



Journal Website

Article history:

Received 23 March 2024

Accepted 07 May 2024

Published online 28 May 2024

Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 3, Issue 1, pp 86-99



E-ISSN: 2981-1759

Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy Combined with Self-Compassion and Cognitive-Motor Activities Versus Cognitive-Motor Intervention Alone on Death Anxiety and Aging Perception in the Elderly

Anahita Kashmari¹, Fatemeh Shahabizadeh^{2*}, Ghasem Ahi³, Alireza Mahmoudi Rad⁴

¹ PhD student, Department of General Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

² Associate Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran

³ Assistant Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

⁴ Assistant Professor, Internist, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

* Corresponding author email address: f_shahabizadeh@yahoo.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Kashmari Anahita, Shahabizadeh, Fatemeh, Ahi, Ghasem., & Mahmoudi Rad, A. (2024). Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy Combined with Self-Compassion and Cognitive-Motor Activities Versus Cognitive-Motor Intervention Alone on Death Anxiety and Aging Perception in the Elderly. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(1), 86-99.



© 2024 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Background and Objective: The aim of this study was to compare the effectiveness of cognitive-behavioral therapy combined with self-compassion along with cognitive-motor activities versus cognitive-motor intervention alone on death anxiety and aging perception in the elderly.

Methods and Materials: The research method was quasi-experimental and of the pre-test, post-test type with a control group and a follow-up period. To this end, a sample consisting of 42 individuals (21 women and 21 men) over the age of 60 residing in Mashhad in 2021, who met the inclusion criteria, was selected. They were randomly assigned to three groups: the first experimental group (with cognitive-behavioral therapy combined with self-compassion along with cognitive-motor activities), the second experimental group (with cognitive-motor activities alone), and the control group (with no intervention). They underwent 18 sessions of 90 minutes over 9 weeks. Data obtained from the Templer Death Anxiety Questionnaire (1970) and the Slotman Aging Perception Questionnaire (2017) were analyzed using SPSS software and multivariate covariance analysis with repeated measures.

Findings: The results showed that for both variables, death anxiety and aging perception, there was a significant difference between the two experimental groups and the control group in both post-test and follow-up periods. However, the difference between the two experimental groups was not significant.

Conclusion: It appears that cognitive-behavioral therapy combined with self-compassion along with cognitive-motor activities, as well as cognitive-motor intervention alone, can be used to reduce death anxiety and improve the perception of aging in the elderly. These interventions can contribute to enhancing the quality of life and developing appropriate educational programs for them.

Keywords: Cognitive-Behavioral Therapy, Self-Compassion, Cognitive-Motor Activities, Death Anxiety, Aging Perception, Elderly.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۴ فروردین ۱۴۰۳

پذیرفته شده در تاریخ ۱۸ اردیبهشت ۱۴۰۳

منتشر شده در تاریخ ۰۸ خرداد ۱۴۰۳

پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی

دوره ۳، شماره ۱، صفحه ۸۶-۹۹



شابای الکترونیکی: ۲۹۸۱-۱۷۵۹

مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی و مداخله شناختی-حرکتی به تنهایی بر اضطراب‌مرگ و ادراک‌گیری سالمندان

آناهیتا کاشمری^۱، فاطمه شهابی زاده^{۲*}، قاسم آهی^۳، علیرضا محمودی راد^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی عمومی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
۲. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.
۴. استادیار، متخصص بیماری‌های داخلی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: f_shahabizadeh@yahoo.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

کاشمری، آناهیتا، شهابی زاده، فاطمه، آهی، قاسم، و محمودی راد، علیرضا. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی و مداخله شناختی-حرکتی به تنهایی بر اضطراب‌مرگ و ادراک‌گیری سالمندان. *پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی*، ۳(۱)، ۸۶-۹۹.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

زمینه و هدف: هدف از انجام این پژوهش مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی حرکتی حرکتی بر اضطراب مرگ و ادراک‌گیری سالمندان بود. **مواد و روش:** روش پژوهش، نیمه آزمایشی و از نوع پیش آزمون، پس آزمون، با گروه کنترل همراه با دوره پیگیری بود. بدین منظور نمونه‌ای متشکل از ۴۲ نفر (۲۱ زن و ۲۱ مرد) بالای ۶۰ سال ساکن شهرمشهد در سال ۱۴۰۰ که ملاک‌های ورودی را برآورده کردند، انتخاب و پس از گمارش تصادفی در سه گروه آزمایش اول (با مداخله درمان شناختی رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی حرکتی)؛ گروه آزمایش دوم (با مداخله مبتنی بر فعالیت‌های شناختی حرکتی به تنهایی) و گروه کنترل (بدون هیچگونه مداخله) در ۱۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای طی ۹ هفته تحت مداخلات ذکرشده قرار گرفتند. داده‌های حاصل از پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر و همکاران (۱۹۷۰) و پرسشنامه ادراک‌گیری اسلاتمن و همکاران (۲۰۱۷) از طریق نرم افزار آماری SPSS و با روش تحلیل کوواریانس چند متغیره با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که درمورد هردو متغیر اضطراب مرگ و ادراک‌گیری، بین دو گروه آزمایش با گروه کنترل، درهردو زمان پس آزمون و پیگیری تفاوت معنادار شده، اما تفاوت میان دو گروه آزمایش، معنادار نبود. **نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی و همچنین مداخله شناختی-حرکتی به تنهایی، را می‌توان برای کاهش افسردگی مرگ و بهبود ادراک از پیری سالمندان و درجهت ارتقاء کیفیت زندگی و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب آن‌ها بکار گرفت.

کلیدواژگان: درمان شناختی مبتنی بر بهبودی، نشانه‌های افسردگی، ارتباط بین فردی، اسکیزوفرنی.



مقدمه

سالمندی، شروع دورانی از عمر است که در نتیجه‌ی تغییرات فیزیولوژیک طبیعی، پیشرونده و خودبه‌خودی و غیرقابل‌برگشت، قوای جسمی و روحی به نحو قابل توجهی کاهش می‌یابد. سالمندی بخش پایانی چرخه‌ی حیات انسان است و افراد سالمند قابلیت‌های تجدید قوای محدودی دارند و بیش از دیگر بزرگسالان در معرض بیماری‌ها، سندرم‌ها و کسالت‌ها هستند (Manafifar et al., 2023). از جمله عوامل مؤثر و بااهمیت در دوره سالمندی، سطح سلامت روان است. نشانگان روان‌شناختی افسردگی و اضطراب از جمله مهم‌ترین اولویت‌های بهداشتی و دو تا از رایج‌ترین بیماری‌های روان‌شناختی به‌شمار می‌روند که ممکن است متوالیاً یا همزمان بروز نمایند (Freeman et al., 2016; Seyyedjafari et al., 2020). اختلال‌های اضطرابی، از شایع‌ترین مشکلات در جمعیت عمومی بوده و عوارض زیادی دارند، اغلب مزمن می‌شوند، نسبت به درمان مقاومند، و شامل احساس ناخوشایندی از نگرانی، ترس و تحریک‌پذیری هستند (Jafari & Behboodi, 2017; Khalvati et al., 2021). همچنین اضطراب مرگ، که اصطلاحی است جهت مفهوم‌سازی دلهره برخاسته از آگاهی مرگ، در میان سالمندان و دوران پایانی عمر شایع بوده و سبب کاهش کیفیت زندگی آنان می‌شود (Abdel-Khalek, 2001).

