

The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Rumination and Perceived Stress in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder

1. Nooshin Bahrami[✉]: Department of Psychology, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

2. Karim Savari^{*}: Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: k_savari@pnu.ac.ir

Received: 2026-07-04

Revised: 2026-08-18

Accepted: 2026-10-15

Published: 2026-10-17



Abstract

Introduction and Aim: Patients with obsessive-compulsive disorder face challenges in controlling rumination and stress. Therefore, the aim of this research was to determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and perceived stress in patients with obsessive-compulsive disorder.

Methodology: The present study was a quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The research population consisted of all patients with obsessive-compulsive disorder of Ahvaz city in 2025 year; which 28 individuals of them were selected via purposive sampling method and randomly assigned to either the experimental or the control group. The experimental group underwent eight 90-minute sessions of mindfulness-based cognitive therapy, while the control group remained on a waiting list for treatment. Data were collected using the ruminative questionnaire (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991) and perceived stress scale (Cohen et al., 1983) and were analyzed using multivariate analysis of covariance in SPSS-25 software at a significant level of 0.05.

Findings: The findings showed that mindfulness-based cognitive therapy reduced rumination and perceived stress in patients with obsessive-compulsive disorder ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the results of the present research, mindfulness-based cognitive therapy can be used to improve the health of patients with obsessive-compulsive disorder—specifically by reducing rumination and perceived stress.

Keywords: Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Rumination, Perceived Stress, Obsessive-Compulsive Disorder.

How to Cite: Bahrami, N., & Savari, K. (2027). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Rumination and Perceived Stress in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 5(1), 1-12.



Copyright: © 2025 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

Obsessive-compulsive disorder are defined based on the existence of obsessive thoughts, desires, and persistent, unwanted and disturbing thoughts, or compulsive obsessions, including repeated behavior or actions that a person feels he must do in response to an obsession (Wagstaff, 2024). In obsessive-compulsive disorder, the sick person's mind is filled with uncontrollable and persistent thoughts, and because of this, the sick person is forced to perform certain actions (Pittenger, 2026).

Obsessive-compulsive disorder can increase rumination, and this rumination is focused on the past, unlike worry that is focused on the future, and in people with obsessions, it revolves around the importance of obsessive thoughts, responsibility, or the fearful consequences of not performing rituals (Amaral et al., 2024). Rumination is a psychological construct that refers to repetitive and self-conscious thoughts about a certain topic, and the tendency to rumination is related to the recall of reinforced and selective negative stimuli (Li et al., 2024). Also, rumination is defined as persistent and recurring thoughts that revolve around a common topic; So that after entering the awareness, it diverts the person's attention from the desired subject and the main goal to other subjects (Mendle, 2026). This rumination can be the cognitive basis of patients and includes thoughts that are reviewed endlessly and fuel hopelessness about the future and negative evaluations about themselves and have a negative effect on mood and motivation (Zhou et al., 2025).

Also, obsessive-compulsive disorder can lead to increased perceived stress (Wang et al., 2023). Stress is a state involving the interaction of biological, psychological, and environmental factors, while perceived stress reflects an overall assessment of the significance of environmental and personal challenges. Thus, both environmental and individual factors play a role in the perception of stressors; environmental factors establish the situational context, whereas individual factors represent the person's response to the situation (Mollet et al., 2026). Perceived stress is defined as the cognitive appraisal of negative life events and the extent to which an individual evaluates various life situations as stressful (Caetano et al., 2022). The perception of stress disrupts the balance of the individual's psychological system, and the experience of such internal stress markers—stemming

from this intrapsychic imbalance—leads to a decline in health and quality of life (Ibiyemi et al., 2024).

One method for enhancing psychological attributes is mindfulness-based cognitive therapy, which incorporates various forms of meditation, stretching yoga, introductory training, and body-scan exercises, aiming to improve the connection between mood, thoughts, emotions, and bodily sensations (Lee & Cho, 2021). Mindfulness-based cognitive therapy is a relatively new, theory-driven psychological intervention that emerged from a combination of cognitive behavioral therapy and mindfulness-based stress reduction; rather than emphasizing the content of thoughts, it focuses on awareness and altering one's relationship with thoughts, emotions, and bodily sensations (Wang et al., 2025). This therapeutic approach employs various techniques and exercises—such as body scanning, sitting and standing meditation, mindful movement, the three-minute breathing space, and focusing awareness on the "here and now"—to modulate and regulate negative behavioral patterns and automatic thoughts (Druege et al., 2024).

Given the heavy burden of impairment that obsessive-compulsive disorder imposes on the affected individual, their family, and society, efforts to improve their condition hold both clinical and social significance. Individuals with obsessive-compulsive disorder face challenges in managing rumination and stress; consequently, it is essential to employ appropriate therapeutic interventions to reduce these symptoms, with Mindfulness-based cognitive therapy appearing to be a promising approach. While research has been conducted on the efficacy of MBCT regarding rumination and perceived stress, no studies have specifically examined this in the context of obsessive-compulsive disorder; thus, the findings of this study can help both patients and those involved in their care understand the effectiveness of Mindfulness-based cognitive therapy in addressing these issues. Therefore, the aim of this research was to determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and perceived stress in patients with obsessive-compulsive disorder.

