

Journal of Research in Psychological Health

March 2025, Volume 18, Issue 4

**The efficacy of emotion-focused therapy on impulsivity, social adjustment, and social media addiction in adolescents attempting suicide**Mahtab Chegeni¹, Reyhane Sheykhani², Tooraj Sepahvand³¹ M A in general psychology, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran² Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.³ Department of Psychology, Arak University, Arak, Iran.

Citation: Chegeni M, Sheykhani R, Sepahvand T. The efficacy of emotion-focused therapy on impulsivity, social adjustment, and social media addiction in adolescents attempting suicide. *J. Journal of Research in Psychological Health*; 18 (4) :14-28 [Persian].

Article Info:**Key words**

Emotion-focused therapy, impulsivity, social adjustment, social media addiction, suicide attempt

Abstract

This study aimed to investigate the efficacy of emotion-focused therapy on impulsivity, social adjustment, and social networking addiction in adolescents who attempted suicide. The present study design was a quasi-experimental pre-test-post-test with a control group. The statistical sample of this study was 30 people who were selected through purposive sampling and then randomly assigned to two experimental and control groups (15 people). The measurement tools included Barat's Impulsivity Questionnaire (1995), Sinha and Singh's Social Adjustment Questionnaire (1993), and Khajeh Ahmadi's Mobile-Based Social Networking Addiction Questionnaire (2016). Emotion-focused therapy (9 sessions of 45 minutes) was implemented by a psychologist for the experimental group. In order to analyze the data in this study, the multivariate analysis of covariance test was used to examine the hypotheses. The results showed that after removing the effects of the pretest, there was a significant difference in the linear combination of dependent variables between the two groups studied (Wilks' Lambda = 0.780, $F = 3.23$, 90.432, $p = 0.001$, and eta squared = 0.922). Univariate analysis of covariance tests also showed that adolescents in the experimental group showed significant improvement in the posttest scores of impulsivity, social adjustment, and social media addiction compared to adolescents in the control group. Therefore, it can be concluded that emotion-focused therapy can be an effective treatment for adolescents who attempt suicide.

اثربخشی درمان هیجان مدار بر تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در نوجوانان اقدام کننده به خودکشی

مهتاب چگنی^۱، ریحانه شیخان^{۲*}، تورج سپهوند^۳

۱. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، ایران (نویسنده مسئول) r.sheykhan@iau.ac.ir

۳. دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت

۱۴۰۳/۱۱/۶

تاریخ پذیرش نهایی

۱۴۰۳/۱۲/۳۰

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان هیجان مدار بر تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در نوجوانان اقدام کننده به خودکشی انجام گرفت. طرح پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. نمونه آماری این پژوهش ۳۰ نفر که به صورت نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (۱۵ نفره) قرار گرفتند. ابزار اندازه‌گیری شامل پرسشنامه تکانشگری بارات (۱۹۹۵)، پرسشنامه سازگاری اجتماعی سینها و سینگ (۱۹۹۳) و پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل خواجه احمدی (۱۳۹۵) بود. درمان هیجان‌مدار (۹ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای) توسط متخصص روانشناس برای گروه آزمایش اجرا گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) جهت بررسی فرضیه‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که پس از حذف اثرات پیش‌آزمون، تفاوت معناداری در ترکیب خطی متغیرهای وابسته دو گروه مورد بررسی وجود داشت ($F_{(۷۸۰)} = ۰/۷۸۰$ ، لامبدای ویلکز، $F_{(۳۳۳)} = ۹۰/۴۳۲$ ، $p = ۰/۰۰۱$ و $p = ۰/۹۲۲$ = مجذور اتای تفکیکی). آزمونهای تک متغیری تحلیل کوواریانس نیز نشان داد که نوجوانان گروه آزمایش نسبت به نوجوانان گروه کنترل بهبود معناداری در پس‌آزمون نمرات تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی نشان داده‌اند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت درمان هیجان‌مدار می‌تواند درمان موثری در نوجوانان اقدام کننده به خودکشی باشد.

واژگان کلیدی

درمان هیجان‌مدار
تکانشگری، سازگاری
اجتماعی، اعتیاد به شبکه‌های
اجتماعی، اقدام به خودکشی

* نویسنده مسئول: ریحانه شیخان

استادیار گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک (r.sheykhan@iau.ac.ir)

مقدمه

نوجوانی یک مرحله حیاتی از تحول است (راجسوری و جنانجان الیجو، ۲۰۱۶) و ظهور مسائل و چالش‌های بهداشت روانی در این دوره انتقالی رخ می‌دهد (انسینک، ۲۰۱۷). این دوره از ۱۱ سالگی شروع می‌شود و تا ۱۹ سالگی ادامه می‌یابد. در این مرحله، نوجوانان با چالش‌های مختلفی در محیط فیزیکی، روانی و اجتماعی مواجه می‌شوند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۸) و عوامل تعیین‌کننده اجتماعی، مانند آسیب‌پذیری و تقاضاها، می‌توانند بر روند انتقال تأثیر بگذارند و برای مواجهه با ناملایمات، نوجوانان ممکن است رفتارهای پرخطری مانند رفتار خودکشی داشته باشند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). در واقع یکی از نگران‌کننده‌ترین واقعیت‌ها در مورد کودکان و نوجوانان در مراقبت‌های عمومی، خطر بالای تجربه افکار خودکشی و تلاش برای خودکشی است. مطالعات جمعیتی نشان می‌دهند که این افراد نسبت به جمعیت عمومی نرخ بالاتری از افکار خودکشی و تلاش برای خودکشی دارند (کاتز و همکاران، ۲۰۱۱). سازمان جهانی بهداشت تخمین می‌زند که سالانه بیش از ۷۰۰ هزار نفر دست به خودکشی می‌زنند و به ازای هر مرگ بیش از ۲۰ اقدام به خودکشی صورت می‌گیرد که به تخمین بیش از ۱۴ میلیون اقدام در سال منجر می‌شود (سیلوا، سیلوا، ۲۰۲۲). عسگری (۱۳۹۹) نشان داد که سابقه اقدام به خودکشی احتمال خودکشی را تا ۴۰ برابر بیشتر از افراد عادی افزایش می‌دهد. بنابراین پرداختن به نوجوانان دارای سابقه اقدام به خودکشی حائز اهمیت می‌باشد.

