

اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه

The Effectiveness of Paradox Therapy on Psychological Flexibility and Quality of Life in Individuals with Posttraumatic Stress Disorder

Zahede Bolouki Avazdokht

Department of Clinical Psychology, Ki.C., Islamic Azad University, Kish, Iran.

Javad Khalatbari *

Department of Psychology, To.C., Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

jkhalatbari@iaau.ac.ir

Ghamar Kiani

Department of Psychology, Za.C., Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

زاهده بلوکی عوضدخت

گروه روان شناسی بالینی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران.

جواد خلعتباری (نویسنده مسئول)

گروه روان شناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

قمر کیانی

گروه روان شناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

Abstract

The present study aimed to determine the effectiveness of paradox therapy on psychological flexibility and quality of life in individuals with post-traumatic stress disorder (PTSD). The research method was a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group and a two-month follow-up period. The statistical population consisted of individuals with PTSD who referred to Niayesh Psychiatric Hospital in 2025. Using purposive sampling, 30 participants were selected as the sample and randomly assigned to an experimental group (15 participants) and a control group (15 participants). The data collection instruments included the Personalized Psychological Flexibility Index (PPFI; Kashdan et al., 2020) and the short form of the World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF; WHOQOL Group, 1996). Participants in the experimental group received paradox therapy intervention in six individual sessions, each lasting 60 minutes. The data were analyzed using repeated measures analysis of variance (ANOVA). The findings indicated that there was a significant difference between the pretest and posttest scores of psychological flexibility and quality of life in the experimental group ($p < 0.05$). Furthermore, there was no significant difference between the posttest and follow-up mean scores in the experimental group, indicating that the results were maintained during the follow-up period ($p > 0.05$). Overall, the results suggest that paradox therapy can play an effective role in improving psychological flexibility and quality of life.

Keywords: Paradoxical Therapy, Psychological Flexibility, Quality of Life, Post-Traumatic Stress Disorder.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه مراجعه کننده به بیمارستان روان پزشکی نیایش در سال ۱۴۰۴ بود. بر اساس نمونه گیری هدفمند تعداد ۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جابدهی شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل شاخص انعطاف پذیری روان شناختی شخصی سازی شده (PPFI؛ کاشدن و همکاران، ۲۰۲۰) و فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHOQOL-BREF؛ گروه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۶) بود. اعضای گروه آزمایش طی ۶ جلسه فردی ۶۰ دقیقه ای تحت مداخله پارادوکس درمانی قرار گرفتند. داده ها به روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر مورد تحلیل قرار گرفت. یافته ها نشان داد که بین پیش آزمون و پس آزمون انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود داشت ($P < 0.05$) و همچنین بین میانگین پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود نداشت و نتایج در دوره پیگیری حفظ شد ($P > 0.05$). در مجموع نتایج نشان می دهد که پارادوکس درمانی می تواند بر انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی نقش مؤثری ایفا کند.

واژه های کلیدی: پارادوکس درمانی، انعطاف پذیری روان شناختی، کیفیت زندگی، اختلال استرس پس از سانحه.

مقدمه

اختلال استرس پس از سانحه^۱ یکی از اختلالات روان‌شناختی و ناتوان‌کننده است که در پی مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا و تهدیدکننده زندگی بروز می‌یابد (ویسر^۲ و همکاران، ۲۰۲۶). این اختلال با مجموعه‌ای از نشانه‌های پایدار شامل تجربه مجدد رویداد آسیب‌زا، اجتناب از محرک‌های مرتبط با حادثه، تغییرات منفی در شناخت و خلق، برانگیختگی و واکنش‌پذیری بیش‌ازحد شناخته می‌شود (مربانز^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). شیوع این اختلال بین ۲۰/۷۴ درصد تا ۲۷/۱۵ درصد گزارش شده است (شینکاریول^۴ و همکاران، ۲۰۲۴)، اما در گروه‌های در معرض آسیب نظیر قربانیان خشونت، بازماندگان بلایای طبیعی و نیروهای نظامی میزان آن به‌مراتب بیشتر گزارش شده است (بوکوالتر^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). در ایران ایمانی و همکاران (۲۰۲۴) شیوع اختلال استرس پس از سانحه را ۳۱/۸۷ درصد گزارش کردند و همچنین نتایج نشان داد شیوع این اختلال در مردان ۳۶/۶۴ درصد و زنان ۳۵/۵۲ است. پیامدهای اختلال استرس پس از سانحه صرفاً به تجربه علائم روان‌شناختی محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند عملکرد فرد را در حوزه‌های مختلف زندگی از جمله روابط اجتماعی، عملکرد شغلی و سلامت عمومی به‌طور قابل توجهی مختل کند (یگناگا و کاراعزیز^۶، ۲۰۲۶؛ آرتس^۷ و همکاران، ۲۰۲۴). از این رو، شناخت عوامل روان‌شناختی مرتبط با این اختلال و بررسی راهکارهای درمانی مؤثر برای کاهش پیامدهای آن از اهمیت برخوردار است.