Methodology

The present study was a quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The research population consisted of all patients with obsessive-compulsive disorder of Ahvaz city in 2025 year; which 28 individuals of them were selected via purposive sampling method and randomly assigned to either the experimental or the control group.

In this study, inclusion criteria consisted of scoring above the mean on the research instruments, being aged 18 to 50, possessing literacy skills, having a definitive diagnosis of obsessive-compulsive disorder, using psychiatric medication concurrently with treatment, absence of severe mental disorders such as psychosis, not receiving concurrent psychological treatments, and providing informed consent; exclusion criteria included withdrawal from the study and absence from more than one session.

The experimental group underwent eight 90-minute sessions of mindfulness-based cognitive therapy, while the control group remained on a waiting list for treatment. Data were collected using the ruminative questionnaire (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991) and perceived stress scale (Cohen et al., 1983) and were analyzed using multivariate analysis of covariance in SPSS-25 software at a significant level of 0.05.

Findings

The sample for the present study consisted of 28 individuals (15 in the experimental group and 13 in the control group); regarding age, the majority of the experimental group fell within the 26–33 age range (40 percent), while the majority of the control group fell within the 34–41 range (38.46 percent); regarding education, the majority of participants in both groups

held a bachelor's degree (40 percent and 38.46 percent, respectively).

The findings showed that mindfulness-based cognitive therapy reduced rumination and perceived stress in patients with obsessive-compulsive disorder ($P < 0.001$).

Discussion and Conclusion

Overall, the findings of this study indicate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing rumination and perceived stress in patients with obsessive-compulsive disorder. As a result, mindfulness-based cognitive therapy can be used to improve the health of patients with obsessive-compulsive disorder—specifically by reducing rumination and perceived stress. Also, the use of mindfulness-based cognitive therapy method as a complementary treatment alongside pharmacotherapy is recommended for patients with obsessive-compulsive disorder. Another practical recommendation is to conduct mindfulness-based cognitive therapy training workshops for counselors and psychologists, enabling them to utilize this therapeutic approach to improve the psychological well-being of patients with obsessive-compulsive disorder.

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی

۱. نوشین بهرامی[✉]: گروه روان شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

۲. کریم سواری[✉]: گروه روان شناسی تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: k_savari@pnu.ac.ir

انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۲۵

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۲۳

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۲۷

دریافت: ۱۴۰۵/۰۴/۱۳

چکیده

مقدمه و هدف: بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی در کنترل نشخوار ذهنی و استرس با چالش هایی مواجه هستند. بنابراین، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی بود.

روش شناسی: مطالعه حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش همه بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شهر اهواز در سال ۱۴۰۴ بودند که تعداد ۲۸ نفر از آنها با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای تحت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار برای درمان ماند. داده ها با پرسشنامه نشخوار ذهنی (نولن- هوکسما و مارو، ۱۹۹۱) و مقیاس استرس ادراک شده (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳) گردآوری و با روش های تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم افزار SPSS-25 تحلیل شدند.

یافته ها: یافته ها نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی کاهش نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شد ($P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری: طبق نتایج پژوهش حاضر، برای بهبود سلامت بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی به ویژه کاهش نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده می توان از روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی استفاده کرد.



نحوه استناددهی: بهرامی، نوشین و سواری، کریم. (۱۴۰۶). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی. روان شناسی انگیزش، رفتار و سلامت، ۱۵(۱)، ۱-۱۲.

کلیدواژگان: شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، نشخوار ذهنی، استرس ادراک شده، وسواس فکری- عملی.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۴ 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.

مقدمه

وسواس فکری- عملی بر اساس وجود وسواس‌های فکری شامل افکار، امیال و تصاویر مکرر و پایدار به صورت ناخواسته و مزاحم و یا وسواس‌های عملی شامل رفتار یا اعمال تکراری که فرد احساس می‌کند در پاسخ به یک وسواس باید انجام دهد، مشخص می‌شود (Wagstaff, 2024). در اختلال وسواس فکری- عملی ذهن فرد بیمار از افکار مهارنشده و پایدار لبریز شده است و به همین خاطر، فرد بیمار مجبور می‌شود تا اعمال خاصی را انجام دهد (Pittenger, 2026). وسواس فکری- عملی یکی از اختلال‌های روان‌شناختی و روان‌پزشکی است که با افکار ناخواسته، تکراری، مزاحم، آزاردهنده و آیین‌مند مشخص می‌شود و فرد مبتلا به آن برای اجتناب از اضطراب یا خنثی‌سازی آن از رفتارهای وسواسی استفاده می‌کند؛ به‌طوری که چرخه معیوب وسواس فکری- عملی نه تنها عملکرد روزانه فرد را مختل می‌نماید، بلکه بار سنگینی بر سلامت روان و کیفیت زندگی فرد تحمیل می‌کند (Samuel et al., 2022). هشت ویژگی اصلی وسواس فکری- عملی شامل نهایی‌خوایی، اشتغال ذهنی با جزئیات، چسبیدن افراطی به کار و تولید، وجدانی‌بودن افراطی، ناتوانی در توجه‌نکردن به موضوع‌های بی‌ارزش، حساست، انعطاف‌ناپذیری لجاجت و ناتوانی در محول کردن کارها می‌باشند (Xiao et al., 2023).

