانگستروم<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). آموزش استدلال اخلاقی نیز بعد شناختی این برنامه است که هنگامی بر افزایش توانایی نوجوانان در پاسخ‌دهی مناسب تمرکز می‌کند که رویدادهای اجتماعی، کنترل آن‌ها را بر تکانه خشم و پرخاشگری کنترل می‌کند (برنستورم،

1. Kuther
2. Aggression Replacement Training
3. modeling
4. role playing
5. performance feedback
6. Hornsveld, Kraaimaat, Muris, Zwets and Kanters
7. Larden, Norden, Forsman and Langstrom

کائیتز، اندرشد، ساوت و اسمدساند<sup>۱</sup> (۲۰۱۶). این برنامه تاکنون به طور کلی در جوامع پژوهشی شامل افراد پرخاشگر، سوء استفاده کنندگان مواد مخدر و الکل، نوجوانان ضداجتماع و بیماران مبتلا به اوتیسم به کار برد شده است و اثرات آن به صورت کاهش معنادار رفتارهای پرخاشگرانه بوده است (هارنس ولد و همکاران، ۲۰۱۵؛ کایا و بوزلو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶؛ برنسنستروم و همکاران، ۲۰۱۶ و محمودی نیا، سپاه منصور، امامی پور و حسنی، ۱۳۹۷). با این حال تاکنون در ایران مطالعه‌ای، پروتکل حاضر بر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان را در نوجوانان بررسی نکرده است. لذا با توجه به آنکه از مؤلفه‌های اصلی مرتبط و مؤثر در رفتارهای پرخاشگرانه نوجوانان بزهکار، تکانشگری و ضعف در استفاده از راهبردهای تنظیم شناختی سازگارانه است و نیز با توجه به هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی پدیده بزهکاری نوجوانان و همچنین از آنجایی که اصلاح و بازپروری ساختار شخصیتی و رفتارهای فردی و اجتماعی نوجوانان بزهکار و دستیابی به راهکارهای علمی و تخصصی در جهت بررسی معضلات آن‌ها همواره اولین و اصلی‌ترین اولویت در برنامه‌های آموزشی و درمانی است، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال بود که آیا برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی تنظیم هیجان در نوجوانان پسر بزهکار تأثیر معناداری دارد؟

## روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی دو گروهی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری مطالعه را کلیه پسران نوجوان بزهکار کانون اصلاح و تربیت شهر تهران در سال ۹۶ به تعداد ۱۴۰ نفر تشکیل می‌دادند. در پژوهش‌های از نوع آزمایشی حجم نمونه حداقل ۳۰ نفر در هر گروه توصیه می‌شود. برخی اوقات تحقیق آزمایشی با تعداد ۱۵ نفر در هر گروه در شرایط کنترل شده انجام می‌شود (دلاور، ۱۳۹۵)، بر همین اساس و با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی‌ها و نیز اعتبار بیرونی بالا، در مطالعه حاضر از بین جامعه آماری موردنظر به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس، ۴۰ نفر انتخاب و این افراد نیز به صورت تصادفی در ۲ گروه ۲۰ نفری جایگزین شدند که این تعداد با در نظر گرفتن ریزش در مراحل

---

1. Brannstrom, Kaunitz, Andershed, South and Smedslund  
2. Kaya and Buzlu

پژوهش در گروه کنترل (بخشودگی و آزادی ۳ نفر و انتقال ۱ نفر به بند جوانان) به ۱۶ نفر تقلیل یافت. برای گردآوری داده‌های پژوهش از مقیاس تکانشگری بارات و مقیاس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان استفاده شد.

#### **مقیاس تکانشگری بارات (BIS-11)<sup>۱</sup>:** این مقیاس را ارنست بارات(۱۹۵۹) ساخته و نشان

دهنده ابعادی از تصمیم‌گیری ستایزده و فقدان دوراندیشی است، دارای ۳۰ گویه بوده که ۳ عامل تکانشگری شناختی/توجهی<sup>۲</sup>، تکانشگری حرکتی<sup>۳</sup> و بی برنامگی<sup>۴</sup> را ارزیابی می‌کند و فرد باید به گویه‌های آن در یک مقیاس چهار درجه‌ای پاسخ دهد (کراس، یوسف، گارفیلد، یاسل، لامن و استاووت<sup>۵</sup>). در مطالعه حاضر از نمره کلی مقیاس استفاده شد. پاتون، استنفورد، و بارات<sup>۶</sup>(۱۹۹۵) ضرایب ثبات درونی برای نمره کل مقیاس را در محدوده ۰/۷۹ – ۰/۸۳ در جمعیت‌های مجازی از فارغ‌التحصیلان، بیماران مبتلا به سوءصرف مواد، بیماران روان‌پزشکی به طور کلی و زندانیان گزارش کردند. همچنین در ایران اختیاری، رضوان‌فرد و مکری (۱۳۸۷) روایی و اعتبار مقیاس را به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۸۳ به دست آوردند. در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب الگای کرونباخ، مقدار ۰/۷۵ به دست آمد.