در میان متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با سازگاری افراد با تجربه‌های آسیب‌زا، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۸ به‌عنوان یکی از سازه‌های مهم مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (هوانگ^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به مجموعه‌ای از فرایندهای پویایی اشاره دارد که در طول زمان رخ می‌دهند و در رفتار و ذهن فرد قابل مشاهده هستند (نینگ^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۶). این انعطاف‌پذیری در نحوه سازگاری فرد با شرایط متغیر، توانایی او در بازسازمان‌دهی منابع ذهنی، تغییر زاویه دید و نیز ایجاد تعادل میان تمایلات، نیازها و حوزه‌های مختلف زندگی که ممکن است با یکدیگر در تعارض باشند، نمود پیدا می‌کند (آسیکاینن و کاتاجاویوری^{۱۱}، ۲۰۲۳). در واقع انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نقش مهمی در تنظیم هیجان، سازگاری با شرایط دشوار و حفظ سلامت روان ایفا می‌کند (آیدین و آیدین^{۱۲}، ۲۰۲۴). ارتباط این متغیر با اختلال استرس پس از سانحه از آنجا قابل توجه است که بسیاری از فرایندهای زیربنایی این اختلال با نوعی انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی همراه هستند (میر^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹). افراد مبتلا به این اختلال غالباً درگیر اجتناب تجربه‌ای، آمیختگی شناختی با افکار و خاطرات آسیب‌زا و دشواری در فاصله‌گیری از هیجانات منفی هستند که می‌توانند به تداوم علائم اختلال استرس پس از سانحه منجر شوند (میر و همکاران، ۲۰۱۹؛ بروزوزوسکا و گرابوسکی^{۱۴}، ۲۰۲۵). در مقابل، برخورداری از سطح بالاتر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به افراد کمک می‌کند تا تجربه‌های آسیب‌زا را بدون اجتناب افراطی پردازش کرده، از آمیختگی با افکار منفی فاصله بگیرند و در عین تجربه هیجانات دشوار، رفتارهای سازگارانه و هدفمند را حفظ کنند (میرباقری و همکاران، ۱۴۰۳؛ ترکمن و همکاران، ۱۴۰۲). از این رو، این سازه به‌عنوان یکی از عوامل بهبود نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (هوانگ و همکاران، ۲۰۲۴).

علاوه بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، کیفیت زندگی^{۱۵} نیز یکی دیگر از شاخص‌های مهم در ارزیابی وضعیت سلامت روان و پیامدهای اختلالات روان‌شناختی نظیر اختلال استرس پس از سانحه محسوب می‌شود (صادقی و همکاران، ۱۳۹۹). کیفیت زندگی مفهومی چندبعدی است که ادراک فرد از وضعیت جسمی، روانی، روابط اجتماعی و میزان رضایت از زندگی را در بر می‌گیرد (کامل^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۴؛

1. Post-Traumatic Stress Disorder
2. Visser
3. Merians
4. Schincariol
5. Bookwalter
6. Yeğenaga & Karaaziz
7. Aarts
8. Psychological Flexibility
9. Huang
10. Ning
11. Asikainen & Katajaviuri
12. Aydın & Aydın
13. Meyer
14. Brzozowska & Grabowski
15. Quality of Life
16. Kamei

ماچادو^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). این مفهوم نشان‌دهنده میزان رضایت فرد از شرایط زندگی و توانایی او در ایفای نقش‌های مختلف فردی و اجتماعی است (روجاس^۲، ۲۰۲۴؛ الکسیر^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعات نشان داده‌اند که اختلال استرس پس از سانحه می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر کاهش کیفیت زندگی افراد داشته باشد، به گونه‌ای که مبتلایان به این اختلال غالباً سطوح پایین‌تری از رضایت از زندگی، سلامت روانی و مشارکت اجتماعی را تجربه می‌کنند (کهله-فریز^۴ و همکاران، ۲۰۲۵؛ هاریسون^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). وجود علائمی مانند اضطراب مداوم، اجتناب از موقعیت‌های یادآور حادثه و مشکلات خواب می‌تواند عملکرد روزمره فرد را مختل کرده و در نهایت به کاهش کیفیت زندگی منجر شود (پاگل^۶، ۲۰۲۱؛ داوینینگ^۷ و همکاران، ۲۰۲۱).

با توجه به پیامدهای گسترده اختلال استرس پس از سانحه بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد، استفاده از مداخلات روان‌درمانی مؤثر برای کاهش علائم و بهبود عملکرد روان‌شناختی این افراد ضروری است (حقیقت بیان و همکاران، ۱۴۰۱). در سال‌های اخیر رویکردهای درمانی متعددی برای درمان این اختلال به کار گرفته شده‌اند؛ با این حال، برخی از افراد مبتلا به دلیل الگوهای اجتنابی شدید یا مقاومت در برابر مواجهه مستقیم با تجربه‌های آسیب‌زا، پاسخ مطلوبی به برخی مداخلات سنتی نشان نمی‌دهند (شکری و عزیزی، ۱۴۰۳). در این شرایط، استفاده از رویکردهای درمانی نوآورانه که بتوانند مقاومت درمانی را کاهش داده و فرایند تغییر را تسهیل کنند، اهمیت پیدا می‌کند (بخنوده و همکاران، ۲۰۲۵).

پارادوکس درمانی^۸ رویکردی است که بر استفاده هدفمند از دستورهای متناقض یا دعوت فرد به انجام همان رفتاری که از آن اجتناب می‌کند، تأکید دارد (نمازی و انصاری، ۲۰۲۳؛ بشارت، ۱۳۹۹). در این رویکرد، درمانگر با بهره‌گیری از اصولی مانند قصد متناقض، بازتعریف مشکل و استفاده از مقاومت مراجع، تلاش می‌کند الگوهای ناسازگار رفتاری و شناختی را تغییر دهد (بشارت، ۲۰۲۳؛ اعتصامی‌پور و رمضان‌زاده مقدم، ۱۴۰۲). هدف اصلی پارادوکس درمانی شکستن چرخه اجتناب و کاهش اضطراب ناشی از تلاش افراطی برای کنترل افکار و هیجانات است (بشارت و نقی‌پور، ۲۰۱۹؛ طاهرنژاد جوزم و همکاران، ۱۴۰۱). پژوهش‌های انجام‌شده نشان داده‌اند که به‌کارگیری رویکرد پارادوکس درمانی می‌تواند نقش مؤثری در بهبود وضعیت روانی افراد در جمعیت‌های مختلف داشته باشد. بر اساس نتایج، این شیوه درمانی به کاهش معنادار علائم اختلال استرس پس از سانحه کمک می‌کند (بخنوده و همکاران، ۲۰۲۵)، همچنین باعث افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و توانایی فرد در سازگاری با موقعیت‌های دشوار می‌شود (عسگری و علی‌گوهری، ۱۴۰۴). افزون بر این، شواهد نشان می‌دهد که پارادوکس درمانی می‌تواند کیفیت زندگی افراد را نیز بهبود بخشد و به احساس کارآمدی بیشتر و تجربه رضایت‌مندی روانی بالاتر منجر شود (رضائیان‌پور، ۱۳۹۹).

