

شناخت، رفتار، یادگیری

اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر

کیانا نقاش صورتگر^۱، محمد یزدانین^۲، مهران حیدری نیا^۳، بهنام جلالی^۴

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، پردیس دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.
۳. دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۴. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: kianas1376@gmail.com

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۱

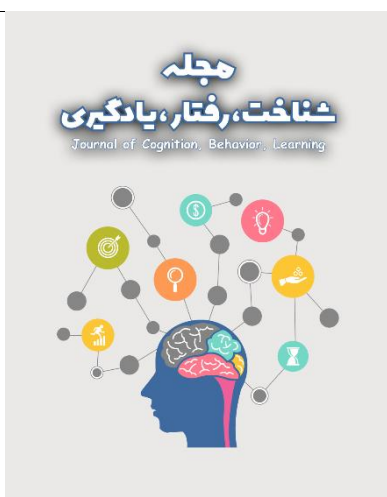
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۱/۲۳

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۹/۰۲

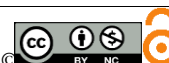
چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر انجام شد. پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر در مقطع متوسطه دوم شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. تعداد ۴۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت قرار گرفت و گروه کنترل در فهرست انتظار باقی ماند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه پذیرش و عمل نسخه دوم، مقیاس تحمل پریشانی و مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS-۲۷ تحلیل شدند. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که اثر زمان، گروه و تعامل زمان و گروه برای متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی معنادار بود ($P < 0.001$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که بین مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و نیز پیش‌آزمون با پیگیری در هر سه متغیر تفاوت معناداری وجود دارد، در حالی که تفاوت بین مراحل پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود. این یافته‌ها نشان داد که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت موجب افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و تحمل آشفتگی و کاهش ناگویی هیجانی در دانش‌آموزان دارای رفتارهای پرخطر شده و اثرات آن در مرحله پیگیری پایدار مانده است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر و قابل دسترس در بهبود شاخص‌های هیجانی و شناختی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر مورد استفاده قرار گیرد. این رویکرد درمانی با تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان، اصلاح شناخت‌های ناکارآمد و افزایش سازگاری روان‌شناختی، نقش مهمی در کاهش آسیب‌پذیری روانی نوجوانان ایفا می‌کند.

کلیدواژه‌گان: درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی، ناگویی هیجانی، رفتارهای پرخطر، دانش‌آموزان دختر



شیوه استناددهی: نقاش صورتگر، کیانا، یزدانین، محمد، حیدری نیا، مهران، و جلالی، بهنام. (۱۴۰۵). اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر. شناخت، رفتار، یادگیری، ۳(۴)، ۱۵-۱.



Cognition, Behavior, Learning

The Effectiveness of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy on Psychological Flexibility, Distress Tolerance, and Alexithymia in Female Students with High-Risk Behaviors

Kiana Naghash Souratgar^{1*}, Mohammad Yazdanian², Mehran Haidari Nia³, Behnam Jalali⁴

1. M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz Campus, Tabriz, Iran.
2. M.A. in Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.
3. Ph.D. Student, Department of Counseling, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
4. M.A. in General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

*Corresponding Author's Email: kianas1376@gmail.com

Submit Date: 2025-11-23

Revise Date: 2026-04-12

Accept Date: 2026-05-01

Publish Date: 2026-09-23

Abstract

The present study aimed to investigate the effectiveness of internet-based Cognitive Behavioral Therapy on psychological flexibility, distress tolerance, and alexithymia among female students with high-risk behaviors. This study employed a quasi-experimental design with pre-test, post-test, control group, and a two-month follow-up phase. The statistical population consisted of female high school students with high-risk behaviors in Ahvaz during the 2025-2026 academic year. Forty participants were selected using purposive sampling and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received ten 90-minute sessions of internet-based Cognitive Behavioral Therapy, while the control group remained on a waiting list. Data collection instruments included the Acceptance and Action Questionnaire-II, the Distress Tolerance Scale, and the Toronto Alexithymia Scale. Data were analyzed using repeated measures ANOVA and Bonferroni post hoc tests in SPSS-27. The results of repeated measures ANOVA indicated significant effects of time, group, and time-by-group interaction for psychological flexibility, distress tolerance, and alexithymia ($P < 0.001$). Bonferroni post hoc comparisons revealed significant differences between pre-test and post-test as well as pre-test and follow-up stages for all variables, whereas no significant differences were found between post-test and follow-up stages. The findings demonstrated that internet-based Cognitive Behavioral Therapy significantly improved psychological flexibility and distress tolerance while reducing alexithymia among students with high-risk behaviors, and these effects remained stable during follow-up. The findings suggest that internet-based Cognitive Behavioral Therapy can be considered an effective and accessible intervention for improving emotional and cognitive functioning among female students with high-risk behaviors. By enhancing emotional regulation skills, modifying maladaptive cognitions, and promoting psychological adaptation, this therapeutic approach may play an important role in reducing adolescents' psychological vulnerability.

Keywords: *Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy, Psychological Flexibility, Distress Tolerance, Alexithymia, High-Risk Behaviors, Female Students*



How to cite: Naghash Souratgar, K., Yazdanian, M., Haidari Nia, M., Jalali, B. (2026). The Effectiveness of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy on Psychological Flexibility, Distress Tolerance, and Alexithymia in Female Students with High-Risk Behaviors. *Cognition, Behavior, Learning*, 3(4), 1-15.



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

دوره نوجوانی یکی از حساس‌ترین مراحل تحول روان‌شناختی انسان محسوب می‌شود که با تغییرات گسترده زیستی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است. در این دوره، نوجوانان به دلیل ناپایداری هیجانی، فشارهای اجتماعی، بحران هویت و افزایش نیاز به استقلال، بیش از سایر گروه‌های سنی در معرض رفتارهای پرخطر قرار دارند. رفتارهای پرخطر شامل طیف گسترده‌ای از رفتارهای آسیب‌زا نظیر استفاده افراطی از اینترنت، پرخاشگری، رفتارهای تکانشی، انزوای اجتماعی، وابستگی به فضای مجازی، مصرف مواد و سایر رفتارهای ناسازگارانه است که می‌تواند سلامت روانی، تحصیلی و اجتماعی نوجوانان را به طور جدی تهدید کند. در سال‌های اخیر، گسترش فناوری‌های دیجیتال و استفاده مفرط از اینترنت در میان نوجوانان سبب شده است که پژوهشگران توجه ویژه‌ای به پیامدهای روان‌شناختی این پدیده داشته باشند (Kuss, 2022; Petrović et al., 2021; et al., 2021). مطالعات نشان داده‌اند که استفاده افراطی و کنترل نشده از اینترنت با مشکلاتی نظیر اضطراب، افسردگی، انزوای اجتماعی، آشفتگی هیجانی و کاهش عملکرد تحصیلی ارتباط معناداری دارد (Nie, 2026; Yang et al., 2023).

یکی از مهم‌ترین متغیرهایی که در تبیین رفتارهای پرخطر نوجوانان مورد توجه قرار گرفته، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به توانایی فرد در پذیرش تجربه‌های درونی ناخوشایند، سازگاری با موقعیت‌های دشوار و اقدام مؤثر در راستای ارزش‌های شخصی اشاره دارد. افرادی که از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پایین‌تری برخوردارند، معمولاً در مواجهه با استرس و هیجان‌های منفی، راهبردهای اجتنابی و ناسازگارانه را انتخاب می‌کنند و احتمال بیشتری دارد که به رفتارهای پرخطر روی آورند (Wang et al., 2025; Yang et al., 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کاهش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با اختلال بازی اینترنتی، وابستگی به فناوری، آشفتگی هیجانی و مشکلات سلامت روان ارتباط مستقیم دارد (Ding et al., 2023; Farahani et al., 2022). همچنین یافته‌های پژوهشی بیانگر آن است که نوجوانانی که توانایی کمتری در سازگاری شناختی و هیجانی دارند، در برابر فشارهای محیطی و استرس‌های روزمره آسیب‌پذیرتر هستند و بیشتر در معرض اختلالات رفتاری قرار می‌گیرند (Hocaoğlu et al., 2023; Myers et al., 2021).