#### **مقیاس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان(CERQ)<sup>۷</sup>:** این مقیاس ۳۶ گویه دارد که

گارنفسکی، کرایج و اسپینهاؤن<sup>۸</sup>(۲۰۰۶) آن را تدوین کرده‌اند و از ۹ خرده‌مقیاس تشکیل شده است. راهبردهای منفی عبارت‌اند از: سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار ذهنی و فاجعه‌آمیز پنداری. راهبردهای مثبت نیز عبارت‌اند از: پذیرش، توجه مجدد بر برنامه‌ریزی، توجه مجدد مثبت و باز ارزیابی مثبت و اتخاذ دیدگاه. دامنه نمرات مقیاس نیز از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است (کرایج و گارنفسکی، ۲۰۱۹). در بررسی مشخصات روان‌سننجی آزمون، گارنفسکی و همکاران(۲۰۰۷) پایایی آزمون را برای راهبردهای مثبت، منفی و

1. Barratt Impulsivity Scale
2. attentional/cognitive impulsivity
3. motor impulsivity
4. nonplanning
5. Kras, Youssef, Garfield, Yucel, Lubman, and Stout
6. Patton, Stanford, and Barratt
7. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire
8. Garnefski, Kraaij, and Spinhoven

## تأثیر آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی ... ۹۹

کل پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۹۱ و ۰/۹۳ به دست آوردند. در مطالعه ایرانی، اعتبار مقیاس برآساس روش‌های همسانی درونی (با دامنه آلفای کرونباخ ۰/۶۷ تا ۰/۹۲) و بازآزمایی (با دامنه همبستگی ۰/۵۱-۰/۷۷) و روایی پرسشنامه مذکور از طریق تحلیل مؤلفه اصلی با استفاده از چرخش متعامد همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها (با دامنه همبستگی ۰/۳۲-۰/۶۷) و روایی ملاکی مطلوب گزارش شده است (حسنی، ۱۳۸۹).

در این پژوهش پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۸۷ به دست آمد.

همه شرکت‌کنندگان قبل از شروع مداخله، پرسشنامه‌های مذکور را تکمیل کردند. سپس برای گروه آزمایشی ۸ جلسه ۱۲۰-۹۰ دقیقه‌ای و به صورت هفت‌های ۲ بار به شیوه برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری برگزار شد، در حالی که گروه کنترل آموزشی را دریافت نکرد. نسخه اصلی برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری گلدستاین شامل ۵۰ هفته آموزش است که به دلیل عدم امکان اجرای این تعداد جلسات، در مطالعه حاضر از نسخه تجدید نظر شده گلیگ و گیبس (۲۰۱۱) استفاده شد که شامل آموزش ۱۰-۸ جلسه ۲ بار در هفته است. بعد از اتمام جلسات و همچنین دو ماه بعد، مجدداً هردو گروه پرسشنامه‌های مزبور را تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماری میانگین و انحراف استاندارد و همچنین در سطح استنباطی با استفاده از آزمون تحلیل واریانس مختلط و به کمک نرم‌افزار spss 25 انجام شد.

جدول ۱: خلاصه‌ای از ساختار جلسات برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری

جلسه	هدف	محثوا	تکلیف	تغییر رفتار مورد انتظار
اول	آشنا شدن اعضاء با یکدیگر و با اهداف برنامه / آموزش	معرفی برنامه / آموزش	یادگیری تشخیص محرك‌های برانگرانده خشم	یادگیری تشخیص
	برنامه / آشنا شدن	شناسایی محرك‌ها / آموزش	مثل رویدادهای بیرونی و و محرك‌های خشم	فهرست کردن نشانه‌ها
	اعضاء با هیجان	شناسایی نشانه‌های خشم	شناسایی نشانه‌های خشم	برانگرانده خشم
دوم	آموزش شناخت یادآورها و کاهنده‌های خشم / ارزیابی مراحل	تعريف مفهومی یادآورها / آموزش استفاده از کاهش دهنده‌ها و خودارزیابی	(مثل تفسیر غیر خصم‌مانه) رفتار دیگران / کاهش دهنده‌ها (مثل تنفس عمیق) / و خودارزیابی	یادگیری استفاده از یادآورها