وسواس فکری- عملی می‌تواند سبب افزایش نشخوار ذهنی شود و این نشخوار برخلاف نگرانی که معطوف به آینده است، معطوف به گذشته می‌باشد و در افراد مبتلا به وسواس حول محور اهمیت افکار وسواسی، مسئولیت یا پیامدهای ترسناک عدم انجام آیین‌ها می‌چرخد (Amaral et al., 2024). نشخوار ذهنی یک سازه روان‌شناختی است که به افکار تکرارشونده و خودآگاه درباره موضوع خاصی اطلاق می‌شود و تمایل به نشخوار ذهنی با یادآوری محرک‌های منفی تقویت‌شده و انتخابی مرتبط می‌باشد (Li et al., 2024). همچنین، نشخوار ذهنی به‌عنوان افکاری مقاوم و عودکننده تعریف می‌شود که حول یک موضوع معمول می‌چرخد؛ به‌طوری که پس از ورود به آگاهی، توجه فرد را از موضوع موردنظر و هدف اصلی به سمت دیگر موضوع‌ها منحرف می‌سازد (Mendle, 2026). در واقع، نشخوار ذهنی مجموعه‌ای از افکار منفعلانه است که جنبه تکراری

دارد، بر علل و نتایج علائم متمرکز می‌باشد، مانع حل سازگارانه مسائل مختلف می‌شود و افکار منفی را افزایش می‌دهد (Wang et al., 2024). این نشخوار می‌تواند زیربنای شناختی بیماران و شامل افکاری باشد که به‌طور پایان‌ناپذیری مرور می‌شوند و به ناامیدی درباره آینده و ارزیابی‌های منفی درباره خود دامن می‌زنند و بر خلق و انگیزش اثر منفی می‌گذارند (Zhou et al., 2025).

همچنین، وسواس فکری- عملی می‌تواند سبب افزایش استرس ادراک‌شده شود (Wang et al., 2023). استرس نتیجه درخواست‌های محیطی از فرد، نداشتن پاسخ‌های مطلوب آماده به درخواست‌های محیطی و واکنش نامطلوب به درخواست‌های محیطی است (Dijkstra et al., 2024). استرس یکی از رایج‌ترین واژه‌های روان‌شناسی و روان‌پزشکی است که تهدید مهمی برای سلامت و بهداشت محسوب می‌شود و ادراک استرس به درک و برداشت فرد از استرس‌زا بودن موقعیت‌ها و رویدادها بستگی دارد (Karn-Buehler & Kuhne, 2022). استرس حالتی است که در آن عامل‌های زیست‌شناختی، روان‌شناختی و محیطی با هم در تعامل هستند و ادراک استرس حالتی است که منعکس‌کننده ارزیابی کلی از اهمیت چالش‌های محیطی و شخصی است. بنابراین، عامل‌های محیطی و فردی در ادراک عامل‌های استرس‌زا اهمیت دارند و عامل‌های محیطی زمینه موقعیت را فراهم می‌آورند و عامل‌های فردی عنصری است که فرد نسبت به موقعیت از خود نشان می‌دهد (Mollet et al., 2026). استرس ادراک‌شده به معنای ارزیابی شناختی از وقایع منفی زندگی و میزانی که فرد موقعیت‌های مختلف زندگی را استرس‌زا ارزیابی می‌کند، تعریف می‌شود (Caetano et al., 2022). ادراک استرس تغییرهای مختلفی را در نظم و تعادل سیستم روان‌شناختی فرد ایجاد می‌کند و ادراک و تجربه شاخص‌های درونی فرد از طریق برهم‌خوردن نظم درون‌روانی باعث افت سلامت و کیفیت زندگی می‌شود (Ibiyemi et al., 2024).

یکی از روش‌های بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی است که شامل مدیتیشن‌های مختلف، یوگای کشیدگی، آموزش مقدماتی و تمرین مرور بدن می‌باشد که به‌دنبال بهبود ارتباط بین خلق، افکار، احساس و حس‌های بدنی است (Lee & Cho, 2021). ذهن‌آگاهی به معنای توجه‌کردن ویژه،

فکری- عملی در کنترل نشخوار ذهنی و استرس با چالش‌هایی مواجه هستند و بر همین اساس، لازم است تا با استفاده از روش درمانی مناسب به دنبال کاهش نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده در آنان بود که به نظر می‌رسد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در این زمینه موثر واقع شود. با اینکه پژوهش‌هایی درباره اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده انجام‌شده، اما پژوهشی در این زمینه بر روی مبتلایان به وسواس فکری- عملی یافت نشد که نتایج این پژوهش می‌تواند به این گروه و افرادی که با آنان سروکار دارند در شناخت میزان اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده کمک نماید. بنابراین، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی بود.