در مجموع، با توجه به شیوع اختلال استرس پس از سانحه و پیامدهای گسترده آن بر ابعاد مختلف زندگی افراد، توجه به متغیرهایی مانند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی از اهمیت برخوردار است. از سوی دیگر، شواهد نشان می‌دهد که برخی مبتلایان به دلیل الگوهای اجتنابی شدید، از مداخلات درمانی رایج بهره‌مندی کامل ندارند و نیاز به رویکردهای درمانی متفاوت و نوآورانه احساس می‌شود. در این میان، پارادوکس درمانی به‌عنوان رویکردی که بر کاهش اجتناب و تغییر الگوهای ناسازگار شناختی و رفتاری تأکید دارد، می‌تواند گزینه‌ای برای بهبود وضعیت روان‌شناختی این افراد باشد. با وجود شواهد موجود درباره اثربخشی پارادوکس درمانی در برخی حوزه‌های بالینی، پژوهش‌های محدودی به بررسی تأثیر این رویکرد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه پرداخته‌اند. از این رو، بررسی تأثیر پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی می‌تواند به درک بهتر سازوکارهای درمانی و ارائه شواهد تجربی جدید در زمینه مداخلات روان‌درمانی برای اختلال استرس پس از سانحه کمک کند. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه انجام شد.

1. Machado

2. Rojas

3. Alkasir

4. Kehl-Forbes

5. Harrison

6. Pagel

7. Downing

8. Paradox Therapy

روش

پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل و با دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری شامل افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه مراجعه کننده به بیمارستان روان‌پزشکی نیایش در سال ۱۴۰۴ بود. از میان این افراد، ۳۰ نفر به‌صورت هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۵ نفر) جادهی شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل رضایت آگاهانه، تشخیص قطعی اختلال توسط روان‌پزشک/روان‌شناس بالینی، حداقل مدرک تحصیلی دیپلم، دامنه سنی بین ۲۰ تا ۴۰ سال، کسب نمره بالاتر از ۵۰ در فهرست اختلال استرس پس از سانحه، نداشتن سایر اختلالات روان‌پزشکی بر اساس پرونده، و عدم دریافت سایر درمان‌های روان‌شناختی هم‌زمان بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز غیبت در بیش از دو جلسه درمانی، بروز مشکلات روان‌شناختی نیازمند مداخله فوری خارج از طرح پژوهش، وقوع مجدد رویداد آسیب‌زا در طول اجرای مداخله، عدم همکاری مؤثر در تکمیل پرسشنامه‌ها و اجرای تکالیف درمانی، و انصراف از ادامه همکاری تعیین شد. در اجرای مطالعه، اعضای گروه آزمایش طی ۶ جلسه فردی ۶۰ دقیقه‌ای تحت مداخله پارادوکس درمانی قرار گرفتند، در حالی که به گروه کنترل هیچ مداخله‌ای ارائه نشد. به‌منظور بررسی پایداری اثر درمان، دو ماه پس از پایان جلسات مرحله پیگیری انجام شد. از لحاظ اخلاقی، پیش از آغاز مطالعه، شرکت‌کنندگان از اهداف، روند اجرا، مزایا و خطرات احتمالی و حق انصراف خود مطلع شده و رضایت‌نامه کتبی ارائه دادند. همچنین، حفظ محرمانگی داده‌ها تضمین و استفاده از اطلاعات صرفاً برای اهداف پژوهشی اعلام شد. این مطالعه با کد اخلاق IR.IAU.TNB.REC.1404.445 در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال به تصویب رسیده است. در نهایت، داده‌های گردآوری‌شده با بهره‌گیری از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۸ مورد تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

شاخص انعطاف‌پذیری روان‌شناختی شخصی‌سازی‌شده^۱ (PPFI): این شاخص توسط کاشدن^۲ و همکاران در سال ۲۰۲۰ به منظور سنجش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تدوین شده است. این شاخص دارای ۱۵ گویه است و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را در حیطه‌های اجتناب، پذیرش و بهره‌برداری مورد سنجش قرار می‌دهد. شیوه نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱=شدیدا مخالفم تا ۷=شدیدا موافقم) است. حداقل نمره ۱۵ و حداکثر نمره ۱۰۵ است. نمرات بیشتر نشان دهنده انعطاف‌پذیری بیشتر است. در مطالعه اصلی ضریب آلفا کرونباخ بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۷ بدست آمد و روایی واگرا با اجتناب ۰/۴۲- و روایی همگرا با پذیرش ۰/۱۹ گزارش شد (کاشدن و همکاران، ۲۰۲۰). در مطالعه اکبری و همکاران (۲۰۲۱) روایی واگرا با هیجانات منفی ۰/۳۸- و پایایی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۱ بدست آمده است. در مطالعه حاضر پایایی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت^۳ (WHOQOL-BREF): این پرسشنامه توسط گروه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۹۶ در ۲۶ گویه و چهار حوزه سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و بهداشت محیطی تدوین شده است. شیوه نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (بسیار بد=۱ الی بسیار خوب=۵) است. در ابتدا یک نمره خام برای هر مؤلفه بدست می‌آید که باید از طریق فرمول پرسشنامه به نمره استاندارد بین ۰ تا ۱۰۰ تبدیل شود. نمرات بالاتر نشان دهنده کیفیت زندگی بیشتر است. در پژوهش سواثرز^۴ و همکاران (۲۰۱۸) روایی همگرا با پرسشنامه کیفیت زندگی افراد دارای ناتوانی بین ۰/۱۹ الی ۰/۵۹ گزارش شده و پایایی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای مؤلفه‌ها به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۲، ۰/۸۱، و ۰/۸۳ گزارش شده است. در نمونه ایرانی رضاقلیان و همکاران (۱۴۰۳) ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۷۱ گزارش کردند، همچنین روایی همگرا با مقیاس شفقت به خود ۰/۴۱ بدست آمده است. در مطالعه حاضر پایایی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

برنامه مداخله‌ای پارادوکس درمانی: به منظور اجرای مداخله پارادوکس درمانی از پروتکل تدوین شده توسط بشارت (۱۳۹۹) در طی ۶ جلسه به صورت فردی استفاده شد. مراحل مداخله در پارادوکس درمانی را می‌توان به صورت زیر خلاصه نمود که در جدول ۱ ارائه شده است.