جلسه	هدف	محثوا	تغییر رفتار مورد انتظار	تکلیف
سوم	آموزش مهارت	آموزش مهارت ابراز یک شناخت احساسات خود و نوشتن و تمرین	آنفاد شامل: تعریف مساله، راه دیگران	گام‌های مهارت و تصور کردن درباره موقعیت‌های فرضی
چهارم	آموزش مهارت پاسخگویی به خشم و خودداری از دعوا	آموزش پاسخگویی به خشم شامل مهارت گوش دادن، درک احساس فرد دیگر و آموزش خودداری از درگیری شامل تصویر کردن درباره پیامدهای دعوا، یافتن راه حل‌های جایگزین دعوا و آموزش کمک به دیگران	یادگیری مدیریت خشم در پاسخ به فرد خشمگین یادگرفتن پرهیز از درگیری در یک موقعیت ناراحت کننده	تمرین مهارت‌های مربوط به گوش دادن و پرهیز از درگیری در یک موقعیت ناراحت کننده
پنجم	آموزش مهارت کمک به دیگران	آموزش بیان عواطف شامل تصویر احساسات خوب درباره فرد دیگر، تصویر درباره اینکه فرد دیگر از این احساسات خوب با خبر باشد.	یادگرفتن مهارت کمک به دیگران در شرایطی که به کمک نیاز دارند	توجه به دیگران و تمرین مهارت‌های مربوط به یاری‌رسانی
ششم	آموزش مهارت بیان عواطف	آموزش مهارت بیان یادگیری مهارت بیان احساسات درباره فرد دیگر در زمان و مکان مناسب و به شیوه‌ای گرم و صمیمانه بهبود استدلال‌های شناختی	تصویر احساسات خوب درباره فرد دیگر، تصویر درباره اینکه فرد دیگر از این احساسات خوب با خبر باشد.	توجه به معماهای واقعی در زندگی و قضاوت درباره آنها
هفتم	آموزش مهارت‌های استدلال اخلاقی	آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم گیری مسئولانه تر	تحریک تعارض‌های شناختی در قالب بحث گروهی و به دنبال آن بهبود استدلال‌های اخلاقی بیشتر	مشارکت در بحث‌های گروهی برای قضاوت و تصمیم‌گیری درباره موقعیت‌های ارائه شده
هشتم	آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم گیری مسئولانه تر	آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم گیری مسئولانه تر	آموزش کار و بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم گیری مسئولانه تر	توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۲۰ (۳۷/۷۴)٪ و ۱۶ نفر (۳۰/۱۸)٪ و میانگین سنی کل ۱۶/۹۷ سال بود. به علاوه بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات دوره متوسطه اول (۵۰٪) بودند. همچنین میانگین مدت محاکومیت برای کل افراد

## یافته‌ها

توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۲۰ (۳۷/۷۴)٪ و ۱۶ نفر (۳۰/۱۸)٪ و میانگین سنی کل ۱۶/۹۷ سال بود. به علاوه بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات دوره متوسطه اول (۵۰٪) بودند. همچنین میانگین مدت محاکومیت برای کل افراد

## تأثیر آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی ... ۱۰۱

برابر با ۱۴/۴۰ ماه و بیشترین میزان جرم نیز مربوط به سرفت (۴۷/۲٪) بود. شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه، در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج نشان‌دهنده آن است که میانگین نمرات تمام متغیرها در گروه آزمایشی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون تغییرات قابل توجهی داشته است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات در گروه‌های آزمایش و کنترل و در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه		آزمایش (N=۲۰)	کنترل (N=۱۶)
	مرحله	میانگین استاندارد		
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	۵۰/۴۵	۹/۷۴	۷۵/۰۶
تکانشگری	پس‌آزمون	۶۷/۹۰	۷/۱۴	۷۵/۲۵
	پیگیری	۷۱/۷۵	۷/۳۱	۷۸/۰۶
راهبردهای شناختی مثبت تنظیم	پیش‌آزمون	۴۸/۹۵	۱۰/۸۸	۵۳/۱۲
هیجان	پس‌آزمون	۷۵/۴۵	۱۶/۰۶	۵۳/۵۶
	پیگیری	۵۴/۸۵	۱۰/۱۰	۵۱/۲۵
راهبردهای شناختی منفی تنظیم	پیش‌آزمون	۵۰/۵۵	۸/۵۲	۴۰/۸۱
هیجان	پس‌آزمون	۳۹/۴۰	۸/۴۲	۳۹/۲۵
	پیگیری	۴۴/۹۵	۵/۹۶	۴۳/۵۰