روش‌شناسی

مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش همه بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شهر اهواز در سال ۱۴۰۴ بودند که تعداد ۲۸ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. در این پژوهش، ملاک‌های ورود به مطالعه شامل کسب نمره بالاتر از میانگین در ابزارهای پژوهش، سن ۱۸ تا ۵۰ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، تشخیص قطعی اختلال وسواس فکری- عملی، مصرف داروهای روان‌پزشکی همزمان با درمان، عدم ابتلا به اختلال‌های روانی شدید مانند روان‌پریشی، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی به‌صورت همزمان و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری و غیبت بیش از یک جلسه بودند.

مراحل اجرایی پژوهش حاضر به این شرح بود که پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با شناسه IR.IAU.AHV.AZ.REC.1405.342، از میان ۷۰ بیمار که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه بودند تعداد ۲۸ بیمار (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۳ نفر گروه کنترل) به‌عنوان نمونه انتخاب و برای آنان اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت

هدفمند، در زمان حال و بدون قضاوت است که به‌عنوان شکل خاصی از توجه به آگاهی از افکار، رفتار، هیجان و احساس اشاره دارد (Ding et al., 2026). شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی یک روش مداخله نسبتاً جدید، نظریه‌محور و روان‌شناختی است که از ترکیب درمان شناختی رفتاری و ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس به‌وجود آمده و در آن به جای تأکید بر محتوای افکار بر آگاهی و تغییر رابطه افکار، احساس‌ها و حس‌های بدنی تأکید می‌شود (Wang et al., 2025). این روش درمانی از تکنیک‌ها و تمرین‌های مختلفی مانند تمرین واریسی بدن، مراقبه نشسته و ایستاده، حرکت به شیوه ذهن آگاهی، فضای تنفس سه دقیقه‌ای و متمرکز کردن آگاهی بر اینجا و اکنون برای تعدیل الگوهای رفتاری منفی و افکار خودکار و تنظیم آنها استفاده می‌کند (Druge et al., 2024).

پژوهش‌هایی درباره اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده انجام‌شده است. برای مثال، نتایج پژوهش Zhang et al (2025) نشان داد که که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش نشخوار ذهنی، اضطراب و افسردگی و افزایش رشد پس از سانحه در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد مغزی شد. Moradi et al (2023) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش نشخوار ذهنی و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان سینه شد. در پژوهشی دیگر Jodaki et al (2022) گزارش کردند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش نشخوار ذهنی و خستگی در بیماران مبتلا به سرطان رحم شد. همچنین، نتایج پژوهش Zhao (2025) نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس ادراک‌شده و و علائم روان‌تنی در دختران نوجوان شد. Rahaei et al (2025) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس ادراک‌شده و افزایش مراقبت در مادران دارای کودک مبتلا به سرطان شد. در پژوهشی دیگر Aghaei et al (2023) گزارش کردند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس ادراک‌شده و علائم روان‌تنی در دانش‌آموزان با اختلال‌های روان‌تنی شد.

با توجه به بار سنگین ناتوانی که اختلال وسواس فکری- عملی بر دوش فرد مبتلا، خانواده و جامعه می‌گذارد، تلاش برای بهبود ویژگی‌های آنان اهمیت بالینی و اجتماعی دارد. مبتلایان به وسواس

پیش‌آزمون و پس‌آزمون از نظر نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده ارزیابی و پس از پایان پژوهش از آنان به دلیل شرکت در پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آمد. در این پژوهش، برای شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی از پروتکل Kabat-Zinn (1990) استفاده شد که محتوای جلسات آن در جدول ۱ گزارش شد.

ملاحظات اخلاقی مانند محرمانه‌بودن اطلاعات، ناشناس‌ماندن شرکت‌کنندگان، امکان انصراف در هر مرحله از پژوهش و غیره به آنان تعهد داده شد. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک جلسه تحت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار برای درمان ماند. گروه‌ها در مراحل