1. Personalized Psychological Flexibility Index

2. Kashdan

3. World Health Organization Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF)

4. Suárez

جدول ۱: سرفصل جلسات پارادوکس درمانی

جلسات	اهداف و محتوای جلسات
۱	معارفه و برقراری ارتباط اولیه، طرح مشکل و ارزیابی، طرح ریزی برنامه درمان، تجویز نشانه (تعیین سه نوبت وقت در طول روز برای انجام تکالیف برنامه زمانی-پارادوکس). استفاده از مکانیزم اول، دستورسازی-مصنوعی سازی.
۲	پیگیری انجام تکالیف جلسه قبل و تجویز نشانه بر حسب روند درمان با سیر نزولی.
۳	پیگیری انجام تکالیف جلسه قبل، تمرکز بر مکانیزم دوم، قطع رابطه نشانه و اضطراب و تجویز نشانه بر حسب روند درمان با سیر نزولی.
۴	پیگیری انجام تکالیف جلسه قبل، تمرکز بر مکانیزم سوم، تغییر معنای نشانه برای بیمار و تجویز نشانه بر حسب روند درمان با سیر نزولی.
۵	پیگیری انجام تکالیف جلسه قبل، تمرکز بر مکانیزم چهارم، استحکام من و تجویز نشانه بر حسب روند درمان با سیر نزولی.
۶	پیگیری انجام تکالیف جلسه قبل، جمع بندی جلسات، پیش بینی بازگشت بیماری و آموزش نحوه روبرویی مراجع با این شرایط، خاتمه درمان.

یافته ها

میانگین و انحراف معیار سن در گروه آزمایش $36/13 \pm 2/398$ و در گروه کنترل $35/46 \pm 2/481$ بود. همچنین میانگین و انحراف معیار مدت ابتلا در گروه آزمایش $4/066 \pm 1/667$ و گروه کنترل $3/866 \pm 1/355$ بود. در گروه آزمایش ۹ نفر زن و ۶ نفر مرد بودند، در گروه کنترل نیز ۱۱ نفر زن و ۴ نفر مرد بودند. در گروه آزمایش ۹ نفر مجرد و ۶ نفر متأهل بودند، همچنین در گروه کنترل ۱۱ نفر مجرد و ۴ نفر متأهل بودند. در گروه آزمایش ۳ نفر دیپلم، ۹ نفر کاردانی یا کارشناسی بودند، و ۳ نفر کارشناسی ارشد بودند. در گروه کنترل نیز ۵ نفر دیپلم، ۸ نفر کاردانی یا کارشناسی و ۲ نفر کارشناسی ارشد بودند. در جدول ۲ شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو-ویلک
				آماره	معنی داری
انعطاف پذیری روان شناختی	پیش آزمون	آزمایش	۴۲/۸۰	۵/۵۸	۰/۰۵۹
		کنترل	۴۴/۳۳	۴/۹۸	۰/۲۸۰
	پس آزمون	آزمایش	۵۰/۸۰	۵/۲۵	۰/۴۸۲
		کنترل	۴۴/۴۰	۵/۲۶	۰/۳۴۳
کیفیت زندگی	پیگیری	آزمایش	۵۰/۳۳	۴/۶۸	۰/۰۸۶
		کنترل	۴۴/۹۳	۵/۳۱	۰/۴۷۸
	پیش آزمون	آزمایش	۷۲/۱۳	۵/۷۱	۰/۶۱۰
		کنترل	۶۹/۳۳	۷/۳۰	۰/۸۰۶
	پس آزمون	آزمایش	۷۵/۶۷	۵/۰۵	۱/۰۰
		کنترل	۶۷/۶۰	۸/۴۶	۰/۶۳۲
	پیگیری	آزمایش	۷۵/۴۰	۵/۱۹	۰/۷۹۳
		کنترل	۶۸/۲۰	۸/۱۷	۰/۰۹۵

نتایج جدول ۲ نشان دهنده تغییرات بیشتر میانگین نمرات انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بوده است. به منظور اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی بر افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه از تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر استفاده شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد، داده های پژوهش دارای

توزیع بهنجار هستند ($P > 0.05$). جهت بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد، مقادیر به دست آمده از این آزمون برای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی معنادار نبود ($P > 0.05$). در آزمون کرویت ماچلی مقدار P آزمون در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی بالاتر از 0.05 بدست آمد، بر این اساس در تحلیل متغیرها مبنای F نیازی به تصحیح اسپلیون ندارد و از آزمون با فرض کرویت استفاده شد. در جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به منظور بررسی اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه نشان داده شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	P	اندازه اثر
انعطاف‌پذیری	زمان	۳۲۸/۰۷	۲	۱۶۴/۰۳	۵۷/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۶۷۴
روان‌شناختی	زمان * گروه‌ها	۲۸۰/۰۲	۲	۱۴۰/۰۱	۴۹/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۶۳۸
	بین گروهی	۴۳۹/۷۵	۱	۴۳۹/۷۵	۶۸/۶۹	۰/۰۰۱	۰/۷۱۸
	خطا	۱۵۸/۵۷	۵۶	۲/۸۳			
کیفیت زندگی	زمان	۱۹/۷۶	۲	۹/۸۸	۳/۹۳	۰/۰۲۵	۰/۱۲۳
	زمان * گروه‌ها	۱۱۹/۶۲	۲	۵۹/۸۱	۲۳/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۴۶۰
	بین گروهی	۲۰۰/۵۱	۱	۲۰۰/۵۱	۲۹/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۵۲۳
	خطا	۱۴۰/۶۲	۵۶	۲/۵۱			

در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر ارائه شده است. نتایج در مراحل سنجش برای متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در اثر گروه ($\eta^2 = 0.01$, $F = 68.69$, $P = 0.001$), زمان ($\eta^2 = 0.01$, $F = 57.93$, $P = 0.001$), و تعامل زمان و گروه ($F = 49.44$, $P = 0.001$), همچنین در متغیر کیفیت زندگی در اثر گروه ($\eta^2 = 0.01$, $F = 29.66$, $P = 0.001$), زمان ($\eta^2 = 0.025$, $F = 3.93$, $P = 0.025$), و تعامل زمان و گروه ($\eta^2 = 0.01$, $F = 23.82$, $P = 0.001$) معنادار است که نشان می‌دهد الگوی تغییر نمره انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی در طول مراحل سنجش بین گروه‌ها متفاوت بوده است. به عبارت دیگر پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی تأثیر دارد. در ادامه جهت بررسی اثرات پایداری درمان در مرحله پیگیری نتایج آزمون بنفرونی بررسی شد.