تحمل آشفتگی نیز یکی دیگر از سازه‌های روان‌شناختی مهم در حوزه رفتارهای پرخطر نوجوانان محسوب می‌شود. تحمل آشفتگی به توانایی فرد برای تجربه و مدیریت هیجان‌ها و موقعیت‌های منفی بدون واکنش‌های تکانشی یا اجتنابی اشاره دارد. نوجوانانی که تحمل آشفتگی پایینی دارند، اغلب در مواجهه با هیجان‌های منفی دچار ناتوانی در تنظیم هیجان شده و برای رهایی موقت از ناراحتی‌های روانی به رفتارهای ناسازگارانه روی می‌آورند (Chrétien et al., 2025; Mattar et al., 2025). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تحمل آشفتگی پایین با اضطراب، افسردگی، رفتارهای اعتیادی، وابستگی به اینترنت و مشکلات تنظیم هیجان رابطه معناداری دارد (Farahani et al., 2022; Wozniak, 2024). همچنین نتایج برخی مطالعات نشان داده است که مداخلات شناختی رفتاری می‌توانند از طریق افزایش تحمل آشفتگی، موجب کاهش رفتارهای ناسازگارانه و بهبود عملکرد هیجانی افراد شوند (Cogodi et al., 2024; Torres et al., 2020).

از سوی دیگر، ناگویی هیجانی به عنوان یکی از متغیرهای کلیدی در آسیب‌شناسی روانی نوجوانان مطرح است. ناگویی هیجانی به دشواری در شناسایی، توصیف و بیان هیجان‌ها اشاره دارد و افرادی که در این حوزه ضعف دارند، معمولاً در برقراری روابط اجتماعی سالم، تنظیم هیجان و مدیریت استرس با مشکلات جدی مواجه می‌شوند. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که ناگویی هیجانی با طیف گسترده‌ای از اختلالات روان‌شناختی از جمله اختلالات خوردن، اختلالات جسمانی‌سازی، اضطراب، افسردگی و رفتارهای اعتیادی مرتبط است (Boecking & Mazurek, 2023; Nowakowski et al., 2022). همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر در مقایسه با همسالان عادی، سطوح بالاتری از ناگویی هیجانی را تجربه می‌کنند و در شناسایی و تنظیم هیجان‌های خود با دشواری بیشتری مواجه هستند (Wang et al., 2025; Zompa et al., 2025). در واقع، ناتوانی در پردازش و بیان هیجان‌ها می‌تواند نوجوانان را به سمت راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان سوق دهد و احتمال بروز رفتارهای پرخطر را افزایش دهد (Chrétien et al., 2025; Cogodi et al., 2024).

در دهه‌های اخیر، درمان شناختی رفتاری به عنوان یکی از مؤثرترین رویکردهای درمانی در حوزه مشکلات هیجانی و رفتاری شناخته شده است. این رویکرد درمانی بر شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و تغییر الگوهای رفتاری ناسازگارانه تأکید دارد (Hocaoğlu et al., 2023). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که درمان شناختی رفتاری در کاهش اضطراب، افسردگی، مشکلات تنظیم هیجان، رفتارهای اعتیادی و اختلالات مرتبط با استفاده افراطی از اینترنت اثربخشی قابل توجهی دارد (Ayub et al., 2023; Sanabria et al., 2023). علاوه بر این، پیشرفت فناوری و توسعه خدمات سلامت روان آنلاین موجب شده است که نسخه‌های مبتنی بر اینترنت درمان شناختی رفتاری به طور گسترده مورد استفاده قرار گیرند. درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت به دلیل دسترسی آسان، هزینه کمتر، انعطاف‌پذیری زمانی و کاهش محدودیت‌های جغرافیایی، به ویژه برای نوجوانان و دانش‌آموزان جذابیت بیشتری یافته است (Pan et al., 2025; Prasartpornsirichoke et al., 2024).

پژوهش‌های متعددی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت را در بهبود شاخص‌های سلامت روان تأیید کرده‌اند. برای مثال، پان و همکاران نشان دادند که درمان شناختی رفتاری اینترنت‌محور موجب کاهش آشفتگی روان‌شناختی و بهبود عملکرد هیجانی دانشجویان می‌شود (Pan et al., 2024). همچنین پژوهش پراسارتپورنسیریچوک و همکاران نشان داد که درمان شناختی رفتاری آنلاین توانست افسردگی، افکار منفی خودکار و مشکلات کیفیت زندگی دانشجویان را به طور معناداری کاهش دهد (Prasartpornsirichoke et al., 2025). در مطالعه دیگری، هنمان و همکاران گزارش کردند که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت در کاهش ناراحتی‌های روان‌تنی و بهبود سازگاری روان‌شناختی بزرگسالان جوان مؤثر بوده است (Hennemann et al., 2022). افزون بر این، پژوهش دینگ و همکاران نشان داد که مداخلات آنلاین مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توانند شدت اختلال بازی اینترنتی و مشکلات هیجانی دانشجویان را کاهش دهند (Ding et al., 2023).

کاربرد درمان‌های اینترنت‌محور در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا این گروه معمولاً تمایل بیشتری به استفاده از فناوری و فضای مجازی دارند و در بسیاری از موارد، به دلیل نگرانی از قضاوت اجتماعی یا محدودیت‌های خانوادگی، از مراجعه حضوری به مراکز درمانی اجتناب می‌کنند (Franzoi et al., 2022; Holland et al., 2021). مداخلات آنلاین می‌توانند فرصت مناسبی برای دسترسی این نوجوانان به خدمات سلامت روان فراهم کنند و از طریق آموزش مهارت‌های شناختی و هیجانی، زمینه بهبود عملکرد روان‌شناختی آنان را فراهم سازند (Consiglio et al., 2021; Fabritiis et al., 2022). همچنین نتایج مطالعات مختلف نشان داده است که برنامه‌های آنلاین مبتنی بر درمان شناختی رفتاری می‌توانند در ارتقای سلامت روان، افزایش جرأت‌ورزی، بهبود تنظیم هیجان و کاهش آشفتگی روان‌شناختی اثربخش باشند (Consiglio et al., 2023; Consiglio et al., 2022).

از سوی دیگر، برخی پژوهش‌ها بر لزوم انطباق فرهنگی و فردی مداخلات روان‌شناختی تأکید کرده‌اند. برای مثال، بیم و اشمیت بیان کردند که اثربخشی مداخلات روان‌شناختی زمانی افزایش می‌یابد که ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و هیجانی جامعه هدف در طراحی درمان لحاظ شود (Yim & Schmidt, 2023). همچنین اسپین و همکاران بر ضرورت انعطاف‌پذیری درمان شناختی رفتاری در پاسخ به نیازهای خاص گروه‌های آسیب‌پذیر تأکید کرده‌اند (Spain et al., 2022). این موضوع به ویژه در مورد نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر اهمیت دوچندان دارد؛ زیرا این گروه علاوه بر مشکلات هیجانی، با چالش‌های هویتی، اجتماعی و تحصیلی متعددی مواجه هستند.

پژوهش‌های جدید همچنین نشان داده‌اند که مداخلات روان‌شناختی چندوجهی که همزمان بر شناخت، هیجان و رفتار تمرکز دارند، می‌توانند اثربخشی بیشتری در کاهش مشکلات روان‌شناختی داشته باشند (Ayub et al., 2023; Tadpatrikar et al., 2024). درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت با فراهم کردن امکان آموزش مستمر، تمرین مهارت‌ها، بازخورد آنلاین و تعامل درمانی انعطاف‌پذیر، می‌تواند زمینه بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، افزایش تحمل آشفتگی و کاهش ناگویی هیجانی نوجوانان را فراهم سازد (Alavi et al., 2021; Rowe et al., 2021). با وجود افزایش پژوهش‌ها در زمینه درمان‌های اینترنت‌محور، همچنان مطالعات محدودی به بررسی اثربخشی این مداخلات

بر متغیرهای هیجانی و شناختی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر پرداخته‌اند، به ویژه در جامعه ایرانی که عوامل فرهنگی، خانوادگی و اجتماعی نقش مهمی در شکل‌گیری رفتارهای نوجوانان ایفا می‌کنند.