نظریه‌های روان‌شناختی خودکشی پیشنهاد می‌کنند که باید به مشکلات تعدیل تجربه احساسات منفی پرداخته شود (شنیدمن، ۱۹۹۶؛ به نقل از بونت، پالما و سانتوز، ۲۰۲۰)، طبق پژوهش‌ها، تکانشگری و مشکلات هیجانی از عوامل مهم و تعیین‌کننده در گرایش به خودکشی است (نیک‌بخت، دنیوی و موسوی، ۱۴۰۰)، همچنانکه عسگری و متینی (۱۳۹۹) مطرح کردند تکانشگری، عاملی محوری

در بروز رفتارهای خودکشی، سوءمصرف مواد، پرخاشگری، اختلالات شخصیتی، مشکلات نارسایی توجه و رفتارهای مجرمانه در نظر گرفته می‌شود. تکانشگری طیف وسیعی از رفتارهایی را شامل می‌شود که بدون فکر و به صورت آنی برای دستیابی به پدش‌ها و لذت‌های کم ارزش و زودگذر رخ می‌دهند و به آن‌ها رفتارهای مخاطره آمیز می‌گویند (پای و چیورجبل، ۲۰۱۷).

علاوه بر تکانشگری، سازگاری اجتماعی ضعیف با افزایش افکار و رفتارهای خودکشی در گروه‌های سنی مختلف مرتبط است (دابرستین و همکاران، ۲۰۰۴). منظور از سازگاری رابطه‌ای است که میان فرد و محیط او به ویژه محیط اجتماعی وجود دارد و به وی امکان می‌دهد تا انگیزه‌های کمبود فرا روی خود را ارضا کند. سازگاری فرآیندی است که طی آن، فرد تمام یا برخی از مکانیسم‌های انطباقی را برای مقابله با محرک جدید به کار می‌برد و در واقع، سازگاری همان شکل‌گیری رفتار در انسان است (مصلحی جویباری و میرهاشمی، ۱۳۹۵). سازگاری اجتماعی را می‌توان به عنوان یک فرآیند روانی تعریف کرد. اغلب شامل کنار آمدن با استانداردها و ارزش‌های جدید است (اسلاتیا، ۲۰۲۴).

عامل خطر دیگر که در نوجوانان بسیار مطرح هست، اختیار به اینترنت می‌باشد (پینو و همکاران، ۲۰۲۲). همچنانکه کیم و همکاران (۲۰۰۶) و چنگ و همکاران (۲۰۱۸) ارتباط بین اعتماد به اینترنت و رفتار خودکشی را تایید کردند. اینترنت به‌عنوان ابزاری که ردپای آن در جای‌جای زندگی ما دیده می‌شود، به جزئی جدایی‌ناپذیر از زندگی بشر بدل شده است (خانجانی، قنبری و نعیمی، ۱۳۹۸). پژوهش‌های زیادی نشان می‌دهد به‌موازات این‌همه گیر شدن اینترنت، استفاده‌ی بیش از حد از آن می‌تواند به مشکلاتی شبیه اعتماد و وابستگی منجر شود (محمدی، خوش‌اخلاق و جلالی، ۱۴۰۱).

باتوجه به موارد ذکر شده فوق که نشان از لزوم مداخله‌های روان‌شناختی برای این گروه از نوجوانان است، در بررسی

ادبیات توسط فرد و گومز (۲۱۰۵) نتیجه‌گیری شد که اگرچه مدل‌های درمانی هدفمند برای افرادی با رفتارهای خودآسیبی و/یا خودکشی اثربخشی ثابتی را نشان نداده‌اند، نتایج امیدوارکننده‌ای در مورد مداخلاتی که هدف آن‌ها تنظیم احساسات وجود دارد. یکی از مداخلاتی که در این زمینه کاربرد خود را نشان داده است روش درمان هیجان‌مدار^۱ (EFT) می‌باشد. درمان هیجان‌مدار درمانی نو انسان‌گرا و تجربی است که تمرکز درمانگر نه تنها بر به آگاهی در آوردن محتوای ذهنی است که از جانب درمان‌جو مورد انکار یا تحریف قرار گرفته است که ایجاد معنی تازه متأثر از تجربه بدنی درمان‌جو را نیز در نظر دارد (نصری و همکاران، ۱۳۹۶). این درمان که ترکیبی از درمان تجربی و سیستمی است، ارتباط نزدیکی با کاهش مشکلات روان‌شناختی در افراد دارد (زواک و گرینبرگ، ۲۰۲۰). تیمولاک (۲۰۲۰) و هاینون (۲۰۲۰) به اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر مشکلات هیجانی و سازگاری اجتماعی اشاره می‌کنند. با این حال با توجه به نرخ بالای رفتارهای خود آسیب رسان در نوجوانان به عنوان نسل زد، هدف از این پژوهش پاسخ به این سؤال بود که "آیا درمان هیجان‌مدار بر تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در نوجوانان اقدام‌کننده به خودکشی اثربخش است؟"