جدول ۴: نتایج آزمون بنفرونی جهت بررسی اثرات پایداری پارادوکس درمانی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی

	مراحل سنجش		پارادوکس درمانی		کنترل	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	اختلاف میانگین	معناداری	اختلاف میانگین	معناداری
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۸/۰۰	۰/۰۰۱	-۰/۰۷	۰/۸۱۸
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۷/۵۳	۰/۰۰۱	-۰/۶۰	۰/۰۷۰
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۴۷	۰/۶۲۶	-۰/۵۳	۰/۱۰۴
کیفیت زندگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۵۳	۰/۰۰۱	۱/۷۳	۰/۱۴۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۲۷	۰/۰۰۱	۱/۱۳	۰/۱۱۹
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۷	۰/۶۷۰	-۰/۶۰	۰/۱۵۶

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که در گروه آزمایش برای متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی میانگین نمرات از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون به طور معنی‌داری افزایش یافته است ($MD = -8.00$, $P = 0.001$) و این افزایش از پیش‌آزمون تا پیگیری ($MD = -7.53$, $P = 0.001$) نیز ادامه داشته است. تفاوت میانگین بین پس‌آزمون و پیگیری در این گروه معنی‌دار نبوده است ($MD = 0.47$, $P = 0.626$) که نشان‌دهنده پایداری اثر درمان است. برای متغیر کیفیت زندگی میانگین نمرات از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون به طور معنی‌داری افزایش یافته است ($MD = -3.53$, $P = 0.001$) و این افزایش از پیش‌آزمون تا پیگیری ($MD = -3.27$, $P = 0.001$) نیز ادامه داشته است. تفاوت میانگین بین

پس آزمون و پیگیری در این گروه معنی دار نبوده است ($P=0/670$ ، $MD=0/27$) که نشان دهنده پایداری اثر درمان است. در گروه کنترل، هیچ یک از مقایسه ها بین پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری معنی دار نبوده است، و تفاوت میانگین ها تغییر قابل توجهی نشان نمی دهد. این نتایج نشان می دهد که پارادوکس درمانی افزایش قابل توجه و پایداری در انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی ایجاد کرده است، در حالی که گروه کنترل تغییر معناداری نداشته است.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی پارادوکس درمانی بر انعطاف پذیری روان شناختی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه بود. نخستین یافته پژوهش نشان داد پارادوکس درمانی بر انعطاف پذیری روان شناختی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تاثیر دارد و نتایج تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشت. این یافته پژوهش به طور ضمنی با مطالعات عسگری و علی گوهری (۱۴۰۴) و بخنوده و همکاران (۲۰۲۵) همسو بود. در تبیین این یافته می توان گفت که در پارادوکس درمانی، به جای تلاش مستقیم برای حذف یا کنترل نشانه های اضطرابی و هیجانات منفی، از فرد خواسته می شود که این نشانه ها را به صورت آگاهانه و دستوری در زمان های مشخص بازسازی کند (بشارت، ۲۰۲۳). در اختلال استرس پس از سانحه، افراد غالباً تلاش می کنند از خاطرات، افکار و هیجانات دردناک مرتبط با رویداد آسیب زا اجتناب کنند؛ اما پارادوکس درمانی با دعوت از فرد برای مواجهه ارادی و برنامه ریزی شده با همین تجربه ها، الگوی اجتنابی را مختل کرده و امکان تعامل انعطاف پذیرتر با این تجربه های درونی را فراهم می سازد (بخنوده و همکاران، ۲۰۲۵). در نتیجه، فرد به تدریج می آموزد که می تواند بدون تلاش برای سرکوب یا فرار از تجربه های درونی، آن ها را تجربه کرده و همچنان عملکرد روان شناختی خود را حفظ کند که این امر از مؤلفه های اساسی انعطاف پذیری روان شناختی به شمار می رود. از سوی دیگر، یکی از مکانیسم های اصلی پارادوکس درمانی، قطع پیوند میان نشانه و اضطراب است (بشارت، ۱۳۹۹). زمانی که فرد به طور ارادی و در چارچوب تکالیف درمانی علائم یا هیجانات اضطرابی را بازسازی می کند، تجربه عملی او نشان می دهد که این نشانه ها الزاماً تهدید کننده یا غیر قابل کنترل نیستند، در واقع این تجربه موجب کاهش حساسیت هیجانی نسبت به نشانه ها و تغییر رابطه فرد با آن ها می شود (نمازی و انصاری، ۲۰۲۳). در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه، خاطرات مزاحم، برانگیختگی شدید و واکنش های هیجانی با معنای تهدید و ناتوانی در کنترل همراه هستند (مربانز و همکاران، ۲۰۲۳)؛ اما تجربه مجدد این حالات در بستر درمانی و به صورت دستوری، به تدریج معنای تهدید آمیز رویدادها را تضعیف کرده و به فرد کمک می کند تا در مواجهه با تجربه های درونی خود واکنش های انعطاف پذیرتری نشان دهد. علاوه بر این، در چارچوب پارادوکس درمانی تغییر معنای نشانه نقش مهمی در فرایند درمان دارد. هنگامی که بیمار از طریق انجام مکرر تکالیف پارادوکسی تجربه می کند که می تواند علائم و واکنش های اضطرابی را به طور ارادی ایجاد کند، برداشت پیشین او از این نشانه ها به عنوان پدیده هایی کاملاً بیمارگونه و خارج از کنترل تغییر می یابد (بشارت، ۲۰۲۳). این تغییر معنا به کاهش ترس از تجربه های درونی و افزایش احساس کنترل روان شناختی منجر می شود. در نتیجه، فرد قادر می شود در مواجهه با محرک ها و یادآورهای آسیب زا، به جای واکنش های غیر منعطف و اجتنابی، پاسخ های متنوع تر و سازگارانه تری را انتخاب کند. در نهایت، تقویت من که هدف نهایی پارادوکس درمانی محسوب می شود، نقش مهمی در افزایش انعطاف پذیری روان شناختی دارد. اجرای موفق تکالیف پارادوکسی و تجربه کاهش تدریجی اضطراب، احساس کارآمدی و استحکام روانی فرد را افزایش می دهد (عسگری و علی گوهری، ۱۴۰۴).