بنابراین، با توجه به اهمیت روزافزون رفتارهای پرخطر در میان نوجوانان، نقش تعیین‌کننده انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی در سلامت روان آنان، و همچنین گسترش استفاده از درمان‌های آنلاین، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر انجام شد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر در مقطع متوسطه دوم شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. ابتدا با هماهنگی اداره آموزش و پرورش و مدارس منتخب، غربالگری اولیه بر اساس شاخص‌های رفتارهای پرخطر انجام شد و دانش‌آموزانی که نمرات بالاتری در مقیاس رفتارهای پرخطر کسب کرده بودند، شناسایی شدند. سپس از میان افراد واجد شرایط، تعداد ۴۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۰ نفر) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود شامل داشتن دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال، کسب نمره بالا در مقیاس رفتارهای پرخطر، رضایت آگاهانه والدین و دانش‌آموز برای شرکت در پژوهش، دسترسی به اینترنت و تلفن همراه هوشمند جهت شرکت در جلسات آنلاین و نداشتن همزمان درمان روان‌شناختی دیگر بود. همچنین ملاک‌های خروج شامل غیبت بیش از دو جلسه، عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها و ابتلا به اختلالات شدید روان‌پزشکی تشخیص داده شده بود. گروه آزمایش مداخله درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت را دریافت کرد، در حالی که گروه کنترل در فهرست انتظار قرار گرفت و پس از پایان پژوهش، محتوای درمانی در اختیار آنان قرار داده شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها از سه ابزار استاندارد استفاده شد. نخست، پرسشنامه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مبتنی بر پرسشنامه پذیرش و عمل نسخه دوم (Acceptance and Action Questionnaire-II) که توسط بوند و همکاران در سال ۲۰۱۱ طراحی شد، مورد استفاده قرار گرفت. این ابزار دارای ۷ گویه است و میزان اجتناب تجربه‌ای و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی افراد را ارزیابی می‌کند. گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از «هرگز» تا «همیشه» نمره‌گذاری می‌شوند و نمرات بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی بیشتر است. این پرسشنامه دارای ساختار تک‌عاملی بوده و در پژوهش‌های مختلف، پایایی مطلوبی از طریق آلفای کرونباخ و بازآزمایی برای آن گزارش شده است. همچنین روایی همگرا و سازه آن در مطالعات داخلی و خارجی مورد تأیید قرار گرفته است.

برای سنجش تحمل آشفتگی از مقیاس تحمل پریشانی (Distress Tolerance Scale) که توسط سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ طراحی شد، استفاده گردید. این مقیاس شامل ۱۵ گویه و چهار خرده‌مقیاس تحمل هیجانی، جذب توسط هیجان‌های منفی، ارزیابی ذهنی آشفتگی و تلاش برای تنظیم آشفتگی است. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم» انجام می‌شود. نمره بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده تحمل بیشتر در برابر آشفتگی و پریشانی هیجانی است. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که این ابزار از همسانی درونی مناسب و روایی سازه مطلوب برخوردار است و ضرایب پایایی آن در پژوهش‌های ایرانی و خارجی در سطح قابل قبول گزارش شده است.

برای ارزیابی ناگویی هیجانی از مقیاس بیست‌سؤالی تورنتو (Toronto Alexithymia Scale-20) که توسط بگبی، پارکر و تیلور در سال ۱۹۹۴ تدوین شد، استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه و سه خرده‌مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی است. پاسخ‌ها در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری می‌شوند و نمرات بالاتر بیانگر سطح بالاتر ناگویی هیجانی است. این ابزار یکی از پرکاربردترین مقیاس‌های سنجش ناگویی هیجانی در پژوهش‌های روان‌شناختی محسوب می‌شود.

و مطالعات مختلف، روایی و پایایی مطلوب آن را در گروه‌های سنی نوجوان و بزرگسال تأیید کرده‌اند. همچنین نسخه فارسی این مقیاس در پژوهش‌های متعدد دارای ضرایب آلفای کرونباخ مناسب و ساختار عاملی مطلوب گزارش شده است.

مداخله درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت آنلاین و از طریق بسترهای آموزش مجازی برای گروه آزمایش اجرا شد. محتوای جلسات شامل آموزش مفاهیم پایه شناختی رفتاری، شناسایی افکار ناکارآمد، بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، مدیریت تکانه، افزایش خودآگاهی هیجانی، آموزش ذهن‌آگاهی، مهارت حل مسئله، افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و تکنیک‌های مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زا بود. همچنین در طول دوره درمان، تکالیف خانگی، فایل‌های آموزشی، تمرین‌های تعاملی و بازخورد فردی از طریق فضای مجازی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. جلسات به صورت گروهی و تحت نظارت روان‌شناس متخصص در حوزه درمان‌های شناختی رفتاری برگزار شد و تلاش گردید تا از طریق تعامل مستمر آنلاین، مشارکت فعال اعضا حفظ شود.

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار متغیرها محاسبه گردید و در بخش آمار استنباطی، پس از بررسی پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی اثربخشی مداخله در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری استفاده شد. همچنین برای مقایسه زوجی میانگین‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید و سطح معناداری آزمون‌ها ۰,۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، ۴۰ دانش‌آموز دختر دارای رفتارهای پرخطر در دو گروه آزمایش و کنترل مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش ۱۶,۲۴ سال با انحراف معیار ۰,۹۱ و در گروه کنترل ۱۶,۱۱ سال با انحراف معیار ۰,۸۷ بود. از نظر پایه تحصیلی، ۳۵ درصد از شرکت‌کنندگان در پایه دهم، ۴۰ درصد در پایه یازدهم و ۲۵ درصد در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند. همچنین بررسی وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده‌ها نشان داد که بیشتر شرکت‌کنندگان دارای وضعیت اقتصادی متوسط بودند. در مرحله پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی مشاهده نشد که نشان‌دهنده همگنی نسبی گروه‌ها پیش از اجرای مداخله بود.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل

| متغیر | مرحله | گروه آزمایش (میانگین \pm انحراف معیار) | گروه کنترل (میانگین \pm انحراف معیار) |
|--------------------------|-----------|--|---|
| انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | پیش‌آزمون | ۳۸.۴۷ \pm ۵.۲۸ | ۳۷.۹۱ \pm ۵.۴۴ |
| | پس‌آزمون | ۲۵.۱۳ \pm ۴.۰۲ | ۲۶.۸۴ \pm ۵.۱۷ |
| | پیگیری | ۲۶.۰۵ \pm ۴.۱۹ | ۲۶.۴۷ \pm ۵.۰۱ |
| تحمل آشفتگی | پیش‌آزمون | ۲۹.۶۲ \pm ۴.۸۵ | ۳۰.۱۱ \pm ۴.۵۷ |
| | پس‌آزمون | ۴۱.۷۴ \pm ۴.۱۳ | ۳۰.۵۶ \pm ۴.۴۹ |
| | پیگیری | ۴۰.۹۲ \pm ۴.۲۱ | ۳۰.۲۲ \pm ۴.۳۶ |
| ناگویی هیجانی | پیش‌آزمون | ۶۳.۵۸ \pm ۶.۳۴ | ۶۲.۹۱ \pm ۶.۱۱ |
| | پس‌آزمون | ۴۶.۳۷ \pm ۵.۲۸ | ۶۱.۸۳ \pm ۵.۹۴ |
| | پیگیری | ۴۷.۱۵ \pm ۵.۴۱ | ۶۱.۴۷ \pm ۵.۸۸ |