جدول ۳: خلاصه نتایج آزمون مفروضه‌های تحلیل واریانس

متغیر آزمون	باکس	موخلی	لون
تکانشگری	F= 1/457, p=0.971> 0.5	X <sup>2</sup> = 0/868 p=0.097> 0.5	F= 0/101, p=0.7520> 0.5
راهبردهای شناختی مثبت	F= 7/481, p=0.345> 0.5	X <sup>2</sup> = 0/770 p=0.103> 0.5	F = 0/306 p=0.584> 0.5
تنظیم هیجان	F= 1/849, p=0.948> 0.5	X <sup>2</sup> = 0/451 p=0.798> 0.5	F= 1/939 p=0.173> 0.5

در سطح استنباطی به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از روش تحلیل واریانس مختلط

استفاده شد. بدین صورت که مرحله‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به عنوان عامل درون‌آزمودنی و روش‌های آموزش به عنوان عامل بین‌آزمودنی در نظر گرفته شدند. در این راستا ابتدا مفروضه‌های یکسانی ماتریس‌های کوواریانس (آزمون باکس)، کرویت (آزمون موخلی) و یکسانی ماتریس‌واریانس‌ها (آزمون لون)، بررسی (جدول ۳) و با توجه معنادار نشدن آزمون‌های مذکور و حصول اطمینان از رعایت مفروضه‌ها به بررسی نتایج تحلیل واریانس اقدام شد. جدول ۴، نتایج تحلیل واریانس مختلط را برای متغیر تکانشگری نشان می‌دهد. طبق مندرجات جدول، اثر تعاملی مرحله با گروه در سطح  $0.05$  معنادار است ( $F = 5.407, P < 0.05$ ,  $\text{Eta}^2 = 0.137$ ). این نشان می‌دهد در نمره‌های تکانشگری نوجوانان، با توجه به تعامل مراحل زمانی و گروه‌ها، اثر معناداری قابل مشاهده است. مقدار  $F$  محاسبه شده برای اثر مرحله در سطح  $0.05$  معنادار است ( $F = 4.478, P < 0.05, \text{Eta}^2 = 0.116$ ). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که میانگین نمرات تکانشگری در پس‌آزمون ( $M = 75/156$ ) و پیگیری ( $M = 75/157$ ) نسبت به پیش‌آزمون ( $M = 75/156$ ) کاهش یافته است. درباره اثرات اصلی گروه نیز نتایج نشان داد که آماره  $F$  در سطح  $0.05$  معنی‌دار است ( $F = 8.862, P < 0.05, \text{Eta}^2 = 0.207$ ). مقایسه میانگین‌های تعدیل شده بونفرونی نشان داد که میانگین نمرات تکانشگری در گروه آزمایش ( $M = 72,168$ ) از گروه کنترل ( $M = 76,292$ ) کمتر و این تفاوت ( $4/125$ ) معنادار است ( $.(sig = 0.005)$ .

جدول ۴: خلاصه نتایج تحلیل واریانس مختلط برای تکانشگری

عوامل	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری اثر	اندازه
درون‌گروهی	مرحله	۳۸۷/۰۹۰	۲	۱۹۳/۰۴۵	۴/۴۷۸	۰/۰۱۵	۰/۱۱۶
	مرحله×گروه	۴۶۷/۳۸۶	۲	۲۲۳/۶۹۳	۵/۴۰۷	۰/۰۰۹	۰/۱۳۷
بین‌گروهی	خطا	۲۹۳۹/۰۵۸	۶۸	۴۳/۲۲۱			
	گروه	۴۵۳/۷۵۰	۱	۴۵۳/۷۵۰	۸/۸۶۲	۰/۰۰۵	۰/۲۰۷
	خطا	۱۷۴۰/۹۱۷	۳۴	۵۱/۲۰۳			

جدول ۵، نتایج تحلیل واریانس را برای متغیر راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان نشان می‌دهد. اثر تعاملی مرحله و گروه در سطح  $0.05$  معنادار است ( $F = 17.852, P < 0.05, \text{Eta}^2 = 0.137$ ).

## تأثیر آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی ... ۱۰۳

0.344). این نشان می‌دهد در نمره‌های راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان نوجوانان، با توجه به تعامل مراحل زمانی و گروه‌ها، اثر معناداری قابل مشاهده است. در رابطه با عامل درون گروهی، مقدار F محاسبه شده برای اثر مرحله در سطح ۰/۰۵ معنادار است ( $F=21.054$ ,  $P<0.05$ ,  $Eta^2=0.116$ ). نتایج آزمون تعقیبی بونفرنی برای مقایسه مراحل نشان داد که میانگین نمرات در پس آزمون ( $M=64/506$ ) و پیگیری ( $M=53/050$ ) نسبت به پیش آزمون ( $M=51/037$ ) افزایش یافته است. در مورد اثرات اصلی گروه نیز نتایج جدول ۵ نشان داد که آماره F در سطح ۰/۰۵ معنادار است ( $F=6.946$ ,  $P<0.05$ ,  $Eta^2=0.170$ ). نتایج آزمون تعقیبی بونفرنی برای مقایسه دو گروه نشان داد که میانگین نمرات در گروه آزمایشی ( $M=59/750$ ) از گروه کنترل ( $M=52/646$ ) بیشتر است و این تفاوت (۷/۱۰۴) معنادار است ( $sig=0/013$ ).

