

The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Psychological Distress and Job Stress in Female Teachers with Type 2 Diabetes

1. Fatemeh Salameh Zavareh[✉]: Master of Science in General Psychology, Department of Psychology, Badroud Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
2. Alireza Rayati Badi^{✉*}: Department of Psychology, Badroud Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
*Corresponding Author's Email: alireza_rayati_moshaver@yahoo.com

Received: 2025-09-01

Revised: 2025-10-12

Accepted: 2025-11-29

Published: 2025-12-30



Abstract

Introduction and Aim: Type 2 diabetes as a chronic and acute disease can increase psychological distress and job stress. Therefore, the present research was conducted with the aim of determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on psychological distress and job stress in female teachers with type 2 diabetes.

Methodology: This study was applied in terms of purpose and quasi-experimental with a pre-test and post-test design with a control group in terms of implementation method. The population of this research was all female teachers with type 2 diabetes of Ardestan and Zavareh cities in the spring season of 2025 year, which number of 30 people of them were selected by purposive sampling method and randomly assigned into two equal groups. The experimental group received 8 sessions of 90 minutes of mindfulness-based cognitive therapy, and the control group remained on the waiting list for intervention. The instruments of the present research included the Psychological Distress Scale (Kessler et al., 2002) and Occupational Stress Inventory (Osipow & Spokane, 1987), and the data obtained were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance methods in SPSS-23 software.

Findings: The results of the present study showed that mindfulness-based cognitive therapy reduced psychological distress and all components of occupational stress including role workload, role incompetence, role duality, role scope, responsibility and physical environment in female teachers with type 2 diabetes ($P < 0.01$).

Conclusion: Given the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing psychological issues and job stress, counselors and psychologists can use mindfulness-based cognitive therapy along with other therapeutic methods to improve psychological characteristics.

Keywords: Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Psychological Distress, Job Stress, Type 2 Diabetes.



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.

How to Cite: Salameh Zavareh, F., & Rayati Badi, A. (2026). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Psychological Distress and Job Stress in Female Teachers with Type 2 Diabetes. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(4), 1-12.

Extended Abstract

Introduction and Aim

Diabetes includes a group of metabolic disorders whose common feature is increased blood sugar. According to the World Health Organization report, the prevalence of diabetes will reach more than 360 million people in 2030 (Pirdehghan et al., 2022). Diabetes is one of the most common chronic and non-communicable metabolic diseases, which includes type one and type; So that 90 to 95% of patients have type 2 diabetes and the rest have type 1 diabetes (Chen et al., 2025). Complications caused by high blood glucose include cardiovascular diseases, strokes, diabetic retinopathy, kidney failure, etc., which are mostly caused by changes in inflammatory conditions and destruction of molecular signals through inflammatory factors (Tomkins et al., 2022). The chronicity of diabetes and its complications cause a high economic burden and reduce the quality of life of patients and their families (Golchin et al., 2026).

One of the problems of type 2 diabetes patients is increased psychological distress (Wagner et al., 2023). The structure of psychological distress includes a set of psychological, behavioral and physiological symptoms such as anxiety, depression, restlessness, reduced intelligence and sleep disorders along with negative, boring, irritable and worrying feelings (McClintock et al., 2025). Psychological distress can severely disrupt and destroy interpersonal relationships and cause increased stress, anxiety, and depression and harm family and social interactions (Seaton et al., 2026). People suffering from psychological distress describe the experience of emotional disturbance as unbearable, evaluate the emotional disturbance as unacceptable, try to relieve the negative emotional state, and are unable to focus their attention on anything other than the feeling of distress (O'Leary, 2025).

One of the problems of type 2 diabetes sufferers is increased job stress (Sekizuka et al., 2025). Stress is the most common mental disorder of the 21st century, which is caused by a traumatic and challenging environmental change for balance and causes a drop in people's ability to deal with injuries and challenges (Huang et al., 2026). Job stress is defined as an imbalance between the needs of the work environment and the ability of people to adapt to the work and professional environment and their demands (Liu et al., 2021). As a multidimensional phenomenon, occupational stress causes an increase in job abandonment, job attrition, health disorders, job

dissatisfaction, feelings of incompetence, creativity and reduced organizational commitment, rational decision-making, quality of life, and organizational productivity (Kainalainen et al., 2024).

One of the therapeutic methods to improve psychological characteristics is cognitive therapy based on conscious attention, which relies on conscious attention to separate automatic activities from inefficient cognitive processes such as rumination and depression (Zhang et al., 2022). Cognitive therapy based on awareness is derived from the third wave of psychotherapy, which promises a new development in the cognitive approach in the field of psychological disorders. Because mindfulness training along with cognitive and behavioral learning to control attention by spreading new thoughts and reducing unpleasant emotions leads to improving the ability to regulate emotions (Lazzari et al., 2022). This treatment method includes various meditations, stretching yoga, preliminary education about depression, body review exercises and some cognitive exercises for the connection between mood, thoughts, feelings and bodily sensations (Pei et al., 2021). Cognitive therapy based on mindfulness integrates the concept of mindfulness with the principles of cognitive theory and by using other techniques such as decentralization, improves cognitive and emotional regulation ability and prevents the recurrence of psychological pathology (Bryang et al., 2024).