بر اساس داده‌های جدول ۱، میانگین نمرات انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در گروه آزمایش از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون کاهش قابل توجهی نشان داد؛ با توجه به اینکه در این ابزار نمرات بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌ناپذیری بیشتر است، کاهش نمرات بیانگر بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی شرکت‌کنندگان پس از دریافت درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بود. این روند در مرحله پیگیری نیز تا حد زیادی حفظ شد. در متغیر تحمل آشفتگی، میانگین نمرات گروه آزمایش از ۲۹,۶۲ در پیش‌آزمون به ۴۱,۷۴ در پس‌آزمون افزایش یافت که نشان‌دهنده ارتقای توانایی دانش‌آموزان در تحمل شرایط تنش‌زا و هیجان‌های منفی بود. این بهبود در مرحله پیگیری نیز پایدار باقی ماند. همچنین در

متغیر ناگویی هیجانی، میانگین نمرات گروه آزمایش از ۶۳,۵۸ در پیش‌آزمون به ۴۶,۳۷ در پس‌آزمون کاهش یافت که بیانگر کاهش دشواری در شناسایی و بیان هیجان‌ها بود. در مقابل، گروه کنترل در هیچ‌یک از متغیرها تغییر محسوسی را در مراحل مختلف نشان نداد که این موضوع می‌تواند بیانگر تأثیر مداخله درمانی بر متغیرهای پژوهش باشد.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

| متغیر | منبع اثر | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معناداری | مجذور اتا |
|--------------------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-------|--------------|-----------|
| انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | زمان | ۱۸۴۲.۵۷ | ۲ | ۹۲۱.۲۸ | ۵۸.۴۴ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۶۱ |
| | گروه | ۱۳۹۷.۶۳ | ۱ | ۱۳۹۷.۶۳ | ۴۹.۱۵ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۶ |
| تحمل آشفتگی | زمان × گروه | ۱۷۱۴.۸۲ | ۲ | ۸۵۷.۴۱ | ۵۳.۷۸ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۹ |
| | زمان | ۱۵۶۸.۳۱ | ۲ | ۷۸۴.۱۵ | ۴۶.۳۷ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۵ |
| ناگویی هیجانی | گروه | ۱۲۴۴.۷۶ | ۱ | ۱۲۴۴.۷۶ | ۴۱.۸۳ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۲ |
| | زمان × گروه | ۱۴۹۱.۴۴ | ۲ | ۷۴۵.۷۲ | ۴۴.۹۲ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۴ |
| ناگویی هیجانی | زمان | ۲۰۱۶.۷۴ | ۲ | ۱۰۰۸.۳۷ | ۶۳.۵۱ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۶۴ |
| | گروه | ۱۶۷۸.۲۹ | ۱ | ۱۶۷۸.۲۹ | ۵۵.۲۷ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۵۹ |
| | زمان × گروه | ۱۹۳۷.۵۲ | ۲ | ۹۶۸.۷۶ | ۶۰.۴۴ | ۰.۰۰۱ > | ۰.۶۲ |

نتایج جدول ۲ نشان داد که اثر زمان، اثر گروه و همچنین اثر تعاملی زمان و گروه برای هر سه متغیر پژوهش معنادار بود ($P < 0.001$). همچنین اثر زمان بیانگر آن است که نمرات شرکت‌کنندگان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تغییرات معناداری داشته است. همچنین معناداری اثر گروه نشان می‌دهد که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشته است. مهم‌تر از همه، اثر تعاملی زمان و گروه نشان داد که تغییرات مشاهده شده در طول زمان در دو گروه متفاوت بوده و این تغییرات به نفع گروه آزمایش رخ داده است. اندازه اثرهای به‌دست آمده نیز در سطح بالا قرار داشت و بیانگر آن بود که بخش قابل توجهی از تغییرات متغیرهای وابسته ناشی از اجرای درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بوده است. بیشترین اندازه اثر مربوط به متغیر ناگویی هیجانی با مقدار ۰,۶۴ بود که نشان می‌دهد مداخله حاضر بیشترین تأثیر را بر کاهش مشکلات هیجانی و بهبود توانایی شناسایی و بیان احساسات دانش‌آموزان داشته است.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه مراحل اندازه‌گیری در گروه آزمایش

| متغیر | مقایسه مراحل | میانگین تفاوت | خطای استاندارد | سطح معناداری |
|--------------------------|----------------------|---------------|----------------|--------------|
| انعطاف‌پذیری روان‌شناختی | پیش‌آزمون - پس‌آزمون | ۱۳.۳۴ | ۱.۲۷ | ۰.۰۰۱ > |
| | پیش‌آزمون - پیگیری | ۱۲.۴۲ | ۱.۳۱ | ۰.۰۰۱ > |
| | پس‌آزمون - پیگیری | ۰.۹۲ | ۰.۸۴ | ۰.۲۷۱ |
| تحمل آشفتگی | پیش‌آزمون - پس‌آزمون | -۱۲.۱۲ | ۱.۱۸ | ۰.۰۰۱ > |
| | پیش‌آزمون - پیگیری | -۱۱.۳۰ | ۱.۲۴ | ۰.۰۰۱ > |
| | پس‌آزمون - پیگیری | ۰.۸۲ | ۰.۷۳ | ۰.۲۴۸ |
| ناگویی هیجانی | پیش‌آزمون - پس‌آزمون | ۱۷.۲۱ | ۱.۴۶ | ۰.۰۰۱ > |
| | پیش‌آزمون - پیگیری | ۱۶.۴۳ | ۱.۵۱ | ۰.۰۰۱ > |
| | پس‌آزمون - پیگیری | -۰.۷۸ | ۰.۶۹ | ۰.۲۶۳ |

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در جدول ۳ نشان داد که تفاوت میانگین بین مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین پیش‌آزمون و پیگیری در هر سه متغیر پژوهش معنادار بوده است ($P < 0.001$). این یافته‌ها بیانگر آن است که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت توانسته است انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دانش‌آموزان را بهبود بخشد، تحمل آشفتگی آنان را افزایش دهد و ناگویی هیجانی را کاهش دهد. از سوی دیگر، تفاوت میان مراحل پس‌آزمون و پیگیری در هیچ‌یک از متغیرها معنادار نبود که این موضوع نشان می‌دهد اثربخشی مداخله در طول زمان پایدار باقی مانده و نتایج درمانی پس از پایان جلسات نیز حفظ شده است. به عبارت دیگر، عدم وجود تفاوت معنادار بین مراحل پس‌آزمون و پیگیری

حاکمی از تداوم اثرات مثبت درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر وضعیت روان‌شناختی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، تحمل آشفتگی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر انجام شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که مداخله درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت توانست موجب بهبود معنادار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، افزایش تحمل آشفتگی و کاهش ناگویی هیجانی در گروه آزمایش شود و این اثرات در مرحله پیگیری نیز پایدار باقی ماند. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که استفاده از مداخلات شناختی رفتاری آنلاین می‌تواند در کاهش آسیب‌پذیری هیجانی و رفتاری نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر نقش مؤثری ایفا کند.