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی بود و از منظر گردآوری داده‌ها به طرح‌های شبه آزمایشی نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه تعلق داشت. جامعه آماری پژوهش شامل نوجوانان اقدام‌کننده به خودکشی در شهر اراک در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود، که از بین آن‌ها تعداد ۳۰ نفر به صورت دردسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. بر اساس اندازه اثر ۰/۰۵، آلفای ۰/۰۵ و توان آزمون ۰/۸۰ حجم نمونه

با استفاده از نرم‌افزار G Power -۳۰ نفر برآورد شد (فاول و همکاران، ۲۰۰۹). معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از بازه سنی ۱۲ تا ۲۲ سال (ساراسون و ساراسون، ۱۳۹۳)، عدم دریافت داروی روانپزشکی (بر اساس پرونده پزشکی)، عدم دریافت مداخلات رواندرمانی همزمان (بر اساس گزارش شخصی)، عدم مصرف مواد و داروهای روانگردان و معیارهای خروج از پژوهش شامل سوءمصرف مواد، اقدام مجدد به خود آسیب‌زنی و عدم شرکت در دو جلسه آموزش بود.

جهت اجرای پژوهش نیز پس از تصویب پروپوزال در گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک و تایید آن توسط شورای پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه مذکور، شناسه اخلاق IR.IAU.ARAK.REC.1403.087 برای آن دریافت گردید. پس از آن با هماهنگی بیمارستان ولیعصر شهرستان اراک و اخذ مجوز از حراست بیمارستان، لیست نوجوانان اقدام‌کننده به خودکشی دریافت شد. در مرحله بعد با این افراد تماس گرفته شده و از آن‌ها جهت مشارکت در پژوهش مورد نظر دعوت به عمل آمد. از میان این افراد تعداد ۳۵ نفر که معیارهای ورود به پژوهش را داشتند برای شرکت در پژوهش رضایت دادند اما، به دلیل افت ۵ نفر از آنها، تعداد ۳۰ نوجوان نمونه‌نهایی را تشکیل دادند که در دو گروه آزمایش و کنترل به پیش‌آزمون پاسخ دادند. پس از آن گروه آزمایش در ۹ جلسه درمان هیجان‌مدار اجرا شده توسط روانشناس بالینی شرکت کردند و گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماند (بعد از اجرای پس آزمون، برای رعایت عدالت و اصول اخلاقی، گروه کنترل درمان هیجان‌مدار را دریافت کردند). در نهایت پس از اتمام جلسات مداخله، پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شده و داده‌های لازم جمع‌آوری شد. لازم به ذکر است که پس از این مرحله به دلیل رعایت موازین اخلاقی گروه کنترل نیز تحت آموزش‌های لازم قرار گرفته و جزوات آموزشی نیز در اختیار آن‌ها قرار گرفت.

² Zwack and Greenberg

¹ emotion-focused therapy

ابزار پژوهش

پرسشنامه خود گزارشی تکانشگری بارت ۱۱ (پاتون، استانفورد و بارت، ۱۹۹۵): این پرسشنامه شامل ۳۰ گویه با طیف لیکرت چهار درجه‌ای بود که از هرگز = ۱ تا همیشه = ۴ نمره‌گذاری می‌گردد. محتوای این پرسشنامه در قالب سه عامل تکانشگری، عدم برنامه‌ریزی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی خلاصه می‌گردد. تکانشگری شناختی معرف تحمل پیچیدگی‌ها و مقاومت‌ها در شرایط تصمیم سازی بلافاصله است. تکانشگری حرکتی نشان دهنده عمل بدون فکر و تأمل می‌باشد و تکانشگری مبتنی بر عدم برنامه‌ریزی، مبین بی‌توجهی به آینده نگری در رفتار و اعمال است. همچنین تمامی گویه‌ها دارای نمره‌گذاری مثبت می‌باشند. در پژوهش جاوید و همکاران (۱۳۹۱) که هنجاریابی این پرسشنامه را انجام داده‌اند تعداد گویه‌ها از ۳۰ گویه به ۲۵ گویه کاهش یافت و ۵ گویه به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ از پرسشنامه حذف شدند. مولفه‌های پرسشنامه شامل: تکانشگری عدم برنامه‌ریزی (سوالات ۱، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۱۹ و ۲۵)، تکانشگری حرکتی (سوالات ۲، ۳، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۴) و تکانشگری شناختی (سوالات ۴، ۶، ۱۵ و ۲۳) است. در پژوهش جاوید و همکاران (۱۳۹۱) ضریب آلفا و ضریب بازآزمایی به ترتیب برای کل سوالات و عوامل مقیاس تکانشگری بارت به صورت تکانشگری عدم برنامه‌ریزی (۰/۸۰) و (۰/۷۹)، تکانشگری حرکتی (۰/۶۷) و (۰/۷۳)، تکانشگری شناختی (۰/۷۰) و (۰/۴۹) و کل مقیاس (۰/۸۱) و (۰/۷۷) گزارش شده است و همچنین پرسشنامه مذکور از روایی مطلوبی برخوردار است.