اضطراب مرگ، احساسی ناخوشایند از نگرانی‌های چندبعدی از مبدأ وجود است که از تفکر درباره مرگ خود و دیگران برانگیخته می‌شود، چنین احساساتی می‌تواند به درماندگی، تغییرات جسمانی، از دست دادن کنترل، احساس تنهایی و احساس گناه منجر شود و کارکردهای زندگی عادی فرد را تحت تأثیر قرار دهد (Khalvati et al., 2021). بزرگسالان در دوران سالخوردگی به مرگ می‌اندیشند و درباره‌ی آن صحبت می‌کنند. آن‌ها از تغییرات جسمانی، میزان بالاتر بیماری، معلولیت‌ها و محدودیت‌ها، داغدیدگی خویشاوندان و دوستان شواهد بیشتری برای مرگ به دست می‌آورند و احتمالاً بیشتر نگران خواهند شد. اضطراب مرگ می‌تواند نگرش منفی در مورد پیری را افزایش دهد و حتی در افراد جوان‌تر منجر به اضطراب و ترس از پیری شود (Shahbazi et al., 2015). علاوه بر کیفیت زندگی، ادراک از پیری نیز تحت تأثیر این اضطراب‌ها قرار می‌گیرد. درک از پیری به درک هر شخص از فرایند پیری خودش در هر زمینه فرهنگی-اجتماعی اطلاق می‌شود. می‌توان گفت توجه به تمام جنبه‌های آگاهی، درک، تجربه، ارزیابی، تفسیر و شناخت مراحل پیرشدن خود، در این مفهوم جای می‌گیرد (Demakakos et al., 2006).

ادراک پیری به‌عنوان تجربه افراد از فرایند پیری و انتظارات درباره نتایج و فرایند پیرشدن توصیف می‌شود (Freeman et al., 2016). در مشخص‌ترین تعریف برای درک از پیری اینگونه بیان شده که، ادراک از پیری معیاری برای رضایت هر فرد از پیری خود و بازتابی از تطابق فرد با تغییرات مرتبط با پیری است (Freitas et al., 2010). از میان نشانه‌های پیری موفقیت‌آمیز دو عامل سن ذهنی و رضایت از پیری، بر درک از پیری تأثیرگذار است و ادراک منفی از پیری با کاهش عملکرد فیزیکی نیز ارتباط دارد (Wurm & Benyamini, 2014). ادراک پیری به‌عنوان یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های ناشی از ناتوانی عملکردی و مرگ‌ومیر در بین سالمندان مورد بررسی قرار گرفته و رابطه آن با پیامدهای مرتبط با سلامت روان تأیید شده است (Freeman et al., 2016). رابطه بین ادراک پیری با متغیرهای سلامت روان‌شناختی مانند رضایت از زندگی (Efklides et al., 2003)، افسردگی و اضطراب، فعالیت روزانه زندگی (Meisner et al., 2013) و فعالیت‌های بدنی (Meisner et al., 2014; Wurm & Benyamini, 2013) در بین سالمندان اثبات شده است. عوامل مؤثر بر ادراک پیری در حوزه فردی شامل نوع نگرش به پیری، سن ذهنی، جنسیت، وضعیت سلامت، وضعیت اقتصادی، متأهل یا مجرد بودن، مذهب، آگاهی و دانش در زمینه سالمندی، میزان رضایت از پیری، و در حیطه اجتماعی، تبعیض سنی، فرهنگ، روابط اجتماعی و خانوادگی است. درک پیری از دیدگاه خود سالمندان به‌عنوان افرادی که به‌طور مستقیم این مرحله را تجربه کرده و در حال تجربه آن هستند، می‌تواند چشم‌اندازی از پیری را در برابر دیدگان سالمندان، مراقبین



و کارکنان بهداشتی نشان دهد و ارتباط سالمندان را با جامعه بهبود بخشد و به حل معضلات بهداشتی و روان‌شناختی آن‌ها کمک کند (Ingrand et al., 2018; Manafifar et al., 2023; Manige et al., 2020).

با توجه به وجود مشکلات عدیده جسمی و روانی در دوران سالمندی، برای بهبود اختلالات روحی و تا حدی جسمانی درمان‌های غیر دارویی از ارجحیت و اهمیت خاصی برخوردارند (Beck, 2020). متخصصان علوم روان‌شناختی اعتقاد دارند زمانی که میزان شدت اختلالات روان‌شناختی در سطح خفیف تا متوسط قرار دارد، روش‌های روان‌درمانی می‌تواند موثرتر باشد. امروزه بیش از ۳۰۰ نوع روان‌درمانی در جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد و بنابر نتایج پژوهش‌ها بهترین روش‌های درمان غیر دارویی، عبارتند از روان‌درمانی، درمان شناختی-رفتاری (CBT)، و روانکاوای CBT (Oud et al., 2019). حاصل تلفیق تکنیک‌های رویکرد شناختی و رویکرد رفتاری طی دهه ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ است. این رویکرد از اصطلاحات و مفاهیمی استفاده می‌کند که به نحوی در چارچوب رفتاری معنا پیدا می‌کنند و قابل ارزیابی و سنجش تلقی می‌شوند (Bieling & Kuyken, 2003). درمان شناختی-رفتاری همچنین، به‌عنوان یکی از انواع روان‌درمانگری‌های موجود، از نظر تجربی بسیار معتبر است، به طوری که نتایج ۳۵۰ مطالعه‌ی انجام شده در این زمینه، نشان‌دهنده‌ی کارایی آن در درمان اختلالات‌های روان‌پزشکی مانند اضطراب، افسردگی و غیره است (Lindsäter et al., 2021). شیوه‌ی درمانی شناختی-رفتاری و بسیاری از تبیین‌های نظری آن، مورد حمایت‌های فراوانی قرار گرفته و هم به‌عنوان یک نظریه و هم به‌عنوان یک روش درمانگری زمینه را برای انجام مطالعات و تحقیقات بی‌سابقه فراهم کرده است (Bieling & Kuyken, 2003). در جلسات گروه درمانی شناختی-رفتاری، به مراجعان آموزش داده می‌شود چگونه به بدترین چیزهایی که احتمال وقوعش را می‌دهند فکر کنند و آن موقعیت را متصور شوند و سپس در قبال این تصورات، احساسات مثبت را جایگزین احساسات مخرب سازند، و در نهایت رفتار خود را در این موقعیت جدید تغییر دهند. به همین ترتیب چنانچه بدترین ترس‌های خود (مثل ترس از مرگ) را تجسم کنند، می‌توانند این ترس‌ها را با اعضای گروه در میان گذاشته و بینش عاطفی بیشتری در قبال ترس خود پیدا کرده و دریابند که چگونه به این ترس‌ها پاسخ دهند (Noorbala et al., 2013).

از طرفی، پژوهش‌ها نشان می‌دهند اضطراب مرگ با مشکلات سلامت در سالمندان همبستگی مثبت دارد، و بنابر شواهد تحلیل عاملی عناصر همبسته با اضطراب مرگ، خودشفقت‌ورزی با بسیاری از ساختارهای روانی مثبت، از جمله خوش‌بینی، خردمندی و ابتکار عمل هم‌آیند است که می‌توانند در پذیرش و مواجهه با مرگ موثر باشند (Seyyedjafari et al., 2020). خودشفقت‌گری سازه مهمی است که می‌تواند نقطه مقابل در ارتباط با سطوح بالای افسردگی و اضطراب مرگ در سالمندان باشد و شامل سه مولفه اساسی است. اول درک خود به جای قضاوت یا انتقاد و نوعی مهرورزی و حمایت نسبت به کاستی‌ها و بی‌کفایتی‌های خود، دوم اینکه همه‌ی انسان‌ها دارای نقایصی هستند و اشتباه می‌کنند، و سوم آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال که باعث می‌شود جنبه‌های دردناک یک تجربه نه نادیده انگاشته شوند و نه بطور مکرر ذهن را اشغال کنند (Attari et al., 2020). بعلاوه، مطالعات نشان داده‌اند که شفقت به خود می‌تواند امید به زندگی را در سالمندان افزایش دهد (Miyagawa & Taniguchi, 2022). همچنین خود شفقت‌گری و پذیرش خود بر افزایش سطح شادکامی و بهزیستی روانی سالمندان موثر است (Hosseinpour et al., 2018). مطالعه‌ی فرآیندهای روان‌شناسی که خودشفقت‌گری را با بخشش پیوند می‌دهند حاکی از آن است که خودشفقت‌گری از طریق تفکر مثبت با گذشت بیشتر و خشم کمتر مرتبط است. همچنین افراد با شفقت بیشتر در مواجهه با کسانی که به ایشان جفا کرده‌اند، انگیزه کمتری برای انتقام گرفتن و اجتناب از آن‌ها و تمایل بیشتری به عفو و بخشش دارند (Collins et al., 2018).