نتایج مربوط به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نشان داد که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت توانسته است انعطاف‌پذیری روان‌شناختی دانش‌آموزان را به طور معناداری افزایش دهد. این یافته با نتایج پژوهش یانگ و همکاران همسو است که نشان دادند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نقش مهمی در کاهش اختلال بازی اینترنتی و شناخت‌های ناسازگارانه نوجوانان دارد (Yang et al., 2023). همچنین یافته حاضر با مطالعه وانگ و همکاران همخوانی دارد که گزارش کردند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌تواند اثر آسیب‌های دوران کودکی بر آشفتگی هیجانی را کاهش دهد (Wang et al., 2025). درمان شناختی رفتاری از طریق شناسایی افکار ناکارآمد، اصلاح خطاهای شناختی و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای به افراد کمک می‌کند تا در مواجهه با موقعیت‌های دشوار، انعطاف‌پذیری بیشتری از خود نشان دهند و از راهبردهای اجتنابی فاصله بگیرند (Hocaoğlu et al., 2023). در واقع، نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر معمولاً در مواجهه با هیجان‌های منفی یا تعارض‌های بین‌فردی، از رفتارهای تکانشی و ناسازگارانه استفاده می‌کنند؛ اما آموزش مهارت‌های شناختی و هیجانی در قالب درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت می‌تواند توانایی آنان را برای پذیرش تجربه‌های ناخوشایند و انتخاب پاسخ‌های سازگارانه افزایش دهد.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت موجب افزایش تحمل آشفتگی در دانش‌آموزان دارای رفتارهای پرخطر شده است. این نتیجه با یافته‌های متار و همکاران همسو است که بیان کردند تحمل آشفتگی نقش میانجی مهمی در رابطه میان آسیب‌های دوران کودکی و اضطراب ایفا می‌کند (Mattar et al., 2025). همچنین پژوهش کریتین و همکاران نشان داد که تنظیم هیجان و تحمل آشفتگی از مؤلفه‌های اساسی در درمان اختلالات اعتیادی و رفتاری هستند (Chrétien et al., 2025). نوجوانانی که تحمل آشفتگی پایینی دارند، در مواجهه با استرس و ناکامی به سرعت دچار درماندگی شده و برای کاهش هیجان‌های منفی به رفتارهای پرخطر روی می‌آورند. درمان شناختی رفتاری با آموزش تکنیک‌هایی نظیر بازسازی شناختی، آرام‌سازی، ذهن‌آگاهی و حل مسئله، توانایی نوجوانان را برای مدیریت موقعیت‌های تنش‌زا افزایش می‌دهد. در نتیجه، فرد به جای اجتناب یا رفتارهای تکانشی، می‌تواند هیجان‌های منفی را تحمل و مدیریت کند. این موضوع با یافته‌های تورس و همکاران و نیز کوگودی و همکاران همسو است که نشان دادند مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر تنظیم هیجان می‌توانند تحمل آشفتگی و سازگاری روان‌شناختی را افزایش دهند (Cogodi et al., 2024; Torres et al., 2020).

یکی دیگر از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، کاهش معنادار ناگویی هیجانی در گروه آزمایش بود. این نتیجه با مطالعات بوی‌کینگ و مازورک، نوواکوفسکی و همکاران و نیز زومپا و همکاران همسو است (Boecking & Mazurek, 2023; Nowakowski et al., 2022; Zompa et al., 2025). نوجوانانی که دچار ناگویی هیجانی هستند، در شناسایی و بیان احساسات خود با دشواری مواجه‌اند و معمولاً هیجان‌های خود را به صورت رفتارهای ناسازگارانه یا علائم روان‌تنی بروز می‌دهند. درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت از طریق افزایش خودآگاهی هیجانی، آموزش نام‌گذاری احساسات، اصلاح باورهای ناکارآمد درباره هیجان‌ها و تمرین مهارت‌های ارتباطی، می‌تواند توانایی فرد را در شناسایی و بیان هیجان‌ها افزایش دهد. همچنین فضای آنلاین ممکن است برای برخی نوجوانان محیطی امن‌تر و کم‌تهدیدتر فراهم کند تا راحت‌تر احساسات

و افکار خود را بیان کنند. این مسئله به ویژه در نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر که اغلب از قضاوت اجتماعی یا طرد شدن هراس دارند، اهمیت زیادی دارد.

پایداری نتایج در مرحله پیگیری نیز یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر بود. این موضوع نشان می‌دهد که تأثیرات درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت محدود به دوره اجرای درمان نبوده و مهارت‌های آموخته‌شده در طول زمان حفظ شده‌اند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پان و همکاران، هنمان و همکاران و پراسارتپورنسیریکو و همکاران همسو است که نشان دادند مداخلات شناختی رفتاری آنلاین می‌توانند اثرات پایدار و ماندگاری بر سلامت روان و عملکرد هیجانی افراد داشته باشند (Hennemann et al., 2022; Pan et al., 2024; Prasartpornsirichoke et al., 2025). پایداری اثرات درمانی احتمالاً ناشی از تمرین مداوم مهارت‌ها، امکان دسترسی مجدد به محتوای آموزشی و مشارکت فعال نوجوانان در فرایند درمان بوده است. در درمان‌های اینترنت‌محور، افراد معمولاً می‌توانند مطالب آموزشی و تمرین‌ها را چندین بار مرور کنند و این مسئله به تثبیت یادگیری کمک می‌کند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین با مطالعاتی که بر اثربخشی مداخلات اینترنت‌محور در بهبود سلامت روان نوجوانان و دانشجویان تأکید کرده‌اند، همخوانی دارد (Consiglio et al., 2023; Consiglio et al., 2021; Consiglio et al., 2022). برنامه‌های آنلاین شناختی رفتاری به دلیل انعطاف‌پذیری زمانی، دسترسی آسان و کاهش هزینه‌ها، می‌توانند گزینه مناسبی برای نوجوانان باشند؛ به ویژه نوجوانانی که به دلیل مشکلات خانوادگی، محدودیت‌های فرهنگی یا نگرانی از برچسب اجتماعی، تمایل کمتری به مراجعه حضوری دارند (Franzoi et al., 2021; Holland et al., 2022). همچنین فابریتیس و همکاران نشان دادند که مداخلات چندوجهی مبتنی بر اینترنت می‌توانند مشکلات هیجانی و روان‌شناختی دانشجویان را به طور معناداری کاهش دهند (Fabritiis et al., 2022). بنابراین، استفاده از درمان‌های آنلاین می‌تواند راهکاری مؤثر برای گسترش خدمات سلامت روان در میان نوجوانان باشد.

نتایج پژوهش حاضر از منظر نظری نیز قابل تبیین است. بر اساس مدل شناختی رفتاری، افکار ناکارآمد و باورهای منفی درباره خود، جهان و آینده نقش مهمی در شکل‌گیری هیجان‌ها و رفتارهای ناسازگارانه دارند (Hocaoğlu et al., 2023). نوجوانان دارای رفتارهای پرخطر معمولاً دارای الگوهای شناختی منفی، احساس ناکارآمدی و دشواری در تنظیم هیجان هستند. درمان شناختی رفتاری با اصلاح این الگوهای شناختی و آموزش راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه، زمینه بهبود عملکرد روان‌شناختی را فراهم می‌کند. علاوه بر این، رویکردهای جدید شناختی رفتاری بر پذیرش تجربه‌های هیجانی، ذهن‌آگاهی و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تأکید دارند (Ding et al., 2023). این مؤلفه‌ها می‌توانند به نوجوانان کمک کنند تا به جای اجتناب از هیجان‌های منفی، آن‌ها را به شیوه‌ای سالم مدیریت کنند.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات مرتبط با اعتیاد اینترنتی و استفاده افراطی از فناوری همخوانی دارد. پژوهش کاس و همکاران و نیز پتروویچ و همکاران نشان داد که استفاده افراطی از اینترنت با مشکلات هیجانی، اختلال در تنظیم هیجان و کاهش سلامت روان همراه است (Kuss et al., 2021; Petrović et al., 2022). درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت می‌تواند از طریق آموزش مدیریت زمان، اصلاح شناخت‌های ناکارآمد مرتبط با فضای مجازی و تقویت مهارت‌های خودتنظیمی، احتمال درگیری نوجوانان با رفتارهای پرخطر مرتبط با فناوری را کاهش دهد. همچنین پژوهش آلاوی و همکاران نشان داد که درمان گروهی شناختی رفتاری می‌تواند علائم اعتیاد به اینترنت را کاهش داده و کیفیت زندگی و سلامت روان نوجوانان را بهبود بخشد (Alavi et al., 2021).