دومین یافته پژوهش نشان داد که پارادوکس درمانی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تاثیر دارد و نتایج تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشت. این یافته پژوهش به طور ضمنی با مطالعات رضائیان پور (۱۳۹۹) و بخنوده و همکاران (۲۰۲۵) همسو بود. بر اساس چارچوب نظری پارادوکس درمانی، بهبود کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه را می توان با تغییر رابطه فرد با نشانه های آسیب زا تبیین کرد. این رویکرد از طریق مواجهه ارادی و هدایت شده با علائم، به جای مهار یا اجتناب، به فرد کمک می کند تا نشانه ها را تجربه هایی قابل مدیریت بداند (اعتصامی پور و رمضان زاده مقدم، ۱۴۰۲). در نتیجه، فشار روانی ناشی از علائم کاهش یافته و فرد توان بیشتری برای مشارکت در فعالیت های روزمره و تعاملات اجتماعی پیدا می کند. همچنین پارادوکس درمانی با کاهش معنای تهدید آمیز نشانه ها، بازسازمان دهی شناختی و عاطفی را تسهیل می کند. فرد درمی یابد که بروز علائم لزوماً نشانه فروپاشی نیست و این بازشناسی موجب کاهش بار عاطفی و افزایش واکنش های سازگارانه در برابر محرک های مرتبط با آسیب می شود (بخنوده و همکاران، ۲۰۲۵). کاهش اجتناب حاصل از این فرایند، زمینه بازگشت به فعالیت های لذت بخش و نقش های اجتماعی را فراهم می سازد و بهبود

کیفیت زندگی را در پی دارد. در نهایت، موفقیت در اجرای تکالیف پارادوکسی سبب افزایش احساس توانمندی و خودکارآمدی می‌شود. تسلط ارادی بر علائمی که پیش‌تر تهدیدکننده تلقی می‌شدند، به تقویت من و شکل‌گیری نگرشی فعال‌تر نسبت به زندگی می‌انجامد (بشارت، ۲۰۲۳). بدین‌ترتیب، پارادوکس درمانی با کاهش تهدید ادراک‌شده و ارتقای کارآمدی شخصی، شرایط لازم برای بهبود پایدار کیفیت زندگی را فراهم می‌کند (رضائیان‌پور، ۱۳۹۹). به عبارت دیگر بهبود کیفیت زندگی نتیجه کاهش بار عاطفی و شناختی علائم، افزایش احساس کارآمدی شخصی و بازسازی تجربه زیسته فرد با حادثه است. وقتی فرد درمی‌یابد که مواجهه با نشانه‌ها به جای اجتناب نه تنها آسیب‌زا نیست، بلکه موجب کاهش تنش و بازگشت کنترل روانی می‌شود، میزان رنج ذهنی کاهش یافته و ظرفیت مشارکت در فعالیت‌های روزمره افزایش می‌یابد (بخنوده و همکاران، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، پارادوکس درمانی با کمک به بیمار برای تجربه کردن دوباره معنا و کارکرد علائم، ادراک او از آسیب‌پذیری، احساس ناامنی و تهدید را اصلاح می‌کند (رضائیان‌پور، ۱۳۹۹؛ طاهرزاد جوزم و همکاران، ۱۴۰۱). در نتیجه، ابعاد مختلف کیفیت زندگی شامل سلامت روانی، عملکرد اجتماعی، احساس امید و رضایت کلی زندگی بهبود می‌یابد. در مجموع، نتایج پژوهش نشان داد پارادوکس درمانی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه موجب افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی می‌شود. این مداخله با کاهش اجتناب از تجربه‌های درونی، تغییر معنای نشانه‌های اضطرابی از تهدیدکننده به قابل‌کنترل، و تقویت مواجهه ارادی با علائم، به فرد کمک می‌کند رابطه‌ای سازگارتر با تجربه‌های آسیب‌زا برقرار کند. در نتیجه، احساس کنترل و خودکارآمدی افزایش یافته و بهبود در ابعاد روانی، اجتماعی و رضایت کلی از زندگی حاصل می‌شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش می‌توان به نمونه‌گیری هدفمند و محدود بودن نمونه به افراد مراجعه‌کننده به یک بیمارستان اشاره کرد که تعمیم‌پذیری نتایج به سایر افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه را با احتیاط همراه می‌سازد. همچنین کنترل کامل متغیرهای مداخله‌گر مانند مصرف دارو، و میزان حمایت اجتماعی افراد امکان‌پذیر نبود و این عوامل ممکن است بر نتایج تأثیر گذاشته باشند. علاوه بر این می‌توان به یکی بودن نقش پژوهشگر و درمانگر اشاره کرد. با توجه به محدودیت‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با نمونه‌گیری از چند مرکز درمانی انجام شود تا تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. همچنین توصیه می‌شود پژوهشگران در طرح‌های بعدی متغیرهایی مانند مصرف دارو و میزان حمایت اجتماعی را یا به‌طور دقیق‌تر کنترل کنند، یا آنها را به‌عنوان عوامل تعدیل‌گر در تحلیل‌های خود وارد سازند تا نقش هر یک در تأثیر درمان روشن‌تر شود. در نهایت، برای جلوگیری از سوگیری ناشی از یکی بودن نقش درمانگر و پژوهشگر، بهتر است مداخله توسط درمانگری مستقل اجرا و ارزیابی‌ها توسط فردی صورت گیرد که از نوع مداخله بی‌اطلاع باشد.