یکی دیگر از مشکلات جدی سالمندان بروز مشکلات شناختی و ذهنی است که می‌تواند عاملی مخاطره‌انگیز در تمام ابعاد زندگی آن‌ها باشد زیرا موجب ناتوانی و افت کارایی سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه، راه رفتن، تعادل و حفظ قامت می‌شود و احتمال بروز حوادث



و آسیب‌های خطرناک را بالا می‌برد (Hosseinpour et al., 2018; Mojarad Azar Gharabaghi & Dehghanizade, 2021; Ramesh et al., 2020). امروزه از شیوه‌های نوین تمرینی برای بهبود تکالیف حرکتی و شناختی افراد سالمند استفاده می‌شود از جمله تمرین ترکیبی شناختی-حرکتی که عموماً مداخلاتی هستند مشتمل بر ترکیب یک تکلیف شناختی با تمرین توانبخشی جسمانی، مثل تمرین قدرتی و تعادلی همراه با تمرینات شناختی یا اجرای تمرینات تکالیف دوگانه برای تقسیم موفقیت‌آمیز توجه (Mojarad Azar Gharabaghi & Dehghanizade, 2021). به طور کلی فعالیت‌های شناختی حرکتی به‌عنوان فعالیت‌هایی تعریف می‌شوند که مستقل ثانویه و یا وابسته به یک جزء شناختی بوده و عمدتاً با هدف بهبود قوای جسمانی و شناختی در توانبخشی‌ها مدنظر قرار می‌گیرند (Gallou-Guyot et al., 2020). پژوهشگران اعتقاد دارند که استفاده از مداخلات روانی-حرکتی برای سالمندان می‌تواند به لحاظ عاطفی، شناختی و رفتاری تغییرات قابل توجهی ایجاد کند. ورزش در کاهش اضطراب، رهایی از تنش، تقویت عضلانی، ایجاد تمرکز، افزایش مثبت‌اندیشی، احساس شادی و افزایش ارزشمندی شخصی موثر است. به عقیده محققان عدم تعادل روانی بسیاری از بیماران سالمند نتیجه عدم فعالیت حرکتی و ورزشی آنهاست. سالمندانی که از نظر قوای جسمانی ضعیف هستند دارای مشکلات روانی بیشتری مانند: احساس تنهایی و عدم توانایی تطبیق خود با دیگران می‌باشند و برعکس، سالمندان فعالی که از نظر مهارت‌های حرکتی قوی می‌باشند دارای ویژگی‌های شادمانی، تدبیر و حس همکاری بالایی هستند (Alfini et al., 2020). ورزش همچنین در تنظیم هیجان‌ها و پیامدهای سلامت روانی و بهزیستی عاطفی در طول عمر دخیل است (Mortazavi et al., 2021).

با توجه به آنچه گفته شد و نظر به سیر فزاینده‌ی جمعیت سالمندان که طبق آمار، طی دو الی سه دهه اخیر رشد کلی جمعیت در ایران ۱/۲۴ درصد بوده، در حالی که نرخ رشد جمعیت سالمند کشور ۳/۶۲ درصد و تقریباً سه برابر رشد کلی جمعیت است، پیش‌بینی می‌شود که در سال ۱۴۰۰ سهم سالمندی جمعیت از مرز ۱۰ درصد و در سال ۱۴۲۰ از مرز ۱۹/۴ درصد و در سال ۱۴۳۰ از مرز ۲۶/۱ درصد عبور کند، یعنی در آن زمان یک‌چهارم جمعیت کشور، سالمند خواهند بود. همچنین بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، در طول ۳۰ سال آینده، سالمندان حدود ۲۰ درصد از جمعیت جهان را تشکیل خواهند داد، به طوری که تا سال ۲۰۵۰ میلادی، جمعیت سالمندان به دو میلیارد نفر می‌رسد یعنی به ازای هر پنج نفر جمعیت دنیا، یک نفر سالمند خواهد بود (Nabavi et al., 2014). بنابراین توجه به دوره سنی سالمندی در جامعه اهمیت زیادی دارد و علیرغم اینکه پدیده سالمندی می‌تواند یک موفقیت بهداشتی برای جامعه محسوب شود، عدم برنامه‌ریزی مناسب برای پیشگیری زود هنگام از مشکلات سالمندی، به ایجاد چالشی بزرگ برای جامعه منجر خواهد شد (De Vito et al., 2022; Lindsäter et al., 2021; Oud et al., 2019; Seyyedjafari et al., 2020). بررسی پیشینه تحقیقات و پژوهش‌های انجام گرفته در این خصوص حاکی از اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر بهبود اضطراب مرگ (Strauss et al., 2018)؛ و اضطراب سالمندان (Manookian et al., 2020) است. علاوه بر آن، پژوهش‌ها اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت را بر کاهش احساس تنهایی و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی سالمندان (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2023; Momeni & Rafiee, 2018)؛ کاهش اضطراب مرگ در سالمندان (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2023; Momeni & Rafiee, 2018)؛ کاهش اضطراب و افسردگی سالمندان (Trzepacz et al., 2015) نشان داده‌اند. مطالعاتی نیز اثربخشی فعالیت‌های شناختی-حرکتی را (Alfini et al., 2020; Gallou-Guyot et al., 2020; Hosseinpour et al., 2018; Jafari & Behboodi, 2017; Wurm & Benyamini, 2014; Mortazavi et al., 2021; Momeni & Rafiee, 2018; Meisner et al., 2013) نشان داده‌اند. اگرچه در غالب مطالعات مربوط به سالمندان، عوامل زیستی و غیرزیستی بطور مجزا بررسی گردیده، اما در پژوهش حاضر توجه به عوامل زیستی و جسمانی همراه با رویکردهای درمان روان‌شناختی در یک جا جمع شده تا با بررسی متغیرهای موثر بر سلامت و بهزیستی سالمندان، شرایط افزایش کیفیت و رضایت از زندگی از طریق درمان‌های غیرپزشکی بیش از پیش بررسی گردد. بنابراین پژوهش حاضر در تلاش برای پر کردن خلاء درمان‌های تلفیقی ذکر شده و با هدف تعیین اثربخشی درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی بر



نشانگان روان‌شناختی سالمندان (اضطراب مرگ) و بر ادراک پیری انجام گرفته است. شایان ذکر است که این پژوهش می‌تواند برای سازمان‌هایی همچون مراکز بهداشت و درمان، مراکز توانبخشی، مراکز بهزیستی، مراکز نگهداری سالمندان و مهم‌تر از همه افراد سالمند و خانواده‌هایشان در جهت ارائه خدمات آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر به این افراد مفید و موثر باشد. به گونه‌ای که می‌توان با توانمندی سالمندان به جای تکیه بر درمان‌های طبی، سعی در برجسته کردن درمان‌های روان‌شناختی کرد که هزینه کمتر و مهارت بیشتری را برای زندگی کردن در اختیار افراد قرار می‌دهد.