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت می‌تواند به عنوان یک مداخله مؤثر در ارتقای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، افزایش تحمل آشفتگی و کاهش ناگویی هیجانی دانش‌آموزان دختر دارای رفتارهای پرخطر مورد استفاده قرار گیرد. این نوع مداخله با توجه به دسترسی گسترده نوجوانان به اینترنت، قابلیت اجرا در محیط‌های آموزشی و هزینه کمتر، می‌تواند به عنوان رویکردی نوین و کاربردی در نظام سلامت روان مدارس و مراکز مشاوره مورد توجه قرار گیرد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن نمونه پژوهش به دانش‌آموزان دختر شهر اهواز اشاره کرد که تعمیم‌پذیری نتایج به سایر گروه‌های سنی، جنسیتی و فرهنگی را با محدودیت مواجه می‌سازد. همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی یا تمایل آزمودنی‌ها به ارائه پاسخ‌های اجتماعی مطلوب قرار گرفته باشد. از سوی دیگر، مدت زمان پیگیری نسبتاً کوتاه بود و امکان بررسی ماندگاری طولانی مدت اثرات درمان فراهم نشد. علاوه بر این، شرایط خانوادگی، اقتصادی و میزان دسترسی شرکت‌کنندگان به اینترنت می‌توانست بر میزان مشارکت و اثربخشی درمان تأثیرگذار باشد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده اثربخشی درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت را در گروه‌های سنی مختلف، دانش‌آموزان پسر و سایر گروه‌های دارای آسیب‌پذیری روان‌شناختی بررسی کنند. همچنین مقایسه این رویکرد درمانی با سایر مداخلات روان‌شناختی نظیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ذهن‌آگاهی یا رفتاردرمانی دیالکتیکی می‌تواند به شناسایی مداخلات مؤثرتر کمک کند. انجام پژوهش‌های طولی با دوره‌های پیگیری طولانی‌تر و استفاده از روش‌های ترکیبی کمی و کیفی نیز می‌تواند درک عمیق‌تری از سازوکارهای اثرگذاری این مداخلات فراهم سازد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود مدارس، مراکز مشاوره و سازمان‌های مرتبط با سلامت نوجوانان از برنامه‌های درمان شناختی رفتاری مبتنی بر اینترنت به عنوان بخشی از خدمات حمایتی و پیشگیرانه استفاده کنند. طراحی پلتفرم‌های بومی و متناسب با فرهنگ نوجوانان ایرانی، آموزش والدین و معلمان درباره نشانه‌های رفتارهای پرخطر و ارتقای سواد هیجانی دانش‌آموزان می‌تواند در کاهش آسیب‌های روان‌شناختی نوجوانان نقش مؤثری ایفا کند. همچنین توسعه خدمات مشاوره آنلاین در مدارس و فراهم کردن دسترسی آسان نوجوانان به مداخلات روان‌شناختی تخصصی می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای سلامت روان نسل نوجوان باشد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Adolescence is considered one of the most critical developmental periods due to rapid biological, emotional, cognitive, and social changes. During this stage, adolescents are particularly vulnerable to engaging in high-risk behaviors because of emotional instability, identity-related conflicts, peer pressure, and inadequate coping mechanisms. In recent years, the rapid expansion of internet accessibility and digital technologies has significantly altered adolescents' lifestyles and psychosocial functioning. Excessive internet use and technology-related behavioral problems have become increasingly associated with emotional dysregulation, impulsivity, anxiety, social withdrawal, and maladaptive coping strategies (Kuss et al., 2021; Petrović et al., 2022). Studies have demonstrated that adolescents with problematic internet-related behaviors often exhibit lower psychological adjustment and higher emotional vulnerability (Nie, 2026; Yang et al., 2023).

One of the important psychological constructs related to adolescents' mental health is psychological flexibility. Psychological flexibility refers to the ability to remain in contact with difficult emotions and thoughts while engaging in adaptive and value-based behaviors. Individuals with low psychological flexibility often rely on avoidance-based coping strategies and demonstrate greater emotional and behavioral dysregulation (Wang et al., 2025). Previous research has shown that reduced psychological flexibility is associated with internet gaming disorder, emotional distress, and maladaptive cognitions among adolescents (Ding et al., 2023; Yang et al., 2023). Furthermore, psychological flexibility has been identified as a protective factor against emotional maladjustment and risky behaviors in youth populations.

Distress tolerance is another significant factor influencing adolescents' emotional and behavioral functioning. Distress tolerance refers to an individual's capacity to endure and manage negative emotional states without engaging in impulsive or maladaptive reactions. Adolescents with low distress tolerance often experience difficulty regulating emotions and are more likely to engage in risky behaviors to escape unpleasant emotional experiences (Mattar et al., 2025). Existing evidence indicates that distress tolerance is strongly associated with anxiety, addictive behaviors, emotional dysregulation, and maladaptive coping patterns (Chrétien et al., 2025; Wozniak & Huang, 2024). Psychological interventions aimed at improving emotional regulation and cognitive coping skills may therefore contribute to enhancing adolescents' distress tolerance.

Alexithymia, characterized by difficulties in identifying, understanding, and expressing emotions, has also been identified as a major psychological vulnerability factor among adolescents with behavioral and emotional problems. Individuals with alexithymia frequently struggle with emotional awareness and interpersonal communication and may express emotional distress through maladaptive behaviors or psychosomatic symptoms (Boecking & Mazurek, 2023; Nowakowski et al., 2022). Research has shown that alexithymia is associated with eating disorders, addictive behaviors, anxiety disorders, and emotional dysregulation (Cogodi et al., 2024; Zompa et al., 2025). Adolescents with high-risk behaviors often demonstrate impaired emotional processing and inadequate emotional expression, which may exacerbate psychological maladjustment.

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) has consistently been recognized as one of the most effective psychological interventions for emotional and behavioral disorders. CBT focuses on identifying dysfunctional thoughts, modifying maladaptive beliefs, and teaching adaptive coping skills and emotional regulation strategies (Hocaoglu et al., 2023). Numerous studies have demonstrated the effectiveness of CBT in reducing anxiety, depression, addictive behaviors, and emotional dysregulation among adolescents and young adults (Ayub et al., 2023; Sanabria-Mazo et al., 2023). With technological advancements and increased reliance on digital communication, internet-based CBT has emerged as an accessible and flexible therapeutic approach capable of overcoming geographical and social barriers to mental health services.

Several studies have confirmed the effectiveness of internet-based CBT interventions in improving psychological well-being and emotional functioning. Pan et al. reported that internet-based CBT significantly reduced psychological distress among university students (Pan et al., 2024). Similarly, Prasartpornsirichoke et al. demonstrated that online CBT reduced depression and negative automatic thoughts while improving quality of life among students during the COVID-19 lockdown (Prasartpornsirichoke et al., 2025). Hennemann et al. found that internet-based CBT effectively reduced somatic symptom distress in emerging adults (Hennemann et al., 2022). Furthermore, online psychological interventions have shown positive effects on emotional regulation, assertiveness, and mental health promotion among young populations (Consiglio et al., 2023; Consiglio et al., 2021).

Internet-based psychological interventions may be particularly suitable for adolescents with high-risk behaviors because these individuals are generally more engaged with digital technologies and may be reluctant to seek face-to-face psychological services due to stigma or social anxiety (Holland et al., 2021). Online interventions provide adolescents with greater accessibility, anonymity, and flexibility while facilitating continuous therapeutic support and skill practice (Fabritiis et al., 2022; Franzoi et al., 2022). Despite growing evidence supporting internet-based CBT interventions, limited studies have specifically examined their effects on psychological flexibility, distress tolerance, and alexithymia among female adolescents with high-risk behaviors in Iranian cultural contexts.

Accordingly, the present study aimed to investigate the effectiveness of internet-based Cognitive Behavioral Therapy on psychological flexibility, distress tolerance, and alexithymia among female students with high-risk behaviors.

Methods and Materials

This study employed a quasi-experimental design with pre-test, post-test, control group, and a two-month follow-up phase. The statistical population consisted of female high school students with high-risk behaviors in Ahvaz during the 2025–2026 academic year. Participants were identified through an initial screening process conducted in selected schools. Forty eligible students were selected using purposive sampling and randomly assigned to either the experimental group ($n = 20$) or the control group ($n = 20$).