پرسشنامه سازگاری اجتماعی: این پرسشنامه در سال ۱۹۹۳ توسط سینها و سینگ به منظور تعیین سازگاری اجتماعی، هیجانی و تحصیلی دانش آموزان ساخته شده است. در ایران قدسی احقر فرم ۵۵ سوالی این مقیاس را در نمونه ۳۰۰۰ نفری از دانش آموزان مقاطع مختلف تحصیلی

مورد بررسی قرار داده است. پرسشنامه حاضر ۵۵ گویه دارد و نمره گذاری آن به صورت صفر و یک می‌باشد. مولفه های پرسشنامه شامل سازگاری اجتماعی سوالات ۱ تا ۱۹، سازگاری هیجانی ۲۰ تا ۳۵ و سازگاری تحصیلی ۳۶ تا ۵۵ است. نمره گذاری پرسشنامه براساس صفر و یک است به این صورت که در مورد سوالات زیر بلی نمره ۱ و خیر نمره صفر می‌گیرد: ۱۱-۱۲-۱۷-۱۸-۲۲-۲۳-۲۴-۲۸-۳۰-۳۱-۳۵-۳۷-۳۹-۴۳-۴۵-۴۶-۴۸-۴۹-۵۱-۵۲-۵۴-۵۵ در مورد سوالات زیر بالعکس است به این صورت که خیر نمره ۱ و بلی نمره صفر می‌گیرد: ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۹-۲۰-۲۱-۲۵-۲۶-۲۷-۲۹-۳۲-۳۳-۳۴-۳۶-۳۸-۴۰-۴۱-۴۲-۴۴-۴۷-۵۰-۵۳ است. سازندگان آزمون ضریب پایایی این آزمون را با روش‌های دو نیمه کردن، بازآزمایی و کودر ریچاردسون به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۳ و ۰/۹۴ به دست آورده‌اند. همچنین روایی محتوایی این آزمون را ۲۰ نفر از متخصصان روانشناسی تایید کرده اند. در پژوهش خانخانی زاده و باقری (۱۳۹۱) پایایی خرده مقیاس سازگاری اجتماعی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد (خانخانی و باقری، ۱۳۹۱).

پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل: این پرسشنامه توسط خواجه احمدی و همکاران در سال ۱۳۹۵ ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۲۳ سوال بوده و هدف آن ارزیابی میزان اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر موبایل از ابعاد مختلف (عملکرد فردی، مدیریت زمان، خودکنترلی، روابط اجتماعی) می‌باشد. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای می‌باشد که امتیاز مربوط به هر گزینه شامل کاملاً مخالف (۱)، تا اندازه‌ای مخالف (۲)، بی‌نظر (۳)، تا اندازه‌ای موافق (۴) و کاملاً موافق (۵) است. این پرسشنامه دارای ۴ بعد بوده که ابعاد و شماره سوال مربوط به هر بعد شامل عملکرد فردی (سوالات مربوطه ۹-۱)، مدیریت زمان (سوالات مربوطه ۱۵-۱۰)، خودکنترلی (سوالات مربوطه ۱۹-۱۶) و روابط اجتماعی (سوالات مربوطه ۲۳-۲۰) است. در پژوهش خواجه احمدی و همکاران (۱۳۹۵) روایی صوری و محتوایی این مقیاس بر اساس نظر ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه به تایید

رسید. برای بررسی اعتبار مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب ۰/۹۲ بدست آمد (خواجه احمدی و همکاران، ۱۳۹۵).

جدول ۱. شرح جلسات درمان هیجان مدار (نصری و همکاران، ۱۳۹۶)

مرحله	جلسات	شرح جلسات
مرحله اول: بحران زدایی و جلوگیری از مشکل	اول	شامل آشنایی کلی با اعضای گروه؛ معرفی درمانگر، بررسی انگیزه و انتظار آنان از شرکت در کلاس ارائه تعریف مفاهیم درمان هیجان مدار. آشنایی اولیه با مشکلات اعضا.
	دوم	در این جلسه درمانگر مراجعین را تشویق می کند که ترسهای خود را مانند ترس از طرد شدن یا ترس از گفتن عیب و نقصی که پویایی روابطشان را به عقب می راند را بیان کنند.
	سوم	در این جلسه احساسات واکنشی ثانویه مانند خشم، ناکامی، تندی، احساسات مرتبط با جدایی و طلاق منعکس شده و به آنها ارزش داده می شود.
	چهارم	در این جلسه اعضای گروه به کمک درمانگر به برونسازي مشکل می پردازند و به احساسات اولیه و نیازهای دلبستگی تحقق نیافته به طریقی که چرخه به صورت مشکل ارتباطی کلیدی نگاه می کنند.
مرحله دوم: بازسازی الگوهای تعاملی	پنجم	در این جلسه اعضای گروه به شناخت از جنبه های مختلف خود دست یافته و در نهایت احساس ارزشمندی خود را تجربه می کنند
	ششم	در این جلسه اعضای گروه یاد می گیرند که به هیجان های که به تازگی آشکار شده اعتماد کنند و واکنش های جدید را نسبت به انگیزه های شان تجربه نمایند.
	هفتم	در این جلسه هیجان های اولیه که در مراحل قبلی شناسایی شده بودند به صورت کاملتری پردازش می شوند. درمانگر قاعده ای را آغاز می کند که بر طبق آن مراجع اشتیاق خود را به نوع جدیدی از ارتباط به صورت تقریباً واضح بیان می کند.
مرحله سوم: تقویت و یکپارچگی	هشتم	تسهیل راه حل های جدیدی برای مشکلات خلق می کنند و حکایت جدیدی از مشکلاتشان را بیان می کنند و تلاش می کنند، آن را از نو طراحی کنند
	نهم	در این جلسه مراجعین ابتدا مسیری را که قبلاً حرکت می کردند و این که چگونه راه برگشتشان را یافتند را به یاد می آورند.

یافته ها

افراد هر دو گروه مورد بررسی از ۱۲ تا ۲۲ سالگی با میانگین سنی $17/54 \pm 1/64$ برای گروه آزمایش و میانگین سنی $18/12 \pm 1/42$ برای گروه کنترل بود. جدول ۲ نیز اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش را در دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون نشان می دهد.