مواد و روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون، با گروه کنترل همراه با دوره پیگیری (یک ماه و نیم) بود. در این پژوهش، دو گروه آزمایش در معرض متغیرهای مستقل قرار گرفتند (گروه اول: درمان شناختی رفتاری توأم با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی حرکتی و گروه دوم: مداخله صرف مبتنی بر فعالیت‌های شناختی حرکتی)، اما گروه کنترل هیچ نوع آموزشی دریافت نکردند. برای هر دو گروه، هفته‌ای دو جلسه، هر جلسه ۹۰ دقیقه، به مدت ۱۸ جلسه تشکیل شد. جامعه آماری شامل کلیه سالمندان ساکن شهر مشهد که در مراکز نگهداری روزانه سالمندان و یا اماکن عمومی نظیر پارک‌ها حضور می‌یافتند، در زمستان ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ بود. از جامعه آماری ذکر شده، با روش نمونه‌گیری هدفمند و در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج، افرادی انتخاب شدند که وضعیت شناختی مناسبی داشتند، از عهده فعالیت‌های روزانه خود برمی‌آمدند و به طور حرفه‌ای فعالیت‌های ورزشی را دنبال نمی‌کردند. همچنین اختلالات شناختی نظیر دمانس و آلزایمر نداشتند. نمونه اولیه آزمودنی‌ها شامل ۵۹ نفر (۲۷ زن و ۳۲ مرد) بود که به صورت کاملاً تصادفی در سه گروه ۲۰، ۲۰ و ۱۹ نفری جای گرفتند. گروه‌ها نیز به صورت کاملاً تصادفی، به دو گروه آزمایش ۲۰ نفری و یک گروه کنترل ۱۹ نفری تقسیم شدند. اما با توجه به ملاک‌های خروج، نمونه نهایی به ۴۲ نفر (۲۱ زن و ۲۱ مرد: گروه اول آزمایش ۱۴ نفر، ۶ زن و ۸ مرد؛ گروه دوم آزمایش ۱۴ نفر، ۷ زن و ۷ مرد؛ و گروه کنترل ۱۴ نفر، ۸ زن و ۶ مرد) کاهش یافت که با توجه به کفایت نمونه مورد هدف، حجم مناسبی بود. محل برگزاری مداخلات به دلیل محدودیت‌های اجرای آزمایش در زمان پاندمی کووید-۱۹ حیاط یک منزل ویلایی واقع در محله آب و برق شهر مشهد بود. پیش‌آزمون با استفاده از ابزار پژوهش برای هر سه گروه مورد بررسی قرار گرفت که عبارت بودند از:

مقیاس اضطراب مرگ تمپلر: این پرسشنامه دارای ۱۵ سوال صحیح-غلط است و در سال ۱۹۷۰ توسط تمپلر ساخته و اعتباریابی شد. ساگینو و کلاین (۱۹۹۶) ضریب آلفای کرونباخ را برای عامل‌های سه‌گانه‌ای اضطراب مرگ صرف، عامل عمومی، ترس از درد که با روش تحلیل عوامل به ترتیب عبارتند از ۰،۶۸، ۰،۴۹، ۰،۶۰، گزارش کردند. کلی و کوریویو (۱۹۹۵) اعتبار بازآزمایی مقیاس اضطراب مرگ را ۰،۸۵ و ضریب همسانی درونی آن را ۰،۷۳ گزارش کرده‌اند. رجبی و بحرانی (۱۳۸۰) ضریب اعتبار تنصیف مقیاس اضطراب مرگ را ۰،۶۲ و ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه را بر روی ۱۳۸ دانشجوی دوره کارشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز معادل ۰،۷۳ گزارش کردند. در پژوهش رفیعی اردستانی، گلزاری و برجعلی (۱۳۹۱) بر روی بیماران مبتلا به سرطان‌های گوارشی، پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برابر ۰،۶۲۵ به دست آمد که نشان از پیوستگی درونی نسبی این مقیاس است (Arab & Mohammadi, 2023). همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰،۷۳۲ و شاخص کودر ریچاردسون در آن ۰،۷۴ به دست آمد.

پرسشنامه ادراک پیری (فرم کوتاه ۲۱ سوالی): این پرسشنامه توسط اسلاتمن، کرام، مورای و نیبوتر (۲۰۱۷) ساخته شد. نمره‌گذاری آن براساس طیف لیکرت از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) انجام می‌شود. اسلاتمن و همکاران (۲۰۱۷) ضریب پایایی پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰،۸۸ گزارش کردند. در مطالعه شریف نیا و همکاران (۱۳۹۵) بر روی ۳۰۰ نفر از جانبازان شیمیایی



ایران، که مقیاس ۵۱ گویه‌ای اضطراب مرگ تمپلر را در سال ۱۳۹۳ تکمیل کردند، روایی همگرا و واگرا برای تمام عامل‌های چهارگانه پرسشنامه، مورد پذیرش بوده و پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰,۸۸، پایایی سازه بالاتر از ۰,۷۰ و همبستگی درون طبقه‌ای ۰,۸۷ تأیید شد. همچنین در مطالعه حقی عسگر آبادی، کراسکیان موجباری، و جمهری (۱۳۹۶) بر روی ۵۰۲ نفر از سالمندان و افراد ۵۰ تا ۸۰ ساله که در خارج از مراکز نگهداری سالمندان و در تهران زندگی می‌کردند، ضریب پایایی آزمون از طریق بازآزمایی در فاصله زمانی دو ماه برای دو بخش پرسشنامه و تمام مولفه‌ها از نظر آماری معنی‌دار گزارش شد ($p < 0,01$). برای بررسی روایی سازه از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. میزان کفایت نمونه‌برداری در دو بخش به ترتیب برابر ۰,۸۷۱ و ۰,۷۲۸ و معنی‌دار بودن آزمون کرویت بارتلت نشانگر شرایط مطلوب برای انجام تحلیل عاملی بود (Haghi Asgarabadi et al., 2017). همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰,۷۵۴ به دست آمد.

پس از انجام پیش‌آزمون، مداخله‌های گروه‌های آزمایشی طی ۹ هفته انجام گرفت. مداخله گروه آزمایش اول، براساس دستورالعمل برنامه‌ی آموزشی متمرکز بر خودشفقتی بر پایه برنامه کولتس (۱۳۹۷)، نف و گومر (۱۳۹۹) و گیلبرت (۱۳۹۵) به‌علاوه‌ی دستورالعمل برنامه‌ی آموزشی درمان شناختی-رفتاری بر پایه بایلینگ و همکاران (۱۳۹۵)؛ و هاوتون و سالیکووس کیس (۱۴۰۰)، بود. بعد از اتمام ۹ جلسه برنامه‌ی آموزشی متمرکز بر خودشفقتی، در ۹ جلسه گروهی به‌صورت هفتگی (هفته‌ای دو جلسه) به مدت یک ماه برگزار شد. علاوه بر آن، به مدت ۴۵ دقیقه هفته‌ای یک بار (در ادامه دومین جلسه مداخله روان‌شناختی در هفته) و هفته‌ای یک جلسه به‌صورت آنلاین به مدت دو ماه همزمان با شروع و پایان مداخلات روان‌شناختی، فعالیت‌های شناختی حرکتی مبتنی بر برنامه سیلس پادال و همکاران (۲۰۰۹) را دریافت کردند. مداخله گروه آزمایش دوم صرفاً شامل فعالیت‌های شناختی حرکتی مبتنی بر برنامه سیلس پادال و همکاران (۲۰۰۹) بود که فعالیت‌های حرکتی (ورزش‌های سبک جسمانی) و فعالیت‌های شناختی (تنگرام و سودوکو و سایر فعالیت‌های ذهنی) مشتمل بر ۱۸ جلسه (هفته‌ای دو جلسه و مجموعاً ۹۰ دقیقه در هر جلسه) به مدت دو ماه دریافت کردند. در انتهای مداخلات، مجدداً پس‌آزمون در مورد هر سه گروه تکمیل شد. بعد از ۶ هفته و در دوره پیگیری، باردیگر پرسشنامه‌ها تکمیل و نتایج پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در گروه‌ها با یکدیگر مقایسه شد.