The inclusion criteria included being between 15 and 18 years old, obtaining high scores on high-risk behavior indicators, willingness to participate, parental consent, and access to internet-enabled devices for online participation. Exclusion criteria included absence from more than two treatment sessions, unwillingness to continue participation, or severe psychiatric conditions requiring immediate clinical intervention.

Data collection was conducted using three standardized instruments. Psychological flexibility was assessed using the Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II). Distress tolerance was measured using the Distress Tolerance Scale (DTS). Alexithymia was assessed using the Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20).

The experimental group received internet-based Cognitive Behavioral Therapy in ten weekly 90-minute online sessions. The intervention included psychoeducation, cognitive restructuring, emotional regulation training, mindfulness exercises, problem-solving techniques, self-monitoring, coping skill enhancement, and behavioral activation strategies. Homework assignments, interactive exercises, and online feedback were also provided throughout the intervention period. The control group remained on a waiting list and received no intervention during the study period.

Data were analyzed using SPSS version 27. Descriptive statistics including means and standard deviations were calculated. Repeated measures analysis of variance (ANOVA) and Bonferroni post hoc tests were conducted to evaluate differences between groups across pre-test, post-test, and follow-up stages.

Findings

The demographic findings indicated that the mean age of participants in the experimental group was 16.24 years, while the mean age in the control group was 16.11 years. Most participants belonged to middle socioeconomic backgrounds and were distributed across grades 10 to 12.

Descriptive findings demonstrated that psychological flexibility significantly improved in the experimental group from pre-test to post-test and follow-up stages. Since higher AAQ-II scores indicate lower psychological flexibility, the reduction in scores observed after intervention reflected substantial improvement in adaptive emotional functioning. The control group demonstrated no significant changes across assessment stages.

Similarly, distress tolerance scores increased considerably in the experimental group after the intervention and remained relatively stable during follow-up. These findings indicated that participants became more capable of tolerating negative emotional experiences and stressful situations without engaging in maladaptive reactions.

Regarding alexithymia, participants in the experimental group showed a substantial reduction in post-test and follow-up scores compared to pre-test levels. This finding suggested improvements in emotional awareness, emotional expression, and the ability to identify feelings. No meaningful changes were observed in the control group.

The repeated measures ANOVA results demonstrated significant effects of time, group, and time-by-group interaction for all three dependent variables. The interaction effects indicated that the observed improvements were specifically attributable to the internet-based CBT intervention rather than natural changes over time. Effect sizes were high across all variables, suggesting that the intervention had strong practical significance. Bonferroni post hoc comparisons revealed significant differences between pre-test and post-test as well as pre-test and follow-up stages for psychological flexibility, distress tolerance, and alexithymia. However, no

significant differences were found between post-test and follow-up stages, indicating that treatment gains remained stable over time.

Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that internet-based Cognitive Behavioral Therapy effectively improved psychological flexibility, increased distress tolerance, and reduced alexithymia among female students with high-risk behaviors. These results suggest that online CBT interventions can significantly enhance adolescents' emotional and cognitive functioning while reducing psychological vulnerability associated with maladaptive behaviors.

The improvement in psychological flexibility may be explained by the intervention's emphasis on cognitive restructuring, emotional acceptance, mindfulness, and adaptive coping strategies. By learning to identify and challenge dysfunctional beliefs, participants became more capable of responding flexibly to stressful situations and negative emotional experiences. Increased psychological flexibility likely contributed to reductions in emotional avoidance and impulsive reactions.

The enhancement of distress tolerance observed in this study may be related to the development of emotional regulation skills during treatment sessions. Adolescents who previously relied on maladaptive coping strategies may have learned healthier methods of managing stress, frustration, and emotional discomfort. The structured online therapeutic environment may also have facilitated repeated practice of coping skills in real-life situations.

The reduction in alexithymia suggests that internet-based CBT contributed to improved emotional awareness and emotional expression among participants. The intervention encouraged participants to recognize, label, and communicate emotions more effectively. Online therapeutic settings may provide adolescents with a psychologically safer environment for emotional disclosure, particularly for those who experience fear of judgment or social rejection.

The maintenance of treatment gains during the follow-up period highlights the long-term potential of internet-based CBT interventions. Continuous access to online therapeutic materials and repeated skill practice may have contributed to the durability of intervention outcomes. These findings emphasize the value of integrating digital mental health interventions into school counseling and adolescent mental health services.

Overall, internet-based Cognitive Behavioral Therapy appears to be a practical, accessible, and effective intervention for female adolescents with high-risk behaviors. Given adolescents' familiarity with digital technologies and the growing need for accessible mental health services, internet-based interventions may provide a valuable approach for promoting psychological well-being, emotional regulation, and adaptive functioning among vulnerable youth populations.

References

- Alavi, S. S., Ghanizadeh, M., Mohammadi, M. R., Jannatifard, F., Alamooti, S. E., & Farahani, M. (2021). The Effects of a Cognitive-Behavioral-Group Therapy on Reducing the Symptoms of Internet Addiction Disorder and Promoting the Quality of Life and Mental Health. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*. <https://doi.org/10.47626/2237-6089-2020-0010>
- Ayub, S., Jain, L., Parnia, S., Bachu, A., Farhan, R., Kumar, H., Sullivan, A. L., & Ahmed, S. (2023). Treatment Modalities for Internet Addiction in Children and Adolescents: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials (RCTs). *Journal of clinical medicine*, 12(9), 3345. <https://doi.org/10.3390/jcm12093345>
- Boecking, B., & Mazurek, B. (2023). Alexithymia in Patients With Somatization Difficulties and Tinnitus-Related Distress: A Systematic Review. *Journal of clinical medicine*, 12(21), 6828. <https://doi.org/10.3390/jcm12216828>
- Chrétien, S., Giroux, I., Smith, I. L., Jacques, C., Ferland, F., Sévigny, S., & Bouchard, S. (2025). Emotional Regulation in Substance-Related and Addictive Disorders Treatment: A Systematic Review. *Journal of Gambling Studies*, 41(2), 353-448. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10366-8>
- Cogodi, E., Ranieri, J., Martelli, A., & Giacomo, D. D. (2024). Emotional Dysregulation in Anorexia Nervosa: Scoping Review of Psychological Treatments. *Healthcare*, 12(14), 1388. <https://doi.org/10.3390/healthcare12141388>