گروه آزمایش شامل ۱۳ دختر (۸۶/۶۶ درصد) و ۲ پسر (۱۳/۳۴ درصد) و گروه کنترل شامل ۱۲ دختر (۸۰ درصد) و ۳ پسر (۲۰ درصد) مورد مقایسه قرار گرفتند. دامنه سنی

جدول ۲. اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

متغیر		گروه کنترل (N=15)		گروه آزمایش (N=15)	
پیش آزمون	پس آزمون	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
تکانشگری	۸۳/۶۷	۲/۱۱	۸۰/۷۳	۱۲/۱۹	۸۹/۲۰
سازگاری اجتماعی	۲۶/۰۷	۲/۹۱	۲۶/۶۷	۲/۴۶	۳۴/۸۰
اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی	۹۴/۴۰	۱۲/۴۸	۹۳/۶۰	۱۲/۵۰	۹۴/۸۰

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره برای متغیرهای تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی دو گروه

اثر	آزمون	ارزش	مقدار F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی داری	مجذور ایتای تفکیکی
گروه	لامبدای ویلکز	۰/۰۷۸	۹۰/۴۳۲	۳	۲۳	۰/۰۰۰	۰/۹۲۲

همانگونه که جدول ۲ نشان می‌دهد خلاصه نتایج توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه شده است.

با توجه به وجود پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل، از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) برای بررسی تفاوت ترکیب خطی متغیرهای تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی دو گروه استفاده گردید. قبل از آن، نرمال بودن داده‌ها در هر یک از متغیرهای مورد نظر در گروه‌های مورد بررسی توسط آزمون کولموگروف اسمیرنوف ($p > 0.05$) بررسی شد. بررسی مفروضه‌های مانکوا نیز نشان داد که بین ماتریس‌های کوواریانس دو گروه تفاوت معنی‌داری در سطح $p < 0.01$ وجود نداشت ($\text{Box's } M = 5/26$). بنابراین، مفروضه برابری ماتریس‌های کوواریانس دو گروه برقرار بود. آزمون کرویت بارتلت نیز نشان داد که همبستگی

معناداری بین متغیرهای وابسته وجود داشت ($17/34$ Approx. Chi-Square و $p = 0.001$) و مفروضه همبستگی بین متغیرهای وابسته نیز برقرار بود. بنابراین، حداقل پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای تحلیل کوواریانس چندمتغیره وجود داشت و این آزمون برای بررسی تفاوت گروه‌های مورد نظر، اجرا گردید (جدول ۳).

نتایج حاصل از اجرای مانکوا (جدول ۳) نشان داد که پس از کنترل اثرات پیش‌آزمون، تفاوت معناداری در ترکیب خطی متغیرهای وابسته دو گروه مورد بررسی وجود داشت ($0.780 = \lambda$ لامبدای ویلکز، $F_{23,3} = 90.432$ ، $p = 0.001$ و $0.922 = \text{مجذور ایتای تفکیکی}$). بنابراین، در ادامه از آزمون‌های تک متغیری تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت دو گروه در هر یک از متغیرهای وابسته استفاده گردید. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۴) ارائه گردیده است. قبل از اجرای این آزمون‌ها، آزمون لوین نیز نشان داد که واریانس‌های نمرات پس‌آزمون متغیرهای تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی در دو

گروه مورد بررسی تفاوت معناداری در سطح ($p < 0.05$) نداشتند.

جدول ۴. نتایج آزمون‌های تک متغیری تحلیل کواریانس برای هر یک از متغیرهای پژوهش

منبع	متغیر	مجموعه مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنیداری	مجذور اتا
گروه	تکانشگری	۱۰۰۶۸/۶۱	۱	۱۰۰۶۸/۶۱	۱۳۳/۲۷۱	۰/۰۰۰	۰/۸۴۲
	سازگاری	۳۶/۶۳۷	۱	۳۶/۶۳۷	۵/۵۸۲	۰/۰۰۲	۰/۱۸۳
	اعتیاد به شبکه های اجتماعی	۱۷۱۶۸/۶۳۰	۱	۱۷۱۶۸/۶۳۰	۱۶۸/۳۴۵	۰/۰۰۰	۰/۸۷۱

همانگونه که در جدول ۴ مشاهده می‌گردد پس از کنترل اثرات پیش‌آزمون، در تمامی متغیرهای پژوهش تفاوت معناداری بین دو گروه مورد بررسی وجود داشت. با مراجعه به جدول ۲ مشخص می‌شود که نوجوانان گروه آزمایش نسبت به نوجوانان گروه کنترل بهبود معناداری در پس‌آزمون نمرات تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی نشان داده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثربخشی درمان هیجان مدار بر تکانشگری، سازگاری اجتماعی و اعتیاد به شبکه های اجتماعی در نوجوانان اقدام کننده به خودکشی بود. نتایج نشان داد درمان هیجان‌مدار موجب کاهش تکانشگری در آزمودنی‌های گروه آزمایش در پس‌آزمون شده است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های جباری و عقیلی (۱۴۰۲)، عسگری و متینی (۱۳۹۹)، رضانی و نوری‌مقدم (۲۰۲۴) و هاینونن و پوس (۲۰۲۰)، اسوان و همکاران (۲۰۲۰) همسو است.