پروتکل اول شامل ۱۸ جلسه درمانی بود که در دو بخش مجزا اجرا شد. در بخش اول، ۹ جلسه‌ی درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری برگزار شد. این جلسات بر اساس دستورالعمل برنامه‌ی آموزشی متمرکز بر خودشفقتی که توسط کولتس (۲۰۱۸)، نف و گومر (۲۰۲۰) و گیلبرت (۲۰۱۵) طراحی شده بود اجرا شدند (Collins et al., 2018; Manookian et al., 2020; Miyagawa & Taniguchi, 2022; Nameni et al., 2021; Noorbala et al., 2013; Seyyedjafari et al., 2020; Strauss et al., 2018; Varae et al., 2018). هر جلسه شامل آموزش تکنیک‌های خودشفقت‌گری، تمرین‌های ذهن آگاهی، و شناسایی و تغییر الگوهای فکری منفی بود. به عنوان مثال، جلسه اول شامل معرفی مفاهیم پایه‌ای خودشفقت‌گری و تمرین‌های تنفسی ساده بود. در جلسات بعدی، تمرینات خودشفقت‌گری عمیق‌تر و تکنیک‌های مدیریت استرس و اضطراب معرفی شدند. در ادامه، ۹ جلسه گروهی به‌صورت هفتگی (هفته‌ای دو جلسه) برگزار شد که در این جلسات، علاوه بر تداوم تمرین‌های خودشفقت‌گری، به مدت ۴۵ دقیقه فعالیت‌های شناختی-حرکتی نیز انجام می‌شد. این فعالیت‌ها شامل تمرینات تعادلی، بازی‌های فکری مانند تنگرام و سودوکو، و تمرینات توجه و حافظه بود. جلسات آنلاین به مدت دو ماه به‌صورت هفتگی برگزار شد تا تداوم تمرین‌ها و پیگیری وضعیت شرکت‌کنندگان حفظ شود. در این جلسات، پیشرفت فردی و گروهی مورد بررسی قرار می‌گرفت و تکنیک‌های جدید برای مقابله با اضطراب و بهبود ادراک پیری آموزش داده می‌شد.

پروتکل دوم شامل ۱۸ جلسه فعالیت‌های شناختی-حرکتی بود که به مدت دو ماه و هفته‌ای دو جلسه (هر جلسه ۹۰ دقیقه) برگزار شد. این پروتکل بر اساس برنامه‌ی سیلس پادال و همکاران (۲۰۰۹) طراحی شده بود و تمرکز اصلی آن بر ترکیب تمرینات فیزیکی سبک و



فعالیت‌های شناختی بود (Alfini et al., 2020; Gallou-Guyot et al., 2020; Hosseinpour et al., 2018; Jafari & Behboodi, 2017; Wurm & Benyamini, 2014; Momeni & Rafiee, 2018; Mortazavi et al., 2021; Meisner et al., 2013). در هر جلسه، شرکت‌کنندگان ابتدا به مدت ۴۵ دقیقه به انجام تمرینات حرکتی ساده مانند پیاده‌روی، تمرینات تعادلی و کششی می‌پرداختند. به عنوان مثال، در جلسه اول، شرکت‌کنندگان با اصول اولیه تمرینات تعادلی و کششی آشنا شدند و تمرینات ساده‌ای انجام دادند. در جلسات بعدی، تمرینات به تدریج پیچیده‌تر و چالش‌برانگیزتر شدند. سپس به مدت ۴۵ دقیقه فعالیت‌های شناختی مانند حل پازل‌های فکری، بازی‌های حافظه، و تمرینات توجه و تمرکز انجام می‌دادند. این فعالیت‌ها به گونه‌ای طراحی شده بودند که همزمان توانایی‌های شناختی و فیزیکی شرکت‌کنندگان را بهبود بخشند. هدف این پروتکل، تقویت همزمان توانایی‌های جسمی و شناختی شرکت‌کنندگان و بهبود عملکرد ذهنی و جسمی آن‌ها بود. در هر جلسه، پیشرفت شرکت‌کنندگان مورد ارزیابی قرار می‌گرفت و تمرینات بر اساس نیازها و توانایی‌های فردی تنظیم می‌شد. روش‌های آماری به کار رفته برای تحلیل فرضیه‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS صورت گرفت. در بخش آمار توصیفی از روش‌های فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین نمره استفاده شد. در بخش آمار استنباطی از تحلیل کوواریانس یک‌متغیره و چندمتغیره جهت بررسی فرضیه‌ها استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش میانگین سنی گروه آزمایش اول (گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی) ۶۷ سال؛ میانگین سنی گروه آزمایش دوم (گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی) نیز ۶۷ سال و میانگین سنی گروه کنترل ۶۶ سال بوده است.

جدول ۱

شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد بررسی به تفکیک گروه‌ها و مراحل

متغیر	گروه	شاخص	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
اضطراب مرگ	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی	میانگین	۶/۹۲	۴/۵۰	۴/۲۱
		انحراف معیار	۲/۸۴	۲/۷۷	۲/۳۹
	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	میانگین	۶/۸۶	۴/۴۳	۴/۳۶
		انحراف معیار	۳/۱۸	۲/۴۱	۲/۴۰
ادراک پیری	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی	میانگین	۶/۹۳	۷	۷/۱۴
		انحراف معیار	۲/۱۶	۲/۳۵	۲/۲۸
	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	میانگین	۶۶/۵۰	۷۴	۷۳/۸۶
		انحراف معیار	۸/۷۱	۷/۰۹	۶/۸۹
گروه کنترل	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	میانگین	۶۶/۴۳	۷۶/۵۷	۷۶/۰۷
		انحراف معیار	۷/۶۳	۴/۲۰	۴/۴۸
	گروه کنترل	میانگین	۶۶/۴۲	۶۴/۵۰	۶۴/۴۳
		انحراف معیار	۸/۶۶	۸/۳۵	۷/۳۷

شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه (اضطراب مرگ و ادراک پیری) به تفکیک سه گروه مورد نظر در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۱ آمده است.



جدول ۲

آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها در متغیرها

متغیر وابسته	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار احتمال	مجذور اتا
اضطراب مرگ	عرض از مبدا	۵۰۷۹/۳۶۵	۱	۵۰۷۹/۳۶۵	۳۰۷/۹۴۳	۰/۰۰۰	۰/۸۸۸
	گروه	۱۱۳/۳۴۹	۲	۵۶/۶۷۵	۳/۴۳۶	۰/۰۴۲	۰/۰۴۲
	خطا	۶۴۳/۲۸۶	۳۹	۵۶/۴۹۵			
ادراک پیری	عرض از مبدا	۲۱۵۰۲۲/۲۹۴	۱	۶۱۵۰۲۲/۲۹۴	۴۳۱۵/۲۰۶	۰/۰۰۰	۰/۹۹۱
	گروه	۱۴۷۰/۹۲۱	۲	۷۳۵/۴۶۰	۵/۱۶۰	۰/۰۱۰	۰/۲۰۹
	خطا	۵۵۵۸/۴۵۲	۳۹	۱۴۲/۵۲۴			

جدول ۲ نشان‌دهنده آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها است که مهم‌ترین جدول برای تفسیر نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر بوده و معناداری یا عدم معناداری تأثیر اثر گروه را نشان می‌دهد. این جدول حاکی از آن است که گروه تأثیر معناداری بر میانگین اضطراب مرگ و ادراک پیری دارد و تفاوت میانگین هر یک از نمرات این دو متغیر در بین سه گروه مورد مطالعه معنادار است.