جدول ۵: خلاصه نتایج تحلیل واریانس مختلط برای راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان

عوامل	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجنوزرات	F	معناداری اثر	اندازه
درون	مرحله	۳۷۵۳/۵۱۸	۱/۶۲۶	۲۳۰۸/۹۹۲	۲۱/۰۵۴	۰/۰۰۱	۰/۱۱۶
گروهی	مرحله×گروه	۳۱۸۲/۳۸۶	۱/۶۲۶	۱۹۵۷/۸۰۷	۱۷/۸۵۲	۰/۰۰۱	۰/۳۴۴
	خطا	۶۰۶۱/۵۷۵	۵۵/۲۷۱	۱۰۹/۶۷۱			
گروه	گروه	۱۳۴۵/۸۴۵	۱	۱۳۴۵/۸۴۵	۶/۹۴۶	۰/۰۱۳	۰/۱۷۰
گروهی	خطا	۶۵۸۷/۵۶۳	۳۴	۱۹۳/۷۵۲			

جدول ۶، نتایج تحلیل واریانس مختلط را برای متغیر راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان نشان می‌دهد. اثر تعاملی مرحله و گروه در سطح ۰/۰۵ معنادار است ( $F=6.717$ ,  $P<0.05$ ,  $Eta^2=0.165$ ). این نشان می‌دهد در نمره‌های راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان نوجوانان، با توجه به تعامل مراحل زمانی و گروه‌ها، اثر معناداری قابل مشاهده است. در رابطه با عامل درون گروهی، مقدار F محاسبه شده برای اثر مرحله در سطح ۰/۰۵ معنادار است ( $F=11.014$ ,  $P<0.05$ ,  $Eta^2=0.245$ ). نتایج آزمون تعقیبی بونفرنی برای مقایسه مراحل نشان داد که میانگین نمرات در پس آزمون ( $M=64/506$ ) و پیگیری ( $M=53/050$ ) نسبت به پیش آزمون ( $M=51/037$ ) افزایش یافته است. در مورد اثرات اصلی گروه نیز نتایج جدول نشان داد که آماره F در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است ( $F=4.369$ ,  $P<0.05$ ,  $Eta^2=0.114$ ). نتایج آزمون

تعقیبی بونفرنی برای مقایسه دو گروه نشان داد که میانگین نمرات در گروه آزمایشی ART ( $M=59/750$ ) از گروه کنترل ( $M=52/646$ ) بیشتر است و این تفاوت ( $7/104$ ) معنادار است ( $\text{sig} = .044$ ).

جدول ۶: خلاصه نتایج تحلیل واریانس مختلط برای راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان

عوامل	منابع تغییر	مجموع مجلدات	درجه آزادی	میانگین مجلدات	F	معناداری اثر	اندازه
درون گروهی	مرحله	۷۸۸/۵۳۴	۲	۲۹۴/۲۶۷	۱۱/۰۱۴	۰/۰۰۱	۰/۲۴۵
	مرحله × گروه	۴۸۰/۸۶۸	۲	۲۴۰/۴۳۴	۶/۷۱۷	۰/۰۰۲	۰/۱۶۵
خطا	خطا	۲۴۳۴/۲۲۵	۶۸	۳۵/۷۹۷			
	گروه	۳۸۰/۸۵۶	۱	۳۸۰/۸۵۶	۴/۳۶۹	۰/۰۰۴	۰/۱۱۴
بین گروهی	خطا	۲۹۶۳/۹۱۳	۳۴	۸۷/۱۷۴			

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش جایگزین پرخاشگری بر تکانشگری و راهبردهای شناختی مثبت و منفی تنظیم هیجان در نوجوانان پسر برهکار انجام شد. نتایج به دست آمده حاکی از اثربخشی برنامه مذکور بر متغیرهای مورد مطالعه است. در تأیید نتایج به دست آمده می‌توان به پژوهش هارنسولد و همکاران (۲۰۱۵)، کایا و بوزلو (۲۰۱۶)، برنستورم و همکاران (۲۰۱۶) و محمودی نیا و همکاران (۱۳۹۷) اشاره کرد. در تبیین و بحث پیرامون یافته‌های به دست آمده باید گفت از نظر میلر (۲۰۱۶) سطح بالای تکانشگری و ابعاد آن در نوجوانان می‌تواند توجیه کننده مشکلات آنها در به تأخیر انداختن نیازها و بازداری رفتارها باشد. بنابراین، اعمال، حرکات و رفتارهای تکانشی نوجوانان از یک طرف می‌تواند ناشی از ناتوانی آنها در مهار، کنترل و مدیریت هیجانات باشد و از سوی دیگر می‌تواند راهی برای تخلیه مشکلات و آشفتگی‌های هیجانی و کاهش عواطف و هیجانات منفی آنها باشد. لذا به نظر می‌رسد در این مطالعه، آموزش کنترل خشم که بعده هیجانی برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری است به آن منجر شد که نوجوانان به دنبال شناخت محركها و نشانه‌های ایجاد کننده خشم، استفاده از یادآورها و کاهنده‌های خشم و در نهایت، ارزیابی مراحل، بتوانند در هنگام مواجهه با محرك‌های خشم، خود کنترلی بیشتری داشته و از پاسخ‌دهی تکانشگرانه پیشگیری