در تبیین این مفروضه می‌توان بیان داشت که خودکشی یک رفتار تکانشی است (گوپتا و همکاران، ۲۰۱۴) و تکانشگری پیش‌بینی کننده اصلی درگیری و تجربه خودآزاری غیر کشنده می‌باشد (هادزیک و همکاران، ۲۰۱۹). کلارک (۲۰۰۵) اعلام کرد که تکانشگری با واکنش‌پذیری هیجانی بیشتر مرتبط است و درمان هیجان‌مدار با کمک به افراد در شناسایی و مدیریت احساسات خود می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش رفتارهای تکانشی داشته باشد (نوک و پرینستین، ۲۰۰۴). در درمان هیجان‌مدار هیجانات در راس درمان قرار داشته و یک چارچوب منحصر به فرد برای کار با فرایندهای هیجانی ارایه می‌دهد (پز و گرینبرگ، ۲۰۱۲) برای مثال تکنیک‌های مؤثری برای مدیریت استرس و احساسات منفی به افراد آموزش می‌دهد، که می‌تواند به کاهش رفتارهای تکانشی کمک کند (گرینبرگ، ۲۰۰۲). نکته دیگر اینکه بسیاری از افرادی که به خودکشی فکر می‌کنند، نشانه‌های افسردگی و اضطراب را تجربه می‌کنند و درمان هیجان‌مدار می‌تواند به کاهش این نشانه‌ها کمک کرده و در نتیجه، خطر خودکشی را کاهش دهد (لینهان، ۱۹۹۳). به عبارتی درمان هیجان‌مدار بطور موثرتری باعث میشود افراد از چارچوب رفتارها و افکار فعلی خارج شوند و با استفاده از تکنیک سود

و زیان، بازداری قشری اختیاری و استفاده از باورهای مخالف شرایط جدید، گزینه های بیشتری را تجربه نمایند. (آویرام و نادان^۱، ۲۰۲۴؛ به نقل از جعفری و همکاران، ۱۴۰۲)

به علاوه مطابق با یافته ها درمان هیجان مدار موجب افزایش در سازگاری اجتماعی در آزمودنی های گروه آزمایش در مرحله پس آزمون شده است. نتایج این فرض با نتایج پژوهش های عطا دخت (۱۳۹۸) و بیرامی (۱۳۹۶) و تیمولاک (۲۰۲۰) همسو است.

در تبیین این مفروضه باید توجه داشت سازگاری مفهومی کلی است و به همه راهبردهایی که فرد برای اداره کردن موقعیت های استرس زای زندگی شامل همه تهدیدهای واقعی یا خیالی به کار می برد، گفته می شود (سادوک و سادوک، ۱۴۰۲). غرض از مطلوبترین سازگاری آن است که فرد از همه جنبه های زندگی خویش کاملاً راضی باشد و به سطحی از توانایی های خود برسد که در کلیه تماس های با محط احساس شادمانی کند و از ادامه حیات شادمان گردد (حاتمی، ۱۳۹۱). سازگاری اجتماعی ضعیف با افزایش افکار و رفتار خودکشی در بین گروه های سنی مختلف مرتبط است (لوما و پیرسون، ۲۰۰۲) و در درمان هیجان مدار تغییر در هیجانات نقش محوری دارد اما این بدان معنا نیست که درمان هیجان مدار تنها بر هیجانات متمرکز است. EFT تمرکز یکپارچه ای بر انگیزه، شناخت، رفتار و تعامل دارد. EFT به افراد کمک می کند تا پیچیدگی های روابط مادام العمر و ریشه های روان زای خود را درک کنند و افکار، رفتارها و تعاملات خود را به شیوه ای سالم مدیریت نمایند (گرینبرگ، ۲۰۱۷). مطالعات نشان داده اند که به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجانی می تواند بهزیستی هیجانی را بهبود بخشد، رفتارهای منفی را کاهش دهد و عملکرد بین فردی را افزایش دهد (استلرن و همکاران، ۲۰۲۳). افرادی که توانایی بهتری در مدیریت هیجان دارند و بهتر می توانند از هیجان های منفی مانند

اضطراب و استرس و تکانشگری رهایی یابند، در زندگی با مشکل کمتری مواجه می شوند و در صورت بروز مشکل به صورت بهتر به شرایط پاسخ می دهند و با محیط سازگاری پیدا می کنند (نریمانی و بخشایش، ۲۰۱۵). ازطرفی، در درمان هیجان مدار مهارت های تنظیم هیجان به مراجع آموزش داده می شود. مهارت های تنظیم هیجان به توانایی فهم هیجانات و تعدیل تجربه و ابراز هیجانات کمک می کند. توانایی مقابله با هیجان ها فرد را قادر می سازد تا هیجان ها را در خود و دیگران تشخیص دهد، نحوه تأثیر هیجانات را بر رفتارها بداند و بتواند واکنش مناسب را به هیجان هایش نشان دهد و سازگاری بهتری با محیط داشته باشد (گرینبرگ، ۲۰۰۸).

در آخر درمان هیجان مدار موجب کاهش اعتیاد به شبکه های اجتماعی در آزمودنی های گروه آزمایش در مرحله پس آزمون شده است. نتایج این فرض با نتایج پژوهش های ناطقی و سهرابی (۱۴۰۰)، تئودوراتو (۲۰۲۳) و پژوهش امینی و همکاران (۲۰۲۰) همسو است.