جدول ۱. محتوای جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسات	شرح جلسات
اول	برقراری ارتباط، تعریف و مفهوم‌سازی و لزوم استفاده از شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی
دوم	آشنایی با نحوه تن‌آرامی و آموزش تن‌آرامی برای ۱۴ گروه از عضلات شامل ساعد، بازو، عضلات پشت ساق پا، ران‌ها، شکم، سینه، شانه‌ها، گردن، لب، چشم‌ها، آرواره‌ها و پیشانی
سوم	آموزش تن‌آرامی برای ۶ گروه از عضلات شامل دست‌ها و بازوها، پاها و ران‌ها، شکم و سینه، گردن و شانه، آرواره‌ها، پیشانی و لب‌ها و تکلیف خانگی تن‌آرامی
چهارم	آموزش ذهن‌آگاهی تنفس، آشنایی با نوه ذهن‌آگاهی تنفس، آموزش تکنیک دم و بازدم همراه با آرامش و بدون تفکر درباره چیز دیگر و آموزش تکنیک تماشای تنفس و تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی تنفس قبل از خواب به مدت ۲۰ دقیقه
پنجم	آموزش تکنیک پویا یا واریسی بدن، آموزش تکنیک توجه به حرکت بدن هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکت آنها و جستجوی حس‌های فیزیکی و تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی خوردن همراه با توجه به مزه و منظره غذا
ششم	آموزش ذهن‌آگاهی افکار، آموزش توجه به ذهن، افکار منفی و مثبت، خوشایند و ناخوشایند بودن افکار، اجازه‌دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و خروج آسان آنها از ذهن بدون قضاوت و توجه عمیق به آنها و تکلیف خانگی نوشتن تجربه‌های منفی و مثبت روزانه بدون قضاوت درباره آنها
هفتم	آموزش ذهن‌آگاهی کامل و تکرار آموزش جلسه‌های چهارم تا ششم هر کدام به مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه
هشتم	مرور و جمع‌بندی جلسات قبل

مقیاس استرس ادراک‌شده: این مقیاس توسط Cohen et al (1983) با ۱۶ عبارت ساخته شد که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از هرگز با نمره صفر و خیلی زیاد با نمره چهار وجود داشت. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در مقیاس استرس ادراک‌شده ۰ و ۶۴ است و نمره بیشتر حاکی از استرس ادراک‌شده بالاتر می‌باشد. سازندگان روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و نتایج حاکی از وجود دو عامل خودکارآمدی ادراک‌شده و درماندگی ادراک‌شده بود و پایایی کل آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کردند. در ایران، Aghaei et al (2023) پایایی مقیاس استرس ادراک‌شده را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش کردند. در مطالعه حاضر، پایایی مقیاس استرس ادراک‌شده با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ محاسبه شد.

در مطالعه حاضر، برای گردآوری داده‌ها از دو ابزار زیر استفاده شد. **پرسشنامه نشخوار ذهنی:** این پرسشنامه توسط Nolen- Hoeksema & Marrow (1991) با ۲۲ عبارت ساخته شد که برای پاسخگویی به هر گویه چهار گزینه از هرگز با نمره یک و اغلب اوقات با نمره چهار وجود داشت. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در پرسشنامه نشخوار ذهنی ۲۲ و ۸۸ است و نمره بیشتر حاکی از نشخوار ذهنی بالاتر می‌باشد. سازندگان روایی سازه ابزار را با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و نتایج حاکی از وجود دو عامل پاسخ‌های نشخواری و پاسخ‌های منحرف‌کننده حواس بود و پایایی کل آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش کردند. در ایران، Jodaki et al (2022) پایایی پرسشنامه نشخوار ذهنی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کردند. در مطالعه حاضر، پایایی پرسشنامه نشخوار ذهنی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شد.

داده‌های مطالعه حاضر با روش‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-25 در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند. نمونه‌های پژوهش حاضر ۲۸ نفر (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۳ نفر در گروه کنترل) بودند که فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی آنها در جدول ۲ گزارش شد.

یافته‌ها

جدول ۲. فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	سطح	گروه آزمایش فراوانی (درصد فراوانی)	گروه کنترل فراوانی (درصد فراوانی)
سن (سال)	۱۸-۲۵	۳ (۲۰/۰۰)	۴ (۳۰/۷۷)
	۲۶-۳۳	۶ (۴۰/۰۰)	۳ (۲۳/۰۸)
	۳۴-۴۱	۴ (۲۶/۶۷)	۵ (۳۸/۴۶)
	۴۲-۵۰	۲ (۱۳/۳۳)	۱ (۷/۶۹)
تحصیلات	زیر دیپلم	۲ (۱۳/۳۳)	۲ (۱۵/۳۸)
	دیپلم	۴ (۲۶/۶۷)	۳ (۲۳/۰۸)
	فوق دیپلم	۱ (۶/۶۶)	۰ (۰/۰۰)
	کارشناسی	۶ (۴۰/۰۰)	۵ (۳۸/۴۶)
	کارشناسی ارشد	۲ (۱۳/۳۳)	۳ (۲۳/۰۸)

طبق نتایج جدول ۲، از نظر سنی بیشتر نمونه‌های گروه آزمایش سن ۲۶-۳۳ سال (۴۰ درصد) و گروه کنترل سن ۳۴-۴۱ سال (۳۸/۴۶ درصد) و از نظر تحصیلات بیشتر نمونه‌های هر دو گروه آزمایش و کنترل کارشناسی (به ترتیب ۴۰ درصد و ۳۸/۴۶ درصد) بود. نتایج میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده گروه‌های آزمایش و کنترل در جدول ۳ گزارش شد.