کنند. طبق نظریه فرآیند دوگانه موقعیت‌های اخلاقی معمولاً باز هیجانی دارند و هیجان‌ها نیز ارزیابی اخلاقی را هدایت می‌کنند، اما در موقعیت‌های خاص هیجان‌هایی که با موقعیت‌های اخلاقی مرتبط هستند ممکن است نیازمند ارزیابی مجدد شناختی برای کاهش پاسخ هیجانی ناخواسته شوند. در واقع استفاده از راهبردهای سازگارانه (مثبت) تنظیم هیجان ممکن است مهاری باشد که موجب بهبود قضاوت‌های اخلاقی شود. لذا آموزش قضاوت اخلاقی و رشد شناختی در برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری از طریق تسهیل کردن توانایی‌های اعضاء برای درنظر گرفتن دیدگاه سایرین نسبت به موقعیت‌های مسأله و نیز آموزش بحث گروهی برای دستیابی به تصمیم‌گیری مسئولانه‌تر توانسته است با افزایش توانمندی استدلال شناختی و اخلاقی نوجوانان، تصمیم‌گیری پرخطر و تکانشی را در آن‌ها کاهش دهد. باتوجه به آن که تنظیم هیجان یخشی از خشم نیز به شمار می‌رود، بهنحوی که در افراد خشمگین اغلب افزایش شدیدی در حس فعال شدگی (تعداد نبض، تنفس جسمانی) به همراه گستره کاملی از ارزیابی‌های غیرانطباقی، تکنیک‌های برقراری ارتباط و اقدامات فیزیکی دیده می‌شود (انجمان روان‌پژوهشکی آمریکا، ۲۰۱۸)؛ بنابراین، بعد آموزش خشم، برنامه جایگزین پرخاشگری توانسته است با آموزش کنترل خشم به نوجوانان، تنظیم شناختی هیجانات را در آن‌ها ارتقاء دهد. باتوجه به آن که یکی از روش‌های مؤثر در تنظیم هیجانات و افزایش مهارت اجتماعی نوجوانان، ارتقاء شایستگی اجتماعی و هیجانی در آن‌ها یا یادگیری مهارت اجتماعی-هیجانی است، به‌نظر می‌رسد بعد آموزش مهارت اجتماعی در برنامه جایگزین پرخاشگری به آن منجر شده است که نوجوانان با آگاهی از هیجانات و ابراز هیجانات، مخصوصاً هیجانات مثبت در موقعیت‌های زندگی، احساسات منفی خویش را کاهش داده و به تبع آن میزان سازگاری آن‌ها در ابعاد اجتماعی و هیجانی بهبود پیدا کند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نمونه‌گیری در دسترس، حجم نمونه و تک جنسیتی بودن آن اشاره کرد که تعمیم‌پذیری نتایج را با محدودیت مواجه می‌کند. همچنین جو حاکم بر کانون اصلاح و تربیت به تأثیرگذاری متغیرهای مزاحم فراوانی بر آزمودنی‌ها منجر می‌شود؛ لذا عدم امکان کنترل و حذف تمامی متغیرهای مزاحم از دیگر محدودیت‌های این مطالعه است. پیشنهاد می‌شود با هدف افزایش اعتبار بیرونی پژوهش و توان تعمیم‌پذیری یافته‌ها، چنین پژوهشی با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی بر روی سایر گروه‌های

نوجوانان از جمله نوجوانان عادی، نوجوانان در معرض خطر بزهکاری، هر دو جنسیت، در مناطق جغرافیایی- فرهنگی متفاوت و همچنین با استفاده از روش‌های مداخله‌ای و ابزار سنجش مشابه نیز انجام شود. همچنین با عنایت به نیاز مبرم نهادهای دخیل در حوزه آموزش، اصلاح و تربیت به برنامه‌های آموزشی و روان‌درمانی در خصوص پیشگیری و کاهش رفتارهای آسیب‌زای نوجوانان پیشنهاد می‌شود سازمان‌هایی که نقش اصلی را در این بین دارند از طریق هم‌افزایی مشترک، نسبت به اجرای برنامه جامع آموزش جایگزین پژوهشگران در میان جمعیت نوجوانان بزهکار و عادی اهتمام ویژه‌ای بخواهند.