یافته ها نشان می دهد افرادی که با اعتیاد به اینترنت دست و پنجه نرم می کنند اغلب در توجه به اطلاعات عاطفی، تشخیص و تمایز عواطف و برخورد با پویایی های عاطفی در روابط بین فردی مشکل دارند. این مشکلات باعث می شود که افراد در مواجهه با موقعیت های استرس زا زندگی به راهبردهای ناسازگار متوسل شوند (یان و همکاران، ۲۰۲۲). همچنانکه کسل و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که هر چه دشواری تنظیم هیجان بیشتر باشد، استفاده بیش از حد از اینترنت افزایش می یابد. استفاده از اینترنت ممکن است به عنوان یک عملکرد تنظیم کننده هیجانات باشد برای افرادی که در تنظیم هیجانات دشواری و نقص دارند. این استفاده بیش از حد از اینترنت به آن ها کمک می کند تا حواس خود را از هیجان منفی دور کنند یا احساسات تنهایی را کنترل کنند و در نهایت به اعتیاد اینترنتی مبتلا شوند (مو و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین

^۱. Aviram and Nadan

مهمی در افزایش تنظیم هیجان سازش یافته و جلوگیری یا کاهش واکنش‌های هیجانی سازش نیافته را داشته باشد (کانروی و همکاران، ۲۰۲۳).

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی نیز داشت از جمله به دلیل محدودیت زمانی و مشکلات دسترسی در مرحله انتخاب اعضای نمونه اقدام دقیقی در رابطه با همگنی وضعیت روانی، اقتصادی، تحصیلات صورت نگرفت (با توجه به نقش متغیرهای دموگرافیک در اقدام به خودکشی)، به علاوه از پیگیری جهت بررسی ماندگاری اثرات درمان استفاده نشد.

References

- Amini M, Lotfi M, Fatemitabar R, Bahrampoori L. (2020). The Effectiveness of Emotion-focused Group Therapy on the Reduction of Negative Emotions and Internet Addiction Symptoms. 8 (1): 1-8. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-619-en.html>
- Asgari, M. and Matini, A. (2020). The Effectiveness of Emotion Regulation Training Based on Gross Model in Reducing Impulsivity in smokers. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 11(42), 205-230. doi: 10.22054/qccpc.2020.45707.2197
- Bonet C, Palma C, & Gimeno-Santos M (2020). Effectiveness of Emotional Intelligence Therapy on Suicide Risk among Adolescents in Residential Care. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 20, 1, 61-74.
- byramy, M. , hashemy, T. and ashory, M. (2017). Effectiveness of Emotional Regulation Training on Students Social Adaptation and Interpersonal Sensitivity. *Social Psychology Research*, 7(27), 1-14.
- Casale S, Caplan SE, Fioravanti G. Positive metacognitions about Internet use: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic use. *Addictive Behaviors*. 2016; 59:84-8. DOI:10.1016/j.addbeh.2016.03.014
- Cheng, Y. S., Tseng, P. T., Lin, P. Y., Chen, T. Y., Stubbs, B., Carvalho, A. F., Wu, C. K., Chen, Y. W., & Wu, M. K. (2018). Internet Addiction and Its Relationship with Suicidal Behaviors: A Meta-Analysis of Multinational Observational Studies. *Journal Clinical Psychiatry*, 79(4), Article 17r11761 doi.org/10.4088/JCP.17r11761
- Clark, L. A. (2005). Temperament as a Unifying Basis for Personality and Psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 505–521. doi.org/10.1037/0021843X.114.4.505
- Conroy, J., Perryman, K., Robinson, S., Rana, R., Blisard, P., & Gray, M. (2023). The coregulatory effects of emotionally focused therapy. *Journal of Counseling & Development*, 101(1), 46–55. doi.org/10.1002/jcad.12453
- Delavar, Ali. (1401). *Research Method in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: Virayesh
- Duberstein, P. R., Conwell, Y., Conner, K. R., Eberly, S., Evinger, J. S., Caine, E. D. (2004). Poor social integration and suicide: fact or artifact? A case-control study. *Psychol Med*. 34:1331–1337.
- Ensink, K., Chretien, S., Normandin, L., Begin, M., Daigle, D., & Fonagy, P. (2017). Pathological Narcissism in Adolescents: Relationships with Childhood

- Maltreatment and Internalizing and Externalizing Difficulties. *Adolescent Psychiatry*, 7(4), 300–314. <https://doi.org/10.2174/2210676608666180119165731>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Ford, J. D. & Gómez, J. M. (2015). Self-injury and suicidality: The impact of trauma and dissociation. *Journal of Trauma & Dissociation*, 16, 225-231. Doi: 10.1080/15299732.2015.989648
- Green, J., & Davis, A. (2019). "Emotion-Focused Therapy for Adolescents: A Review." *Journal of Child and Adolescent Counseling*.
- Greenberg LJ, Warwar SH, Malcolm WM. (2008). Differential effects of emotion-focused therapy and psychoeducation in facilitating forgiveness and letting go of emotional injuries. *Journal of Counseling Psychology*, 55(2):185–96. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.55.2.185>.
- Greenberg, L. S. (2017). *Emotion-focused therapy* (Revised ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/15971-000>
- Grinberg, T & Watson, B. (2002). Previous learning Experience, strategy beliefs, and Task definition in self regulated Foreign Language. *Contemporary Educational psychology*. 18,318 336.
- Gupta R, Pandey R. Sense of coherence and self-compassion as potential psychological adaptogens for suicide: an overview. (2014). *American Journal of Life Science Researches*. 11:75-88. 30.
- Hadzic A, Spangenberg L, Hallensleben N, Forkmann T, Rath D, Strauss M, et al. (2019). The association of trait impulsivity and suicidal ideation and its fluctuation in the context of the Interpersonal Theory of Suicide. *Compr Psychiatry*. 98:152158. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152-158>
- Heinonen, E., & Pos, A. E. (2020). The role of pre-treatment interpersonal problems for in-session emotional processing and long-term outcome in emotion-focused psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 30(5), 635-649.
- jafari S, roshandel Z, shaneii A, kolahi P, ganbari Z. (2023). The effectiveness of emotional therapy on marital commitment and marital exhaustion of couples with marital conflict. *Journal of Research in Psychological Health*, 17 (2), 91-105. <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4430-fa.html>
- jabari, N. and Aghili, M. (2023). The Effectiveness of Compassion and Emotion-focused Therapy on Self-harming Behaviors and Interpersonal Needs in Female Adolescents with Suicidal Ideation. *Journal of Modern Psychological Researches*, 18(69), 61-70. doi: 10.22034/jmpr.2023.16242
- Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). "A systematic review: The impact of social media on adolescents' mental health." *Journal of Adolescence*. 25(1), 79- 93. doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y, Yeun, E. J, Choi, S. Y, Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.02>.
- Luoma, J. B, Pearson, J. L. Suicide and marital status in the United States, 1991-1996: is widowhood a risk factor? (2002). *Am J Public Health*. 2002 Sep;92(9):1518-22. doi: 10.2105/ajph.92.9.1518.
- Mo, P.K.H, Chan, V.W.Y., Chan, S.W., Lau, J.T.F. (2018). The role of social support on emotion dysregulation and Internet addiction among Chinese adolescents: A structural equation model. *Addict Behav*. 82:86-93. doi: 10.1016/j.addbeh.2018.01.027.