منابع

- اعتصامی پور، ر.، و رمضان زاده مقدم، خ. (۱۴۰۲). اثربخشی پارادوکس درمانی بر نشخوار خشم افراد مبتلا به اضطراب ناشی از بیماری کرونا. *روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۲۱ (۲)، ۱۰۵-۱۱۶. https://cpap.shahed.ac.ir/article_4164.html
- بشارت، م. ع. (۱۳۹۹). پارادوکس + جدول زمانی = درمان (PTC): مدل کامل درمان اختلالات روانی (راهنمای عملی). انتشارات رشد.
- ترکمن، م.، داودی، ع.، نظیری، ق.، و فتح، ن. (۱۴۰۲). رابطه بین ترومای کودکی با علائم اختلال استرس پس از آسیب در این افراد با توجه به نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی و نشخوار فکری. *نشریه دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی*، ۱۵ (۱)، ۱۸-۲۶. <http://magiran.com/p2565145>
- حقیقت بیان، ن.، نصیری، س.، ملکیان، م.، موسوی، س. م.، و جعفری، س. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی درمان هیجان‌مدار و درمان پذیرش و تعهد بر ضربه پس از سانحه و رشد پس از سانحه در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه شهر تهران. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۵ (۶)، ۲۵۹۷-۳۰۹۸. https://mjms.mums.ac.ir/article_23422.html
- رضاقلیان، م.، نعمتی، ف.، و هاشمی، ت. (۱۴۰۳). روابط ساختاری سبک تنظیم هیجان و شفقت به خود با بهزیستی ذهنی دانشجویان: نقش میانجی کیفیت زندگی. *رویش روان‌شناسی*، ۱۳ (۱۰)، ۲۰-۱۱. <https://frooyesh.ir/article-1-5536-fa.html>
- رضائیان‌پور، ش. (۱۳۹۹). اثربخشی پارادوکس درمانی (PTC) بر نشخوار فکری، اجتناب شناختی، اضطراب و کیفیت زندگی زنان مبتلا به وسواس فکری-عملی (OCD) در شهرستان دزفول. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان خوزستان. <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/fec37a1f520ea81d1214036cd6ccf103>
- شکری، ش.، عزیزی، م.، و محمد، م. (۱۴۰۳). بررسی اثربخشی تمرین ذهن‌آگاهی در کاهش علائم اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در شرایط جنگی. *مطالعات نوین علوم انسانی در جهان*، ۵ (۴)، ۲۸۷-۲۹۲. <https://hujournal.ir/fa/paper.php?pid=307>

- صادقی خراشاد، م.، رضائیان، ا. و عبداله‌نژاد، ا. (۱۳۹۹). بررسی ارتباط اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) و کیفیت زندگی در بین آتش‌نشانان شهر بیرجند در سال ۱۳۹۷. *فصلنامه علمی-تخصصی طب کار*, ۱۲(۳), ۱۴-۲۵. <http://tkj.ssu.ac.ir/article-1-1070-fa.html>
- طاهرنژاد جوزم، زه.، بشارت، م.، بلیاد، م.، حسین زاده تقوایی، م.، و پیوندی، پ. (۱۴۰۱). سنجش اثربخشی پارادوکس درمانی بر نشانه های استحکام من، خودشناسی و افسردگی اضطراب استرس در افراد دارای ضایعه نخاعی: مطالعه موردی. *مطالعات ناتوانی*, ۱۲. <http://jdisabilstud.org/article-1-2545-fa.html>
- عسگری، ن.، و علی گوهری، ب. (۱۴۰۴). اثربخشی برنامه زمانی پارادوکسی بر تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری شناختی در زنان آسیب‌دیده از خیانت. *رویش روان شناسی*, ۱۴(۱), ۱۵۵-۱۶۴. <http://frooyesh.ir/article-1-6036-fa.html>
- میرباقری، ا. م.، هزاره، ز.، نوری، م.، و آزاد، ا. (۱۴۰۳). تنظیم هیجانی، انعطاف‌پذیری، تحریک‌پذیری و نشانگان اختلال استرس پس از ضربه در فرزندان نظامیان با و بدون ابتلا به PTSD. *مجله طب نظامی*, ۲۶(۶), ۲۵۹۵-۲۶۰۴. https://militarymedj.bmsu.ac.ir/article_1001292.html
- Aarts, I., Thorsen, A. L., Vriend, C., Planting, C., van den Heuvel, O. A., & Thomaes, K. (2024). Effects of psychotherapy on brain activation during negative emotional processing in patients with posttraumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *Brain imaging and behavior*, 18(2), 444–455. <https://doi.org/10.1007/s11682-023-00831-0>
- Akbari, M., Disabato, D., Seydavi, M., & Zamani, E. (2021). The Persian Personalized Psychological Flexibility Index (P-PFFI): Psychometric Properties in a General Population Sample of Iranians. *Journal of Contextual Behavioral Science*. Volume 22, October 2021, Pages 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.09.004>
- Alkasir, E., Masjedi-Arani, A., Bakhtiyari, M., & Isfeedvajani, M. S. (2024). The effectiveness of acceptance and commitment therapy in reducing the symptoms of complicated grief, corona disease anxiety, and improving the quality of life in the survivors of the deceased due to COVID-19. *Journal of education and health promotion*, 13, 406. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1372_23
- Asikainen, H., & Katajavuori, N. (2023). Exhausting and difficult or easy: the association between psychological flexibility and study related burnout and experiences of studying during the pandemic. *Frontiers in education*, Frontiers Media SA, 46(2), 199–212. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1215549>
- Aydın, Y., & Aydın, G. (2024). Predictors of Procrastination in a Moderated Mediation Analysis: The Roles of Problematic Smartphone Use, Psychological Flexibility, and Gender. *Psychological reports*, 127(2), 531–549. <https://doi.org/10.1177/00332941221119404>
- Bekhnood, M., Havasi, N., Besharat, M. A., Ahmadzadeh, M. J., & Hossein-Zadeh-Taghvaie, M. (2025). Effectiveness of Paradox Therapy on Post Traumatic Stress Disorder. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 7(1), 159–172. <http://ieepj.hormozgan.ac.ir/article-1-969-en.html>
- Besharat, M. A. (2023). The Effective Mechanisms of the Paradoxical Timetable. In *Paradoxical Psychotherapy: A Practitioner's Guide* (pp. 23-27). Cham: Springer International Publishing.
- Besharat, M. A., & Naghipoor, M. (2019). Paradox therapy for the treatment of social anxiety disorder: A case study. *Journal of Systems and Integrative Neuroscience*, 6, 1-5.
- Bookwalter, D. B., Roenfeldt, K. A., LeardMann, C. A., Kong, S. Y., Riddle, M. S., & Rull, R. P. (2020). Posttraumatic stress disorder and risk of selected autoimmune diseases among US military personnel. *BMC psychiatry*, 20(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2432-9>
- Brzozowska, A., & Grabowski, J. (2025). Hyperarousal, Dissociation, Emotion Dysregulation and Re-Experiencing-Towards Understanding Molecular Aspects of PTSD Symptoms. *International journal of molecular sciences*, 26(11), 5216. <https://doi.org/10.3390/ijms26115216>
- Downing, N. R., Akinlotan, M., & Thornhill, C. W. (2021). The impact of childhood sexual abuse and adverse childhood experiences on adult health related quality of life. *Child abuse & neglect*, 120, 105181. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105181>
- Harrison, S. E., Brown, M., & Cho, H. (2020). Links between sexual trauma exposure and Quality of Life (QoL) domains among people living with HIV in the Southern United States. *AIDS care*, 32(sup2), 91–98. <https://doi.org/10.1080/09540121.2020.1739215>
- Huang, W., Fang, Y., Tan, X., & Zhao, J. (2024). Childhood trauma, stressful life events, and depression: Exploring the mediating effect of cognitive flexibility. *Psychological trauma : theory, research, practice and policy*, 16(Suppl 1), S45–S52. <https://doi.org/10.1037/tra0001337>
- Imani, A., Molavynnejad, S., Khademi, M., Adineh, M., Shafiei, E., & Savaie, M. (2024). Epidemiology of Post-traumatic Stress Disorder in Iranian Population From 2019 to 2024: A Systematic Review and Meta-analysis. *Archives of Iranian medicine*, 27(10), 588–594. <https://doi.org/10.34172/aim.31230>
- Kamel, A. A., Mahdad, A., Johni, A. A., & Sajjadian, I. (2024). The moderating role of perceived social support in the relationship between professional quality of life, PTSD symptoms, and psychological well-being of nurses in Karbala. *Health Nexus*, 2 (3), 18–26.
- Kashdan, T. B., Disabato, D. J., Goodman, F. R., Doorley, J. D., & McKnight, P. E. (2020). Understanding psychological flexibility: A multimethod exploration of pursuing valued goals despite the presence of distress. *Psychological assessment*, 32(9), 829–850. <https://doi.org/10.1037/pas0000834>