### تشکر و قدردانی

در پایان از همکاری تمام عوامل به‌ویژه مسئولان کانون اصلاح و تربیت شهر تهران، شرکت‌کنندگان، اساتید ارجمند و همه عزیزانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

## منابع

- اختیاری، حامد.، رضوان فرد، مهرناز و مکری، آذرخشن (۱۳۸۷). تکانشگری و ابزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازبینی دیدگاهها و بررسی‌های انجام شده. مجله روانپژوهی و روان‌شناسی پالینی ایران، ۱۴، (۵۴)۳: ۲۴۷-۲۵۷.
- اسحقی مقدم کته شمشیر، فائزه.، عبدالله، محمد حسین و شاهقلیان، مهناز (۱۳۹۴). مقایسه طرحواره‌های ناکارآمد اولیه، اضطراب پنهان و تنظیم شناختی هیجان در نوجوانان بهنجر و بزهکار. مجله علوم اعصاب شغافی خاتم، ۴۰-۳۱، (۴)۳: ۴۰-۴۷.
- حسنی، جعفر (۱۳۸۹). خصوصیات روان‌سنجه پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان. روان‌شناسی پالینی، ۳(۷): ۸۳-۷۳.
- دلاور، علی (۱۳۹۵). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: ویرایش.
- محمودی‌نیا، سعید.، سپاه منصور، مژگان.، امامی پور، سوزان و حسنی، فربیا (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی برنامه آموزش جایگزین پرخاشگری و برنامه آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس بر تکانشگری نوجوانان. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۳۰(۸): ۱-۱۸.

- American Psychiatric Association (2018). *Supplement to diagnostic and statistical manual of mental disorders*, fifth edition . American Psychiatric Publishing.
- Brannstrom, L., Kaunitz, Catrine., Andershed, Anna-Karin., South, Sandra. and Smedslund, Geir. (2016). Aggression replacement training (ART) for reducing antisocial behavior in adolescents and adults: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*; 27(3): 30-41.
- Brenning, K., Soenens, B., Van Petegem, S. and Vansteenkiste, M. (2015). Perceived maternal autonomy support and early adolescent emotion regulation: A longitudinal study. *Social Development*, 24(3):561-578.
- Delavar, A. (2016). *Research methodology in psychology and education*. Tehran: Virayesh. (Text in Persian)
- Desatnik, A., Bel-Bahar, T., Nolte, T., Crowley, M., Fonagy, P. and Fearon, P. (2017). Emotion regulation in adolescents: An ERP study. *Biol Psychol*; 129: 52-61. doi: 10.1016/j.biopsych.2017.08.001.
- Duran-Bonavila, S., Morales-Vives, F., Cosi, S. and Vigil-Colet, A. (2017). How impulsivity and intelligence are related to different forms of aggression *Personality and Individual Differences*, 117(9):66-70.
- Ekhtiari, H. Rezvanfard, M. and Mokri, A. (2008). Impulsivity and its Different Assessment Tools: A Review of View Points and Conducted Researches. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*. 14(3): 247-257. (Text in Persian).

- Eshaghi Moghaddam Kate Shamshir, F., Abdollahi, M.H. and Shahgholian, M. (2015). Comparison of early maladjusted schemas, hidden anxiety, and cognitive regulation of emotion in normal and delinquency juveniles. *Shefaye Khatam*; 3(4) :31-40. (Text in Persian).
- Fernandez, K. C., Jazaieri, H. and Gross, J. J. (2016). Emotion regulation: A transdiagnostic perspective on a new RDoC domain. *Cognitive Therapy and Research*, 40(3), 426–440.
- Garnefski, N., Kraaij, V. and Spinhoven, Ph. (2006). Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 30(4): 1311–1327.
- Garnefski, N., Rieffe, C., Jellesma, F., Terwogt, MM. and Kraaij, V. (2007). Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11 years old children. *Euro Child Adolesc Psychiatry*, 16(1): 1-9.
- Garofalo, C. and Velotti, P. (2017). Negative emotionality and aggression in violent offenders: The moderating role of emotion dysregulation. *Journal of Criminal Justice*; 51(2): 9-16.
- Glick, Barry. and Gibbs, John C. (2011). *Aggression Replacement Training, A Comprehensive Intervention for Aggressive Youth*, Third Edition-Revised and Expanded. Research Press.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1): 1–26.
- Hasani, J. (2010). The Psychometric Properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ). *Journal Of Clinical Psychology*; 7(3): 73-83.
- Hornsveld, R. H. J., Kraaimaat, F. W. Muris, Pe., Zwets, A. J. and Kanters, Th. (2015). Aggression Replacement Training for Violent Young Men in a Forensic Psychiatric Outpatient Clinic. *Journal of Interpersonal Violence*, 30(18): 3174–3191.
- Kaya, F. and 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 Psychiat Nurs*; 30(6):729-735.
- Kraaij, V. and Garnefski, N. (2019). The Behavioral Emotion Regulation Questionnaire: Development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Personality and Individual Differences*; 137(9):56-61.
- Kras, Marni; Youssef, George J., Garfield, Joshua B.B., Yucel, Murat., Lubman, Dan I. and Stout, Julie C. (2018). Relationship between measures of impulsivity in opioid-dependent individuals. *Personality and Individual Differences*, 120(19):133-137.
- Kuther, T. L. (2017). *Lifespan Development: Lives in Context*. Second edition. New