جدول ۳

نتایج تصحیح شده اپسیلون‌ها در متغیرها

متغیر	منبع	آزمون	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار احتمال	مجذور اتا
اضطراب مرگ	زمان	فرض کرویت	۷۴/۵۸۷	۲	۳۷/۲۹۴	۵۴/۵۴۲	۰/۰۰۰	۰/۵۸۳
	گروه*	گرینهاوس-گیسر	۷۴/۵۸۷	۱/۷۹۹	۴۱/۴۶۷	۵۴/۵۴۲	۰/۰۰۰	۰/۵۸۳
		هیون-فلت	۷۴/۵۸۷	۱/۹۷۷	۳۷/۷۲۸	۵۴/۵۴۲	۰/۰۰۰	۰/۵۸۳
ادراک پیری	زمان	فرض کرویت	۷۴/۵۸۷	۱	۷۴/۵۸۷	۵۴/۵۴۲	۰/۰۰۰	۰/۵۸۳
	گروه*	گرینهاوس-گیسر	۴۴/۷۴۶	۴	۱۱/۱۸۷	۱۶/۳۶۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۶
		هیون-فلت	۴۴/۷۴۶	۳/۹۵۴	۱۱/۳۱۷	۱۶/۳۶۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۶
ادراک پیری	زمان	فرض کرویت	۷۳۴/۹۲۱	۲	۳۶۷/۴۶۰	۵۳/۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۷۸
	گروه*	گرینهاوس-گیسر	۷۳۴/۹۲۱	۱/۵۷۶	۴۶۶/۴۱۴	۵۳/۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۷۸
		هیون-فلت	۷۳۴/۹۲۱	۱/۷۱۵	۴۲۸/۵۵۲	۵۳/۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۷۸
ادراک پیری	زمان	فرض کرویت	۷۳۴/۹۲۱	۱	۷۳۴/۹۲۱	۵۳/۳۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۷۸
	گروه*	گرینهاوس-گیسر	۷۳۱/۵۰۸	۴	۱۸۲/۸۷۷	۲۶/۵۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۷۷
		هیون-فلت	۷۳۱/۵۰۸	۳/۱۵۱	۲۳۲/۱۲۴	۲۶/۵۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۷۷
ادراک پیری	گروه*	هیون-فلت	۷۳۱/۵۰۸	۳/۴۳۰	۲۱۳/۲۸۱	۲۶/۵۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۷۷
	حد پایین	حد پایین	۷۳۱/۵۰۸	۲	۳۶۵/۷۵۴	۲۶/۵۶۸	۰/۰۰۰	۰/۵۷۷

جدول ۳ نتایج تصحیح شده برای هر کدام از مقادیر اپسیلون را در متغیرها نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود سطح معناداری یا مقدار احتمال برای زمان و زمان در مقابل گروه صفر شده است که از ۰,۰۵ کمتر می‌باشد. لذا می‌توان گفت میانگین نمرات اضطراب مرگ و ادراک پیری در طول زمان در گروه‌های مختلف تفاوت معناداری با هم دارند.



جدول ۴

مقایسه‌های چندگانه میانگین‌ها براساس آزمون بونفرونی

مقدار احتمال	خطای استاندارد	تفاوت	گروه (J)	گروه (I)	مرحله	متغیر
۱,۰۰۰	.۹۵۱۰۵	.۰۷۱	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	پس‌آزمون	اضطراب
.۰۳۷	.۹۵۱۰۵	-۲,۵۰*	گروه کنترل	همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی		مرگ
۱,۰۰۰	.۹۵۱۰۵	-۰,۰۷۱	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
.۰۳۰	.۹۵۱۰۵	-۲,۵۷*	گروه کنترل			
.۰۳۷	.۹۵۱۰۵	۲,۵۰*	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه کنترل		
.۰۳۰	.۹۵۱۰۵	۲,۵۷*	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی			
۱,۰۰۰	.۸۹۲۱۴	-۱,۴۲	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	پیگیری	
.۰۰۷	.۸۹۲۱۴	۲,۹۲*	گروه کنترل	همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
۱,۰۰۰	.۸۹۲۱۴	.۱۴۲	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
.۰۱۰	.۸۹۲۱۴	-۲,۷۸*	گروه کنترل			
.۰۰۷	.۸۹۲۱۴	۲,۹۲*	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه کنترل		
.۰۱۰	.۸۹۲۱۴	۲,۷۸*	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی			
.۹۶۵	۲,۵۶۱۲۸	-۲,۵۷	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	پس‌آزمون	ادراک
.۰۰۲	۲,۵۶۱۲۸	۹,۵۰*	گروه کنترل	همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی		پیری
.۹۶۵	۲,۵۶۱۲۸	۲,۵۷	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
.۰۰۰	۲,۵۶۱۲۸	۱۲,۰۷*	گروه کنترل			
.۰۰۲	۲,۵۶۱۲۸	-۹,۵۰*	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه کنترل		
.۰۰۰	۲,۵۶۱۲۸	-۱۲,۰۷*	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی			
۱,۰۰۰	۲,۴۰۸۸۳	-۲,۲۱	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	پیگیری	
.۰۰۱	۲,۴۰۸۸۳	۹,۴۲*	گروه کنترل	همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
۱,۰۰۰	۲,۴۰۸۸۳	۲,۲۱	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی		
.۰۰۰	۲,۴۰۸۸۳	۱۱,۶۴*	گروه کنترل			
.۰۰۱	۲,۴۰۸۸۳	-۹,۴۲*	گروه درمان شناختی-رفتاری توأم با شفقت	گروه کنترل		
.۰۰۰	۲,۴۰۸۸۳	-۱۱,۶۴*	گروه فعالیت‌های شناختی-حرکتی			

به منظور بررسی پایدار بودن اثر بخشی و تغییرات متغیرهای مورد بررسی، در هر یک از گروه‌های آزمایش و گروه کنترل در طول سه دوره زمانی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) به کمک آزمون بونفرونی به مقایسه دو به دو میانگین متغیر اضطراب مرگ به تفکیک گروه‌های مورد نظر در این سه مرحله پرداخته شد. مواردی که در **جدول ۴** با علامت * نشان داده شده‌اند در واقع مواردی هستند که سطح معناداری یا مقدار احتمال آن‌ها کمتر از ۰,۰۵ بوده و بیانگر وجود اختلاف معنادار بین میانگین‌ها در مراحل زمانی مربوطه است.



لازم به ذکر است که تمام آزمون‌های تعقیبی مورد نیاز در تحلیل استنباطی فرضیه‌های مورد نظر انجام شد. آزمون شاپیرو-ویلک در هر دو متغیر وابسته (اضطراب مرگ و ادراک پیری)، مؤید نرمال بودن داده‌های مربوط به متغیرها در هر سه گروه مورد مطالعه بود. بررسی پیش‌فرض برابری ماتریس‌های کواریانس از طریق آزمون ام. باکس، بیانگر برابری ماتریس‌های کواریانس مشاهده شده متغیرهای وابسته در بین گروه‌های مختلف بود. بررسی معناداری اثر تعاملی متغیرهای مستقل در مدل از طریق بررسی سهم زمان و تقابل زمان و گروه، در هر چهار آزمون انجام شده (اثر پیلائی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ، و بزرگترین ریشه روی) مبین معناداری اثر زمان و اثر متقابل زمان و گروه و نشانه تفاوت متغیرهای وابسته در طول زمان، در سه گروه مورد مطالعه بود. نتایج آزمون کرویت موشلی نرمال بودن ساختار ماتریس واریانس-کواریانس و در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر کرویت ماتریس واریانس-کواریانس متغیرهای وابسته را تایید کرد. نتایج آزمون لون جهت سنجش برابری واریانس‌های خطای متغیر زمان در طول زمان (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) نشان‌دهنده همگنی واریانس‌های خطا بود.

بحث و نتیجه‌گیری

از مجموع نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری برمی‌آید که در هر دو متغیر وابسته (اضطراب مرگ و ادراک پیری) میان هر دو گروه آزمایش و گروه کنترل در هر دو زمان پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار شده است. اما تفاوت میان دو گروه آزمایش معنادار نیست، یعنی هر دو روش مداخله در بهبود اضطراب مرگ و ادراک پیری در هر دو زمان مؤثر بوده‌اند.