- Consiglio, M. D., Burrai, J., Mari, E., Giannini, A. M., & Couyoumdjian, A. (2023). Imagine All the People: A Guided Internet-Based Imagery Training to Increase Assertiveness Among University Students—Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Healthcare*, 11(13), 1874. <https://doi.org/10.3390/healthcare11131874>
- Consiglio, M. D., Fabrizi, G., Conversi, D., Torre, G. L., Pascucci, T., Lombardo, C., Violani, C., & Couyoumdjian, A. (2021). Effectiveness of NoiBene: A Web-based Programme to Promote Psychological Well-being and Prevent Psychological Distress in University Students. *Applied Psychology Health and Well-Being*, 13(2), 317-340. <https://doi.org/10.1111/aphw.12251>
- Consiglio, M. D., Merola, S., Satta, C., Pascucci, T., Violani, C., & Couyoumdjian, A. (2022). NoiBene, a Group Intervention for Promoting Mental Health Among University Students: A Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.877340>
- Ding, D., Pan, M., Wang, W., Wang, X., Ma, S., Yang, Y., Huang, Y., Guo, M., & Wu, Y. (2023). Online Self-Help Acceptance and Commitment Therapy Module for College Students With Higher Gaming Disorder During COVID-19: A Pilot Study. *Behaviour Change*, 40(4), 278-296. <https://doi.org/10.1017/bec.2023.6>
- Fabritiis, M. D., Trisolini, F., Bertuletti, G., Fagadau, I. D., Ginelli, D., Lalopa, K. P., Peverelli, L., Pirola, A., Sala, G., Maisto, M., Madeddu, F., López-Castromán, J., Romano, D., Gabbiadini, A., Preti, E., Micucci, D., & Calati, R. (2022). An Internet-Based Multi-Approach Intervention Targeting University Students Suffering From Psychological Problems: Design, Implementation, and Evaluation. *International journal of environmental research and public health*, 19(5), 2711. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052711>
- Farahani, H., Azadfallah, P., Watson, P., Qaderi, K., Pasha, A., Dimina, F., Esrafilian, F., Koulaie, B., Fayazi, N., Sepehrnia, N., Esfandiary, A., Abbasi, F. N., & Rashidi, K. (2022). Predicting the Social-Emotional Competence Based on Childhood Trauma, Internalized Shame, Disability/Shame Scheme, Cognitive Flexibility, Distress Tolerance and Alexithymia in an Iranian Sample Using Bayesian Regression. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 16(2), 351-363. <https://doi.org/10.1007/s40653-022-00501-1>
- Franzoi, I. G., Sauta, M. D., Barbagli, F., Avale, C., & Granieri, A. (2022). Psychological Interventions for Higher Education Students in Europe: A Systematic Literature Review. *Youth*, 2(3), 236-257. <https://doi.org/10.3390/youth2030017>
- Hennemann, S., Böhme, K., Kleinstäuber, M., Baumeister, H., Kuchler, A. M., Ebert, D. D., & Witthöft, M. (2022). Internet-Based CBT for Somatic Symptom Distress (iSOMA) in Emerging Adults: A Randomized Controlled Trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 90(4), 353-365. <https://doi.org/10.1037/ccp0000707>
- Hocaoğlu, Ç., Rodríguez, C., Areces, D., & Vv, K. (2023). Cognitive Behavioral Therapy - Basic Principles and Application Areas. <https://doi.org/10.5772/intechopen.102251>
- Holland, M. L., Hawks, J. L., Morelli, L. C., & Khan, Z. S. (2021). Risk Assessment and Crisis Intervention for Youth in a Time of Telehealth. *Contemporary School Psychology*, 25(1), 12-26. <https://doi.org/10.1007/s40688-020-00341-6>
- Kuss, D. J., Kristensen, A. M., & López-Fernández, O. (2021). Internet Addictions Outside of Europe: A Systematic Literature Review. *Computers in human behavior*, 115, 106621. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106621>
- Mattar, E., Sawma, T., Hallit, R., Malaeb, D., Sakr, F., Dabbous, M., Hallit, S., Fekih-Romdhane, F., & Obeid, S. (2025). The Mediating Role of Distress Tolerance in the Relationship Between Childhood Maltreatment and Anxiety in a Sample of Lebanese Adults. *Scientific reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-98417-x>
- Myers, L., Sarudiansky, M., Korman, G. P., & Baslet, G. (2021). Using Evidence-Based Psychotherapy to Tailor Treatment for Patients With Functional Neurological Disorders. *Epilepsy & Behavior Reports*, 16, 100478. <https://doi.org/10.1016/j.ebr.2021.100478>
- Nie, Yan M. (2026). Relationship Between Personality Traits and Social Avoidance With Internet Gaming Disorder Severity. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 33(1). <https://doi.org/10.1002/cpp.70219>
- Nowakowski, M. E., McFarlane, T., & Cassin, S. E. (2022). Alexithymia and Eating Disorders: A Critical Review of the Literature. <https://doi.org/10.32920/ryerson.14638170.v1>
- Pan, J. Y., Carlbring, P., & Lu, L. (2024). Efficacy of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Hong Kong University Students: A Randomized Controlled Trial. *Research on Social Work Practice*, 35(4), 403-420. <https://doi.org/10.1177/10497315241252054>
- Petrović, Z. K., Peraica, T., Kozarić-Kovačić, D., & Palavra, I. R. (2022). Internet Use and Internet-Based Addictive Behaviours During Coronavirus Pandemic. *Current Opinion in Psychiatry*, 35(5), 324-331. <https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000804>
- Prasartpornsirichoke, J., Pityaratstian, N., Poolvorakaks, C., Sermruttanawisith, N., Polpakdee, K., Pholphet, K., & Buathong, N. (2025). Effects of Online Cognitive Behavioral Therapy on Depression, Negative Automatic Thoughts, and Quality of Life in Thai University Students During the COVID-19 Lockdown in 2021: A Quasi-Experimental Study. *Frontiers in Psychiatry*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1502406>
- Rowe, A., Brown, J., & Weich, S. (2021). Feasibility Study of Real-Time Online Text-Based CBT to Support Self-Management for People With Type 1 Diabetes: The Diabetes on-Line Therapy (DOT) Study. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 9(1), e001934. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-001934>

- Sanabria-Mazo, J. P., Colomer-Carbonell, A., Fernández-Vázquez, Ó., Noboa-Rocamora, G., Cardona-Ros, G., McCracken, L. M., Montes-Pérez, A., Castaño-Asins, J. R., Edo, S., Borràs, X., Sanz, A., Feliu-Soler, A., & Luciano, J. V. (2023). A Systematic Review of Cognitive Behavioral Therapy-Based Interventions for Comorbid Chronic Pain and Clinically Relevant Psychological Distress. *Frontiers in psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1200685>
- Spain, D., Milner, V., Mason, D., Iannelli, H., Attoe, C., Ampegama, R., Kenny, L., Saunders, A., Happé, F., & Marshall-Tate, K. (2022). Improving Cognitive Behaviour Therapy for Autistic Individuals: A Delphi Survey With Practitioners. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 41(1), 45-63. <https://doi.org/10.1007/s10942-022-00452-4>
- Tadpatrikar, A., Sharma, M. K., Bhargav, H., Anand, N., Sharma, P., & Sharma, S. (2024). Yoga as an Adjuvant With Multimodal Psychological Interventions for Excessive Use of Technology: A Randomized Controlled Trial From India. *International Journal of Yoga*, 17(1), 37-45. https://doi.org/10.4103/ijoy.ijoy_187_23
- Torres, S., Sales, C. M. D., Guerra, M. P., Simões, M. P., Pinto, M., & Vieira, F. M. (2020). Emotion-Focused Cognitive Behavioral Therapy in Comorbid Obesity With Binge Eating Disorder: A Pilot Study of Feasibility and Long-Term Outcomes. *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00343>
- Wang, N., Chu, J., Chen, G., Pan, X., Wang, Z., & Wang, W. (2025). Effect of Childhood Trauma on Emotional Distress: A Chain-Mediated Effects of Alexithymia and Psychological Flexibility. *Brain and Behavior*, 15(9). <https://doi.org/10.1002/brb3.70825>
- Wozniak, J. D., & Huang, H. (2024). Emotional Eating in Primary Care: Considerations for Assessment and Management. *Harvard Review of Psychiatry*, 32(5), 166-172. <https://doi.org/10.1097/hrp.0000000000000405>
- Yang, X., Ebo, O. T., Wong, K., & Wang, X. (2023). Relationships Between Psychological Flexibility and Internet Gaming Disorder Among Adolescents: Mediation Effects of Depression and Maladaptive Cognitions. *PLoS One*, 18(2), e0281269. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281269>
- Yim, S. H., & Schmidt, U. (2023). The Effectiveness and Cultural Adaptations of Psychological Interventions for Eating Disorders in East Asia: A Systematic Scoping Review. *International Journal of Eating Disorders*, 56(12), 2165-2188. <https://doi.org/10.1002/eat.24061>
- Zompa, L., Cassioli, E., Rossi, E., Cordasco, V. Z., Caiati, L., Lucarelli, S., Giunti, I., Lazzaretti, L., D'Anna, G., Dei, S., Cardamone, G., Ricca, V., Rotella, F., & Castellini, G. (2025). Group Dialectical Behavior Therapy for Binge Eating Disorder: Emotion Dysregulation and Alexithymia as Mediators of Symptom Improvement. *Nutrients*, 17(12), 2003. <https://doi.org/10.3390/nu17122003>