- York: Sage publication.
- Larden, M., Norden, E., Forsman, M. and Langstrom, N. (2018) Effectiveness of aggression replacement training in reducing criminal recidivism among convicted adult offenders. *Crime Behav Ment Health*; 28(6):476-491.
- Mahmoodinia, S., Sepahmansoor, M., Emamipoor, S. and Hasani, F. (2019). Comparing the Efficacy of Aggression Replacement Training with Stress Inoculation Training on Impulsivity in Adolescents. *Journal of Social Psychology Research*. 8(30):1-18. (Text in Persian).
- Miller, P.H. (2016). *Theories of developmental psychology*. Edition 6. New York: Worth Publishers.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J M. and Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*; 158(11):1783-1793.
- Patton, J.H., Stanford, MS. and Barratt, ES. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*; 51(6):768–774.
- Segal, B., Morral, A. R. and Stevens, S. J. (2014). *Adolescent substance abuse treatment in the United States: Exemplary models from a national evaluation study*. Routledge.
- Steinberg, L., Dahl, R., Keating, D., Kupfer, D. J., Masten, A. S. and Pine, D. S. (2015). *The Study of Developmental Psychopathology in Adolescence: Integrating Affective Neuroscience with the Study of Context*. Institute of Child Development.
- Vogel, M. and Van Ham, M. (2018). Unpacking the Relationships between Impulsivity, Neighborhood Disadvantage, and Adolescent Violence: An Application of a Neighborhood-Based Group Decomposition. *Journal of Youth and Adolescence*; 47(4): 859-871.
- Waldeck, T.L. and Miller, L.S. (1997). Gender and impulsivity differences in licit substance use. *Journal substance use* ;9:269-275, doi.org/10.1016/S0899-3289(97)90021-3.



---

**Effect of Aggression Replacement Training on Impulsivity and  
Positive and Negative Cognitive Emotion Regulation Strategies  
in Delinquent Adolescent boys**

---

Saeed Mahmoodinia<sup>1</sup>, Mojgan Sepahmансoor\*<sup>2</sup>, Soozan Emamipoor<sup>3</sup> and  
Fariba Hasan<sup>4</sup>

**Abstract**

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of Aggression Replacement Training on impulsivity and positive and negative cognitive emotion regulation in delinquent adolescent boys. For this purpose, quasi-experimental method with pre-test - post-test and follow-up was performed. Among the statistical population of all adolescent boys of correction and rehabilitation center in Tehran city, 40 subjects were selected using convenience sampling method and randomly assigned to experimental and control groups. Before the intervention, participants completed Barratt Impulsivity Scale (BIS-11) and Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. Then, the experimental group received 8 sessions of 90 to 120 minutes of training in the "Aggression Replacement Training Program" and the control group did not receive training. After completing the training sessions, as well as two months later, both groups completed the questionnaires again. The results of mixed variance analysis showed that in

---

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

2. Corresponding author: Associate professor, department of general psychology, faculty of psychology and educational sciences, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran drsepahmansoor@iran.ir

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.

Submit Date: 2019-03-18      Accept Date: 2019-09-15

DOI: 10.22051/psy.2019.24949.1854

<http://psychstudies.alzahra.ac.ir>

Abstracts .....

impulsive scores, positive cognitive strategies and negative cognitive emotion regulation strategies for delinquent adolescents, due to the main effect of time steps, the main effect of educational methods, and the interactive effect of time steps with educational methods, the significant difference was visible.

According to the findings of the study, Aggression Replacement Training can be used for improving the behavior of adolescents and for preventing the occurrence of aggression and delinquent behaviors.

**Keywords:** *Aggression Replacement Training; cognitive emotion regulation strategies; delinquent adolescents; impulsivity*