جدول ۳. نتایج میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار
نشخوار ذهنی	آزمایش	پیش‌آزمون	۶۱/۴۰	۳/۸۳
		پس‌آزمون	۴۹/۷۳	۳/۲۱
	کنترل	پیش‌آزمون	۶۳/۴۶	۴/۷۵
		پس‌آزمون	۵۹/۶۹	۲/۵۱
استرس ادراک‌شده	آزمایش	پیش‌آزمون	۵۰/۴۰	۴/۷۷
		پس‌آزمون	۳۴/۸۶	۴/۶۵
	کنترل	پیش‌آزمون	۵۱/۴۶	۳/۵۷
		پس‌آزمون	۵۲/۳۰	۴/۱۲

طبق نتایج جدول ۳، میانگین نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از مرحله پیش‌آزمون نسبت به مرحله پس‌آزمون کاهش بیشتری یافته است. پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که فرض نرمال بودن نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به دلیل معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف رد نشد. همچنین، فرض همگنی واریانس‌های نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده به دلیل معناداری

نشد. در نتیجه، شرایط برای استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری وجود داشت. نتایج آزمون‌های چندمتغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در جدول ۴ گزارش شد.

بزرگ‌تر از ۰/۰۵ در آزمون لوین رد نشد. علاوه بر آن، فرض همگنی کوواریانس‌ها به دلیل معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ در آزمون ام‌باکس رد نشد. افزون بر آن، فرض همگنی شیب‌های رگرسیون به دلیل معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ در اثر تعامل گروه و پس آزمون رد

جدول ۴. نتایج آزمون‌های چندمتغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده

آزمون	مقدار	F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
اثر پیلاپی	۰/۸۵	۴۲/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۱۴	۴۲/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰
اثر هتلینگ	۶/۰۳	۴۲/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰
بزرگ‌ترین ریشه روی	۶/۰۳	۴۲/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱/۰۰

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بود ($P < ۰/۰۰۱$). نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر هر یک از متغیرهای نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در جدول ۵ گزارش شد.

طبق نتایج جدول ۴، بین گروه‌های آزمایش و کنترل حداقل از نظر یکی از متغیرهای نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی تفاوت معناداری وجود داشت که با توجه به اندازه اثر می‌توان گفت ۸۵ درصد تغییر در متغیرها نتیجه

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر هر یک از متغیرهای نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
نشخوار ذهنی	گروه	۸۳۳/۳۴	۱	۸۳۳/۳۴	۲۷/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۵۴	۰/۹۹
استرس ادراک شده	گروه	۲۱۰۹/۳۴	۱	۲۱۰۹/۳۴	۸۴/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۷۸	۱/۰۰

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش نشخوار ذهنی در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شد که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Zhang et al (2025)، Moradi et al (2023) و Jodaki et al (2022) همسو بود. در تبیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار ذهنی در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی می‌توان استنباط کرد که مکانیسم اصلی اثربخشی این درمان بر کنترل نشخوار ذهنی، تغییر در رابطه بیمار با افکار خود است و در شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی هدف صرفاً کاهش نشخوار نیست، بلکه توانایی تشخیص زودهنگام ورود به چرخه نشخوار و خروج از آن با مشاهده بدون قضاوت است. به عبارت دیگر، در شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی می‌آموزند که افکار را به عنوان رویدادهای ذهنی گذار مشاهده کنند و خود را از

طبق نتایج جدول ۵، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی کاهش هر دو متغیر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شد که با توجه به اندازه اثر می‌توان گفت ۵۴ درصد تغییر در نشخوار ذهنی و ۷۸ درصد تغییر در استرس ادراک شده نتیجه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بود ($P < ۰/۰۰۱$).

بحث و نتیجه‌گیری

مبتلایان به وسواس فکری- عملی دچار چالش‌هایی در زمینه نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده هستند. بنابراین، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و استرس ادراک شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی بود.

محدودیت‌های این پژوهش شامل عدم بررسی دوره پیگیری، محدودیت در کنترل متغیرهای مداخله‌گر مانند حمایت اجتماعی دریافت‌شده، عدم بررسی نقش جنسیت، عدم بررسی نوع و شدت وسواس فکری- عملی، عدم بررسی سابقه درمانی بیماران و محدودیت در تعمیم‌پذیری نتایج این پژوهش به بیماران مبتلا به سایر اختلال‌ها بودند. بنابراین، انجام پژوهش با پیگیری‌های سه و شش ماهه، کنترل متغیرهای مداخله‌گر، انجام پژوهش به تفکیک جنسیت، بررسی نوع و شدت وسواس فکری- عملی، کنترل سابقه درمانی بیماران و انجام پژوهش حاضر بر روی بیماران مبتلا به سایر اختلال‌های اضطرابی پیشنهاد می‌شود.

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش حاکی از اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی بود. در نتیجه، برای بهبود سلامت بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی به‌ویژه کاهش نشخوار ذهنی و استرس ادراک‌شده می‌توان از روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی استفاده کرد. همچنین، استفاده از روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌عنوان درمان مکمل در کنار دارو درمانی برای بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد کاربردی دیگر برگزاری کارگاه‌های آموزشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای مشاوران و روان‌شناسان و بهره‌گیری آنان از این روش درمانی جهت بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی می‌باشد.