On the one hand, the number of people suffering from type 2 diabetes is high, and on the other hand, those suffering from it face many problems and challenges, which even involve the family and people who deal with them. Type 2 diabetes as a chronic and acute disease can increase psychological distress and occupational stress. As a result, by using therapeutic methods, one should seek to reduce psychological distress and job stress among employees with type 2 diabetes, and it seems that the cognitive therapy method based on mindfulness is effective in this field. Although relatively many researches have been conducted on the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness or mindfulness, less research has been conducted on psychological distress and occupational stress, and no research has been found on female teachers with type 2 diabetes. Therefore, the present research was conducted with the aim of determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on psychological distress and job stress in female teachers with type 2 diabetes.

Methodology

This study was applied in terms of purpose and quasi-experimental with a pre-test and post-test design with a control group in terms of implementation method. The population of this research was all female teachers with type 2 diabetes of Ardestan and Zavareh cities in the spring season of 2025 year, which number of 30 people of them were selected by purposive sampling method and randomly assigned into two equal groups.

In this study, the inclusion criteria included type 2 diabetes, at least a high school diploma, no addiction and use of psychiatric drugs, no history of receiving cognitive therapy based on mindfulness, no participation in other treatment courses at the same time, and no receipt of psychological services in the past three months. Also, the exclusion criteria included refusal to continue cooperation and absence of more than one meeting.

The experimental group received 8 sessions of 90 minutes of mindfulness-based cognitive therapy, and the control group remained on the waiting list for intervention. The instruments of the present research

included the Psychological Distress Scale (Kessler et al., 2002) and Occupational Stress Inventory (Osipow & Spokane, 1987), and the data obtained were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance methods in SPSS-23 software.

Findings

The results of the present study showed that mindfulness-based cognitive therapy reduced psychological distress and all components of occupational stress including role workload, role incompetence, role duality, role scope, responsibility and physical environment in female teachers with type 2 diabetes ($P < 0.01$).

Discussion and Conclusion

Given the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing psychological issues and job stress, counselors and psychologists can use mindfulness-based cognitive therapy along with other therapeutic methods to improve psychological characteristics.

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو

۱. فاطمه سلامه زواره[✉]: کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد بادرود، دانشگاه آزاد اسلامی، بادرود، ایران

۲. علیرضا رعیتی بادی[✉]: گروه روان‌شناسی، واحد بادرود، دانشگاه آزاد اسلامی، بادرود، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: alireza_rayati_moshaver@yahoo.com

انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۹

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۸

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۰

دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۰

چکیده

مقدمه و هدف: دیابت نوع دو به‌عنوان یکی بیماری مزمن و حاد می‌تواند باعث افزایش پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی گردد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

روش‌شناسی: این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه این پژوهش همه معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شهر اردستان و زواره در فصل بهار سال ۱۴۰۴ بودند که تعداد ۳۰ نفر از میان آنها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی دریافت کرد و گروه کنترل در لیست انتظار برای مداخله ماند. ابزارهای پژوهش حاضر شامل مقیاس پریشانی روان‌شناختی (کسلر و همکاران، ۲۰۰۲) و سیاهه استرس شغلی (اسپیو و اسپوکان، ۱۹۸۷) بودند و داده‌های حاصل از آن با روش‌های تحلیل کوواریانس تک‌متغیری و چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-23 تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی و همه مولفه‌های استرس شغلی شامل بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی در معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر کاهش پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی، مشاوران و روان‌شناسان می‌توانند از روش شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی استفاده نمایند.

کلیدواژه‌گان: شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی، پریشانی روان‌شناختی، استرس شغلی، دیابت نوع دو.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC) صورت گرفته است. (4.0)



روان‌شناسی انگیزش،
رفتار و سلامت

نحوه استناددهی: سلامه زواره، فاطمه و رعیتی بادی، علیرضا. (۱۴۰۴). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۳(۴)، ۱۲-۱.

مقدمه

تحمل توصیف می‌کنند، آشفتگی هیجانی را غیرقابل پذیری ارزیابی می‌نمایند، برای تسکین حالت هیجانی منفی تلاش می‌کنند و قادر به تمرکز توجه خود به موضوعی غیر از احساس پریشانی نیستند (O'Leary, 2025).