در تبیین تاثیر این مداخلات بر اضطراب مرگ، باید گفت که اضطراب به عنوان سازه‌ای متشکل از مولفه‌های شناختی، جسمانی و رفتاری، می‌تواند در اثر تغییرات شناختی و رفتاری در بعد نگرش، افکار خودآیند، رفتار ناسازگارانه، فرآیند حل مسئله، توجه مثبت به خود و پذیرش خود، بهبود یابد. از این رو انتظار می‌رود که درمان شناختی-رفتاری توام با خودشفقت‌گری همراه با فعالیت‌های شناختی-حرکتی بتواند در کاهش اضطراب مرگ که معمولاً ناشی از ترس و نگرانی درباره خاتمه حیات است، سودمند واقع شود. این قابلیت در تعدادی از پژوهش‌های مرتبط بررسی گردیده (Arab & Mohammadi, 2023; Momeni & Rafiee, 2018) که درمان شناختی-رفتاری بر کاهش اضطراب مرگ مؤثر گزارش شده است. همچنین در پژوهش‌های بهاروندی و همکاران (۲۰۲۰)، درمان مبتنی بر شفقت باعث کاهش اضطراب مرگ سالمندان شده است. استروس و همکاران (۲۰۱۸) نیز در پژوهش خود به تاثیر درمان‌های شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب، استرس و ترس‌ها و نگرانی‌ها اشاره کردند و کالینز و همکاران (۲۰۱۷) اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر کاهش اضطراب و افسردگی را گزارش دادند (Collins et al., 2018; Strauss et al., 2018).

از سوی دیگر، ادراک پیری با متغیرهایی نظیر رضایتمندی از زندگی، اضطراب و افسردگی، میزان فعالیت‌های بدنی، باور به داشتن کنترل درونی و ادراک مثبت‌تر از خود در بین سالمندان همبسته است. لذا انتظار می‌رود درمان شناختی-رفتاری توام با شفقت‌ورزی به خود و همچنین فعالیت‌های شناختی-حرکتی، از طریق بهبود متغیرهای فوق بتوانند در بهبود ادراک پیری مؤثر واقع شوند. لازم به ذکر است که در میان پژوهش‌های انجام‌گرفته مرتبط با ادراک پیری، مداخلات آزمایشی و درمانی نادر بوده و تنها مطالعات معدود همبستگی و توصیفی مرتبط با ادراک پیری در داخل و خارج از کشور وجود دارد. به عنوان مثال، مانوکیان و همکاران (۲۰۲۰) در یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-همبستگی به رابطه معنادار بین خودشفقت‌ورزی و نگرش نسبت به سالمندی اشاره کردند (Manookian et al., 2020). اینگرن و همکاران (۲۰۱۸) در یک بررسی مقطعی، ادراک مثبت از پیری را یک پیش‌بینی‌کننده کلیدی کیفیت زندگی در سالمندان برشمردند (Ingrand et al., 2018). لازم به ذکر است که در خصوص تاثیر مداخله‌های فعالیت‌های شناختی-حرکتی بر اضطراب مرگ و ادراک پیری، پژوهشی یافت نشد.



این مطالعه و بررسی‌های همخوان با پژوهش حاضر نشان می‌دهد که شیوه‌های شناختی-رفتاری توام با شفقت‌ورزی به خود و فعالیت‌های شناختی-حرکتی می‌توانند بر کاهش اضطراب مرگ و بهبود ادراک پیری سالمندان موثر واقع شوند. مهم‌ترین محدودیت در انجام این مطالعه، همزمانی آن با پاندمی کووید-۱۹ بوده است که امکان برگزاری تمرینات حرکتی در فضای ورزشی مناسب را سلب و تمرینات را محدود نمود. افزون بر این، نمی‌توان احتمال تاثیرات منفی اضطراب، نگرانی و اندوه ناشی از تبعات این پاندمی در ابعاد مختلف زندگی افراد و نزدیکان و خانواده‌های ایشان را بر اثربخشی مداخلات این پژوهش کتمان نمود. پیشنهاد می‌شود این شیوه‌های مداخله به عنوان یک جایگزین برای درمان‌های دارویی در کاهش مشکلات سالمندان انتخاب گردند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با مداخلات روان‌شناختی نظیر درمان مبتنی بر شفقت و درمان شناختی-رفتاری به تفکیک بر روی متغیرهای این پژوهش و سایر متغیرها همچون افسردگی مرگ، اضطراب و افسردگی سالمندی، بخشودگی، حافظه، کیفیت خواب و کارکردهای اجرایی سالمندان انجام یابد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abdel-Khalek, A. M. (2001). Death, Anxiety, and Depression in Kuwaiti Undergraduates. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 42(4), 309-320. <https://doi.org/10.2190/NJJN-FHHU-3WWQ-928V>
- Alfini, A. J. P., Won, J. M. A., Weiss, L. R. P., Nyhuis, C. C., Shackman, A. J. P., Spira, A. P. P., & Smith, J. C. P. (2020). Impact of exercise on older adults' mood is moderated by sleep and mediated by altered brain connectivity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 15(11), 1238-1251. <https://doi.org/10.1093/scan/nsaa149>
- Arab, S., & Mohammadi, A. (2023). The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Sleep Disorder and Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*, 9(1), 102-189. https://jap.razi.ac.ir/article_2585_en.html?lang=en
- Attari, B., Monirpoor, N., & Zargham Hajebi, M. (2020). Role of Aappreciation on Happiness by Mediating Self-Acceptance and Forgiveness in the Elderly. *Positive Psychology Research*, 6(1), 67-82. <https://doi.org/10.22108/ppls.2020.120228.1844>
- Bagheri Sheykhangafshe, F., Savabi Niri, V., Baryaji, S., Eghbali, F., & Fathi-Ashtiani, A. (2023). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy in alleviating COVID-19-related anxiety, fear of negative evaluation, and depression among