تعارض منافع

بین نویسندگان این مقاله تعارض منافع وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش هیچ حامی مالی نداشت و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز با شناسه IR.IAU.AHVAZ.REC.1405.342 است. همچنین، در این مطالعه اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی مانند محرمانه‌بودن اطلاعات، ناشناس ماندن شرکت‌کنندگان، امکان انصراف در هر مرحله از پژوهش و غیره به آنها تعهد داده شد.

مشارکت نویسندگان

هر دو نویسنده این مقاله در انجام همه مراحل با یکدیگر مشارکت داشتند.

درگیرشدن با محتوای آنها رها سازند. علاوه بر آن، تمرین‌های ذهن آگاهی مانند توجه به تنفس، اسکن و واریسی بدن و مشاهده افکار بدون قضاوت و واکنش به بیماران کمک کرد تا به جای غرق‌شدن در محتوای افکار وسواسی با فاصله‌گیری شناختی و پذیرش از چرخه نشخوار ذهنی خارج شوند و این تغییر در نگرش به نوبه خود به کاهش زمان و شدت نشخوار ذهنی منجر شد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه، بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی با افزایش آگاهی از لحظه حال یادگرفتند که به جای تمرکز بر افکار مزاحم گذشته یا نگرانی‌های آینده بر تجربه فعلی خود متمرکز شوند و این تغییر در کانون توجه توانست سبب کاهش نشخوار ذهنی در آنان گردد.

همچنین، نتایج دیگر پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس ادراک‌شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی شد که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Zhao (2025)، Rahaei et al (2025) و Aghaei et al (2023) همسو بود. در تبیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش استرس ادراک‌شده در بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی می‌توان استنباط کرد که درک اثربخشی این روش درمانی بر استرس ادراک‌شده نیازمند توجه به مکانیسم‌های اصلی آن است که عمدتاً شامل تغییر در رابطه بیمار با افکار و هیجان‌های خود می‌شود و برخلاف رویکردهای سنتی که بر تغییر محتوای افکار متمرکز هستند، این درمان با آموزش فاصله‌گیری شناختی و مشاهده بدون قضاوت به بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی این امکان را می‌دهد تا به جای غرق‌شدن در افکار وسواسی و تلاش برای کنترل آنها با پذیرش و آرامش بیشتری با آنها مواجه شوند و این تغییر در نگرش به تدریج به کاهش احساس غیرقابل کنترل بودن و غیرقابل پیش‌بینی بودن زندگی منجر می‌شود. تمرین‌های ذهن آگاهی مانند واریسی و اسکن بدن، تنفس آگاهانه و مدیتیشن با کاهش فعال‌سازی سیستم عصبی سمپاتیک و افزایش فعالیت سیستم پاراسمپاتیک به بیماران مبتلا به وسواس فکری- عملی کمک کرد تا پاسخ‌های فیزیولوژیکی به استرس را کاهش دهند و به جای واکنش‌های اضطرابی خودکار با آرامش و حضور ذهن بیشتری به موقعیت‌های استرس‌زا پاسخ دهند و از همین طریق سبب کاهش استرس ادراک‌شده گردند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله، نویسندگان تشکر و قدردانی خود را از همه کسانی که سهمی در انجام این پژوهش داشتند، اعلام می‌دارند.