- Moslehi, M., & Mirshahi, M. (2016). The Effect of Teaching Coping Skills According to CBT Based on Positive Psychology on Adjustment (Social, Emotional, academic) of the Students with Adjustment Problems. *Quarterly Journal of Health Breeze*, 5(2), 46-53.
- Nateghi M, Sohrabi F. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on the impulsivity of adolescents with drug addiction. *JNIP* 2022; 11 (15) :1-8 URL: <http://jnip.ir/article-1-642-fa.html>
- Nikbakht N, Donyavi R, Mosavi S M. The effectiveness of compassion-focused therapy on ambivalence in expressing emotion and impulsivity in people with a history of suicide. *EBNESINA* 2023; 25 (2) :70-77 URL: <http://ebnesina.ajauims.ac.ir/article-1-1170-fa.html>
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior in adolescents.
- Pavey L, Churchill S. Impulsivity and temporal frame: Reducing frequency of snacking by highlighting immediate health benefits. *Eat Behav.* 2017 Aug;26:1-5. doi: [10.1016/j.eatbeh.2017.01.004](https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2017.01.004).
- Pino, M. J., Herruzo, J., Raya, A., Ruiz-Olivares, R., & Herruzo, C. (2022). Development of IAT-12, a reduced Spanish version of the Internet addiction test. *Current Psychology*, 41, 8471-8480. doi.org/10.1007/s12144-020-01167-4
- Pos, A., and Greenberg, L. (2012). Organizing Awareness and Increasing Emotion Regulation: Revising Chair Work in Emotion-Focused Therapy for Borderline Personality Disorder. *journal of personality disorder*, 26, 84-107. doi.org/10.1521/pedi.2012.26.1.84
- Rajeswari, S., Jeryda Gnanajane Eljo, J.O. (2016). Social Adjustment Among Adolescent Students. *International Journal Of Multidisciplinary Educational Research*. 7(5)
- Sadock, Benjamin James. Sadock, Virginia Alcott, Roches, Pedro. (2010). Summary of Psychiatry. Translated by Fardin Rezaei. Tehran: Arjomand.
- Silva LS, Silva PA, Demenech LM, Vieira MECD, Silva LN, Dumith SC. Suicide risk in high school students: who are the most vulnerable groups? *Rev Paul Pediatr.* 2022;41:e2021236. doi: [10.1590/1984-0462/2023/41/2021236](https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021236)
- Slathia, S. (2024). A Study Of Social Adjustment Of Adolescents In Relation To Gender, Locale And Academic Achievement. 11(3), 628-639.
- Stellern J, Xiao KB, Grennell E, Sanches M, Gowin JL, Sloan ME. (2023). Emotion regulation in substance use disorders: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 118(1): 30-47. doi: [10.1111/add.16001](https://doi.org/10.1111/add.16001).
- Swann AC, Lijffijt M, O'Brien B, Mathew SJ. (2020). Impulsivity and Suicidal Behavior. *Curr Top Behav Neurosci.* 47:179-195. doi: [10.1007/7854_2020_144](https://doi.org/10.1007/7854_2020_144).
- Theodoratou, M., Farmakopoulou, I., Kougioumtzis, G., Kaltsouda, A., Siouti, Z., Sofologi, M., ... & Tsitsas, G. (2023). Emotion-focused coping, social support and active coping among university students: Gender differences. *Journal of Psychology & Clinical Psychiatry*, 14(1), 5-9.
- Timulak L, Keogh D, McElvaney J, Schmitt S, Hession N, Timulakova K, Jennings C, Ward F. (2020). Emotion-focused therapy as a transdiagnostic treatment for depression, anxiety and related disorders: Protocol for an initial feasibility randomised control trial. *HRB Open Res.* 13;3:7. doi: [10.12688/hrbopenres.12993.1](https://doi.org/10.12688/hrbopenres.12993.1).
- Yan X, Gao W, Yang J, Yuan J. (2022). Emotion Regulation Choice in Internet Addiction: Less Reappraisal, Lower Frontal Alpha Asymmetry. *Clin EEG Neurosci.* 53(4):278-286. doi: [10.1177/15500594211056433](https://doi.org/10.1177/15500594211056433).
- WHO (2018). Adolescent Development in Maternal, newborn, child and adolescent health. Retrieved from : http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/development/en/

World Health Organization. Guidelines on mental health promotive and preventive interventions for adolescents [Internet]. 2020 [cited 2024 Jan 14]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK565375/>