- women diagnosed with anorexia nervosa. *Hayat*, 29, 217-233.
https://www.researchgate.net/publication/374701552_The_effectiveness_of_cognitive-behavioral_therapy_in_alleviating_COVID-19-related_anxiety_fear_of_negative_evaluation_and_depression_among_women_diagnosed_with_anorexia_nervosa
- Beck, J. S. (2020). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond*. Guilford Publications.
[https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=yb_nDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=11.+Beck+J+S.+Cognitive+Behavioural+Therapy:+Basics+and+Beyond+\(2nd+edition.\)+New+York:+The+Guilford+Press,+2011.+pp.+391.&ots=wjmYIByWV9&sig=2MEfp2dpLyg-ZvSViyWY4My4ImQ](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=yb_nDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=11.+Beck+J+S.+Cognitive+Behavioural+Therapy:+Basics+and+Beyond+(2nd+edition.)+New+York:+The+Guilford+Press,+2011.+pp.+391.&ots=wjmYIByWV9&sig=2MEfp2dpLyg-ZvSViyWY4My4ImQ)
- Bieling, P. J., & Kuyken, W. (2003). Is cognitive case formulation science or science fiction? *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(1), 52-69. <https://doi.org/10.1093/clipsy.10.1.52>
- Collins, R. N., Gilligan, L. J., & Poz, R. (2018). The Evaluation of a Compassion-Focused Therapy Group for Couples Experiencing a Dementia Diagnosis. *Clinical Gerontologist*, 41(5), 474-486.
<https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1397830>
- De Vito, A. N., Ahmed, M., & Mohlman, J. (2022). Cognitive Enhancement Strategies to Augment Cognitive-Behavioral Therapy for Anxiety and Related Disorders: Rationale and Recommendations for Use With Cognitively Healthy Older Adults. *Cognitive and Behavioral Practice*, 29(1), 175-184. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2019.10.007>
- Demakakos, P., Hacker, E., & Gjonca, E. (2006). 11. Perceptions of ageing. *Retirement, health and relationships of the older population in England*. 339. <https://www.academia.edu/download/30220589/15351.pdf#page=351>
- Efklides, A., Kalaitzidou, M., & Chankin, G. (2003). Subjective Quality of Life in Old Age in Greece. *European Psychologist*, 8(3), 178-191. <https://doi.org/10.1027//1016-9040.8.3.178>
- Freeman, A. T., Santini, Z. I., Tyrovolas, S., Rummel-Kluge, C., Haro, J. M., & Koyanagi, A. (2016). Negative perceptions of ageing predict the onset and persistence of depression and anxiety: Findings from a prospective analysis of the Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). *Journal of affective disorders*, 199, 132-138.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.03.042>
- Freitas, M. C. d., Queiroz, T. A., & Sousa, J. A. V. d. (2010). O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 44, 407-412.
<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/pVX7LsgkVwcD9p8gkLkdhbT/>
- Gallou-Guyot, M., Mandigout, S., Combourieu-Donnezan, L., Bherer, L., & Perrochon, A. (2020). Cognitive and physical impact of cognitive-motor dual-task training in cognitively impaired older adults: An overview. *Neurophysiologie Clinique*, 50(6), 441-453. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0987705320301209>
- Haghi Asgarabadi, F., Kraskian Azizari, A., & Jamhari, F. (2017). Determining the psychometric characteristics of the aging perception questionnaire in Iranian elderly. *Ravansanji*, 6(22), 59-76. <https://rbs.mui.ac.ir/article-1-526-en.html>
- Hosseinpour, S., Behpour, N., Tadibi, V., & Ramezankhani, A. (2018). Effect of Cognitive-motor Exercises on Physical Health and Cognitive Status in Elderly. *Iran-J-Health-Educ-Health-Promot*, 5(4), 336-344.
<https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.336>
- Ingrand, I., Paccalin, M., Liuu, E., Gil, R., & Ingrand, P. (2018). Positive perception of aging is a key predictor of quality-of-life in aging people. *PLoS One*, 13(10), e0204044.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0204044>
- Jafari, A., & Behboodi, M. (2017). The Efficacy of Aerobic Exercises in Reducing Loneliness and Promoting Happiness in Elderly. *ijpn*, 5(5), 9-17. <https://doi.org/10.21859/ijpn-05052>
- Khalvati, M., Babakhanian, M., Khalvati, M., Nafei, A., Khalvati, M., & Ghafuri, R. (2021). Death anxiety in the elderly in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Ageing*, 16(2), 152-171.
http://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=2028&sid=1&slc_lang=en&html=1
- Lindsäter, E., Axelsson, E., Salomonsson, S., Santoft, F., Ljótsson, B., Åkerstedt, T., Lekander, M., & Hedman-Lagerlöf, E. (2021). The mediating role of insomnia severity in internet-based cognitive behavioral therapy for chronic stress: Secondary analysis of a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 136, 103782.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005796720302369>
- Manafifar, F. Z., Ghaffari, F., Faramarzi, M., & Shamsalinia, A. (2023). Healthy aging and its prediction based on individual, psychological and social factors in elderly people of Amol city [سالمندی سالم و پیش بینی آن بر اساس عوامل فردی، روانی و اجتماعی [در سالمندان شهر آمل]. *Iran-J-Health-Educ-Health-Promot*, 10(4), 321-334. <https://doi.org/10.52547/ijhehp.10.4.321>
- Manige, H. S., Papi, S., Sahaf, R., Asl, M. A., Ramshini, M., Rassafiani, M., & Bodaghi, A. M. (2020). Predicting the perception of aging based on optimism in the elderly people. *Iranian Journal of Ageing*, 14(4), 450-461.
<https://researchoutput.csu.edu.au/en/publications/predicting-the-perception-of-aging-based-on-optimism-in-the-elder>
- Manookian, A., Navab, E., & Zomorodi, M. (2020). The relationship between self-compassion and attitude to ageing in middle aged people. *Iranian Journal of Nursing Research*, 15(5), 20-28. http://ijnr.ir/browse.php?a_code=A-10-5024-1&sid=1&slc_lang=en
- Meisner, B. A., Weir, P. L., & Baker, J. (2013). The relationship between aging expectations and various modes of physical activity among aging adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(4), 569-576.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.02.007>



- Miyagawa, Y., & Taniguchi, J. (2022). Self-compassion helps people forgive transgressors: Cognitive pathways of interpersonal transgressions. *Self and identity*, 21(2), 244-256. <https://doi.org/10.1080/15298868.2020.1862904>
- Mojarad Azar Gharabaghi, M. J., & Dehghanizade, J. (2021). The Effectiveness of a Period of Brain Gym Exercises on the Balance and Inhibitory Control in the Elderly with Mild Cognitive Impairment. *Aging Psychology*, 7(3), 228-211. https://jap.razi.ac.ir/article_1885_en.html
- Momeni, K., & Rafiee, z. (2018). The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Group Therapy on Death Anxiety and General Health of Mourning Elderly Women. *Aging Psychology*, 4(2), 131-141. https://jap.razi.ac.ir/article_1003.html
- Mortazavi, S. S., Foroughan, M., Hosseini, S. A., Nasiri, E., & Shahbazi, F. (2021). Negative Factors Affecting the Sleep Quality of the Elderly in Iran: A Systematic Review [Review]. *Archives of Rehabilitation*, 22(2), 132-153. <https://doi.org/10.32598/rj.22.2.3011.1>
- Nabavi, S. H., Alipour, F., Hejazi, A., Rabani, E., & Rashedi, V. (2014). Relationship between social support and mental health in older adults. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 57(7), 841-846. https://mjms.mums.ac.ir/article_3756_en.html
- Nameni, E., Jajarmi, M., & Soliemanian, A. (2021). Comparison of the Effectiveness of Existential Therapy and Compassion-based therapy on Psychological Well-being and Marital Disturbance of Conflicting Women. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 28(4), 608-620. https://jsums.medsab.ac.ir/article_1450_23870c2330fc5c68434926fb98fa5235.pdf?lang=en
- Noorbala, F., Borjali, A., & Noorbala, A. A. (2013). The interaction effect between â Self-Compassionâ and â Ruminationâ of depressed patients in â Compassion Focused Therapyâ. *Daneshvar Medicine*, 21(1), 77-84. https://daneshvarmed.shahed.ac.ir/article_1567_435e027d0ff773067bfd9645dafa2922.pdf
- Oud, M., de Winter, L., Vermeulen-Smit, E., Bodden, D., Nauta, M., Stone, L., van den Heuvel, M., Taher, R. A., de Graaf, I., Kendall, T., Engels, R., & Stikkelbroek, Y. (2019). Effectiveness of CBT for children and adolescents with depression: A systematic review and meta-regression analysis. *European Psychiatry*, 57, 33-45. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.12.008>
- Ramesh, S., Azadian, E., & Majlesi, M. (2020). The Comparison and Relationship between Cognitive and Motor Function in Elderly with and without Falling Experience [Research]. *Research in Sport Management and Motor Behavior*, 10(20), 138-150. <https://doi.org/10.29252/jrsm.10.20.138>
- Seyyedjafari, J., Jeddi, M., Mousavi, R., Hoseyni, E., & Shakibmehr, M. (2020). The Effectiveness of Compassion-Focused Therapy on Elderly Life expectancy. *Aging Psychology*, 5(2), 157-168. <https://doi.org/10.22126/jap.2020.4672.1367>
- Shahbazi, M., Golzari, M., & Borjali, A. (2015). Effectiveness of a healthy lifestyle based on the World Health Model on death anxiety among elderly people of Ilam. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 22(3), 308-316. https://jsums.medsab.ac.ir/article_565_en.html
- Strauss, C., Gu, J., Pitman, N., Chapman, C., Kuyken, W., & Whittington, A. (2018). Evaluation of mindfulness-based cognitive therapy for life and a cognitive behavioural therapy stress-management workshop to improve healthcare staff stress: study protocol for two randomised controlled trials. *Trials*, 19(1), 209. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2547-1>
- Trzepacz, P. T., Hochstetler, H., Wang, S., Walker, B., Saykin, A. J., & for the Alzheimer's Disease Neuroimaging, I. (2015). Relationship between the Montreal Cognitive Assessment and Mini-mental State Examination for assessment of mild cognitive impairment in older adults. *BMC Geriatrics*, 15(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0103-3>
- Varaee, P., Momeni, K., & Moradi, A. (2018). Self-Compassion, attitude towards religion and death anxiety: predictors of psychological well-being in the elderly. https://journals.iau.ir/article_543925_a424a9fed843b15223df3f1e64d20a11.pdf
- Wurm, S., & Benyamini, Y. (2014). Optimism buffers the detrimental effect of negative self-perceptions of ageing on physical and mental health. *Psychology & Health*, 29(7), 832-848. <https://doi.org/10.1080/08870446.2014.891737>