References

- Aghaei, M., Ebrahimi, A., & Ansari Shahidi, M. (2023). Mindfulness-based cognitive therapy's effects on perceived stress and psychosomatic signs in students with psychosomatic disorders. *Journal of Applied Psychological Research*, 14(1), 211-226. <https://doi.org/10.22059/japr.2023.333973.644087>
- Amaral, F., Henning, M., Moir, F., & Krägeloh, C. (2024). A structural equation model analysis of the relationships between career indecision, sense of control, self-efficacy, rumination and depression in high school students. *Discover Psychology*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s44202-024-00257-9>
- Caetano, I., Amorim, L., Castanho, T. C., Coelho, A., Ferreira, S., Portugal-Nunes, C., & et al. (2022). Association of amygdala size with stress perception: Findings of a transversal study across the lifespan. *The European Journal of Neuroscience*, 56(8), 5287-5298. <https://doi.org/10.1111/ejn.15809>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Dijkstra, F. S., Dela Croix, A., Van Schuppen, H., Meeter, M., & Renden, P. G. (2024). When routine becomes stressful: A qualitative study into resuscitation team members' perception of stress and performance. *Journal of Interprofessional Care*, 38(2), 191-199. <https://doi.org/10.1080/13561820.2023.2289507>
- Ding, J., Mehnaz Ali, Z., Ibrahim, A. M., Atta, M. H. R., Khasawneh, M. A. S., & Ibrahim, F. M. (2026). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on depression and anxiety in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 92, 102105. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2026.102105>
- Drue, M., Guthardt, L., Haller, E., Michalak, J., & Apolinario-Hagen, J. (2024). Cognitive behavioral therapy and mindfulness-based cognitive therapy for depressive disorders: Enhancing access and tailoring interventions in diverse settings. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1456, 199-226. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4402-2_11
- Ibiyemi, T., Najam, W., & Oldewage-Theron, W. (2024). Hungry, stressed, and away from "home": Predictors of food security and perceived stress among international students. *American Journal of Health Promotion*, 38(8), 1238-1242. <https://doi.org/10.1177/08901171241257092>
- Jodaki, H., Sabet, M., & Ahadi, H. (2022). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and fatigue in patients with cervical cancer. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing*, 8(2), 1-11. <http://dx.doi.org/DOI:%2010.22034/IJRN.8.2.1>
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: The program of the stress reduction clinic at the university of Massachusetts Medical Center*, New York : Delta .
- Karn-Buehler, J., & Kuhne, F. (2022). Perception of stress in cats by German cat owners and influencing factors regarding veterinary care. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 24(8), 700-708. <https://doi.org/10.1177/1098612x211041307>
- Lee, S. H., & Cho, S. J. (2021). Cognitive behavioral therapy and mindfulness-based cognitive therapy for depressive disorders. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 1305, 295-310. https://doi.org/10.1007/978-981-33-6044-0_16
- Li, G. X., Liu, L., Wang, M. Q., Li, Y., & Wu, H. (2024). The longitudinal mediating effect of rumination on the relationship between depressive symptoms and problematic smartphone use in Chinese university students: A three-wave crosslagged panel analysis. *Addictive Behaviors*, 150, 107907. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107907>
- Mendle, J. (2026). Interpersonal motivations in adolescent rumination. *Development and Psychopathology*, 20, 1-5. <https://doi.org/10.1017/s0954579425101065>
- Mollet, M. C., Zerhouni, O., Bagnis, C. I., & Romo, L. (2026). Organizational dehumanization, perceived stress, and patient depersonalization in French nurses: A cross-sectional test of the Spillover model. *Journal of Nursing Management*, 2026(1), e2207579. <https://doi.org/10.1155/jonm/2207579>
- Moradi, A., Ahmadian, A., Mohammadi, I., & Ghavidel Kolowr, R. (2023). The effect of training mindfulness-based cognitive therapy on rumination and death anxiety amongst women with breast cancer. *Journal of Modern Psychological Researches*, 18(72), 249-256. <https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.17336>
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1), 115-121. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.1.115>
- Pittenger, C. (2026). Biological mechanisms and treatment of obsessive-compulsive disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 22(1), 455-480. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081423-020516>
- Rahaei, F., Sajjadian, I., Karimian, M. (2025). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on perceived stress and care burden of mothers with children with cancer. *Journal of Culture of Counseling and Psychotherapy*, 15(60), 27-52. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2025.76358.3218>
- Samuel, D. B., Balling, C. E., & Bucher, M. A. (2022). The alternative model of personality disorder is inadequate for capturing obsessive-compulsive personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and*

- Treatment*, 13(4), 418-421.
<https://doi.org/10.1037/per0000544>
- Wagstaff, C. (2024). Obsessive compulsive disorder: overview of the condition and its nursing management. *Nursing Standard*, 39(6), 45-50.
<https://doi.org/10.7748/ns.2024.e12269>
- Wang, S., Wu, M., Wei, J., Xia, W., Luo, Z., & Tian, L. (2025). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy via e-health on anxiety and depression in adults: A meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, 96, 211-222.
<https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2025.07.017>
- Wang, X., Soondrum, T., & Dai, L. (2024). Neuroticism affects nightmare distress through rumination. *Sleep & Breath*, 28(6), 2629-2637.
<https://doi.org/10.1007/s11325-024-03135-9>
- Wang, Y., Hong, A., Yang, W., & Wang, Z. (2023). The impact of childhood trauma on perceived stress and personality in patients with obsessive-compulsive disorder: A cross-sectional network analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 172, 111432.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2023.111432>
- Xiao, F., Zhao, J., Fan, L., Ji, X., Fang, S., Zhang, P., & et al. (2023). Understanding guilt-related interpersonal dysfunction in obsessive-compulsive personality disorder through computational modeling of two social interaction tasks. *Psychological Medicine*, 53(12), 5569-5581.
<https://doi.org/10.1017/s003329172200277x>
- Zhang, Z., Dong, Y., & Sun, Y. (2025). Effect of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and post-traumatic growth in patients with acute cerebral infarction: A randomized controlled trial. *Medicine*, 104(22), e42570.
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000042570>
- Zhao, Y. (2025). Mindfulness-based cognitive therapy for perceived stress and psychosomatic symptoms in Chinese adolescent girls: a mixed-methods school-based study of parent and teacher perceptions. *BMC Psychology*, 13, 1143. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03472-8>
- Zhou, S., Zhang, X., Lenferink, L. I. M., & Tang, S. (2025). Ecological validity of grief rumination measures among bereaved people. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 32(4), e70135.
<https://doi.org/10.1002/cpp.70135>