- Kehle-Forbes, S. M., Baier, A. L., Ackland, P. E., Spoont, M., Polusny, M. A., Schnurr, P. P., ... & Meis, L. (2025). "It made me feel more alive": A qualitative analysis of quality of life improvements following completion of trauma-focused therapy for posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 38(1), 158-164. <https://doi.org/10.1002/jts.23091>
- Machado, A. M., Leite, F., & Pereira, M. G. (2025). Integrated Care in Atrial Fibrillation: A Multidisciplinary Approach to Improve Clinical Outcomes and Quality of Life. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 13(3), 325. <https://doi.org/10.3390/healthcare13030325>
- Merians, A. N., Spiller, T., Harpaz-Rotem, I., Krystal, J. H., & Pietrzak, R. H. (2023). Post-traumatic Stress Disorder. *The Medical clinics of North America*, 107(1), 85–99. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2022.04.003>
- Meyer, E. C., Kotte, A., Kimbrel, N. A., DeBeer, B. B., Elliott, T. R., Gulliver, S. B., & Morissette, S. B. (2019). Predictors of lower-than-expected posttraumatic symptom severity in war veterans: The influence of personality, self-reported trait resilience, and psychological flexibility. *Behaviour research and therapy*, 113, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.12.005>
- Namazi, Z., & Anasseri, M. (2023). The effectiveness of Paradoxical Timetable Therapy on rumination and referential thinking in women with OCD. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling*, 5(2), 116-22.
- Ning, M., Chen, Q., Li, Y., & Huang, C. (2026). Psychological flexibility profiles and mental health among university students with left-behind experience: a latent profile analysis. *Child Psychiatry & Human Development*, 57(2), 456-466. <https://doi.org/10.1007/s10578-024-01720-3>
- Pagel, J.F. (2021). *Post-Traumatic Stress Disorder : A Guide for Primary Care Clinicians and Therapists*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-55909-0>
- Rojas, M. (2024). Quality of life, conceptualization. In *Encyclopedia of quality of life and well-being research* (pp. 5747-5751). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17299-1_3456
- Schincariol, A., Orrù, G., Otgaar, H., Sartori, G., & Scarpazza, C. (2024). Posttraumatic stress disorder (PTSD) prevalence: an umbrella review. *Psychological medicine*, 54(15), 4021–4034. <https://doi.org/10.1017/S0033291724002319>
- Suárez, L., Tay, B., & Abdullah, F. (2018). Psychometric properties of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life assessment in Singapore. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 27(11), 2945–2952. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1947-8>
- Visser, I., van der Mheen, M., Dorsman, H., Knipschild, R., Staaks, J., Hein, I., ... & Lindauer, R. J. (2026). Post-traumatic stress disorder rates in trauma-exposed children and adolescents: updated three-level meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 228(5), 465-473. <https://doi.org/10.1192/bjp.2025.30>
- Yeğenağa, E., & Karaaziz, M. (2026). A Review on Post-Traumatic Stress Disorder. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 9(17), 18-24. <https://doi.org/10.56955/bpd.1616209>