یکی از مشکل‌های مبتلایان به دیابت نوع دو افزایش استرس شغلی است (Sekizuka et al., 2025). استرس شایع‌ترین اختلال روانی قرن ۲۱ می‌باشد که در اثر یک تغییر محیطی آسیب‌زا و چالش‌انگیز برای تعادل ایجاد و باعث افت توانمندی افراد جهت مقابله با آسیب‌ها و چالش‌ها می‌شود (Huang et al., 2026). استرس شغلی پس از بیماری‌های اسکلتی دومین بیماری مرتبط با کار است که نوعی واکنش عاطفی، شناختی، رفتاری و روانی ناشی از عوامل استرس‌زای فردی و سازمانی نسبت به جنبه‌های زیان‌آور و دشوار محیط کار می‌باشد (Beklemis et al., 2023). استرس شغلی به‌عنوان عدم تعادل بین نیازهای محیط کار با توانایی افراد برای سازگاری با محیط شغلی و حرفه‌ای و خواسته‌های آنان تعریف می‌شود (Liu et al., 2021). اگر خواسته‌های محیط کار بیشتر از حد توان و تحمل فرد باشد و یا اینکه اگر کار و حرفه نتواند خواسته‌های فرد را تأمین کند، فرد دچار استرس می‌شود. بنابراین، استرس یک الگوی واکنشی احساسی، ادراکی، رفتاری و فیزیولوژیکی به جنبه‌های مختلف سازمانی، شغلی و حرفه‌ای است (Chin et al., 2023). استرس شغلی به‌عنوان پدیده‌ای چندبعدی باعث افزایش ترک شغل، فرسایش شغلی، اختلال سلامتی، نارضایتی شغلی، احساس بی‌کفایتی، خلاقیت و کاهش تعهد سازمانی، تصمیم‌گیری منطقی، کیفیت زندگی و بهره‌وری سازمانی می‌شود (Kainalainen et al., 2024).

یکی از روش‌های درمانی جهت بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی، شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی است که با تکیه به توجه‌آگاهی باعث تفکیک فعالیت‌های خودکار از فرآیندهای شناختی ناکارآمد مانند نشخوار فکری و افسردگی می‌شود (Zhang et al., 2022). توجه‌آگاهی به معنای توجه به شیوه‌ای خاص، معطوف به هدف در زمان حال و بدون قضاوت درباره افکار، رفتار، هیجان‌ها و احساس‌ها می‌باشد که به‌عنوان فرآیند توجه کردن به تجربه‌های لحظه به لحظه و ترکیب خودتنظیمی توجه با نگرش کنجکاوانه و پذیرا تعریف شده است (Wang et al., 2025). شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی

دیابت گروهی از اختلال‌های متابولیک را شامل می‌شود که وجه مشترک آنها افزایش قند خون می‌باشد. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۳۰ شیوع بیماری دیابت بیش از ۳۶۰ میلیون نفر می‌رسد (Pirdehghan et al., 2022). دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های متابولیک مزمن و غیرواگیر است که شامل نوع یک و نوع می‌باشد؛ به‌طوری که ۹۰ تا ۹۵ درصد مبتلایان دارای دیابت نوع دو و بقیه دارای دیابت نوع یک هستند (Chen et al., 2025). دیابت نوع دو یک بیماری مزمن و حاد مرتبط با قند خون است که به دلیل عدم تولید کافی انسولین توسط پانکراس یا عدم توانمندی استفاده موثر سلول‌های بدن از انسولین رخ می‌دهد (Boot, 2025). عوارض ناشی از گلوکز خون بالا شامل بیماری‌های قلبی عروقی، سکته‌ها، رتینوپاتی دیابتی، نارسایی کلیوی و غیره است که بیشتر به دلیل تغییرهای شرایط التهابی و تخریب سیگنال‌های مولکولی از طریق فاکتورهای التهابی ایجاد می‌شود (Tomkins et al., 2022). مزمن بودن دیابت و عوارض ناشی از آن باعث بار اقتصادی زیاد و کاهش کیفیت زندگی بیماران و خانواده‌های آنان می‌شود (Golchin et al., 2026).

یکی از مشکل‌های مبتلایان به دیابت نوع دو افزایش پریشانی روان‌شناختی است (Wagner et al., 2023). سازه پریشانی روان‌شناختی شامل مجموعه‌ای از علائم روانی، رفتاری و فیزیولوژیک مانند اضطراب، افسردگی، بی‌قراری، کاهش توانمندی هوشی و اختلال‌های خوابی همراه با احساس‌های منفی، خسته‌کننده، تحریک‌پذیر و نگران‌کننده می‌باشد (McClintock et al., 2025). پریشانی روان‌شناختی به‌عنوان یک دغدغه همواره مورد توجه محققان و روان‌شناسان بوده و تلاش‌های زیادی در این زمینه انجام شده است (Rogers et al., 2023). این سازه یک پاسخ عاطفی به عامل استرس‌زا می‌باشد که می‌تواند منجر به آسیب روانی و تاثیر قابل ملاحظه بر عملکرد اجتماعی شود (Ardouin et al., 2024). پریشانی روان‌شناختی می‌تواند روابط بین فردی را به شدت مختل و تخریب کند و باعث افزایش استرس، اضطراب و افسردگی و صدمه به تعامل‌های خانوادگی و اجتماعی شود (Seaton et al., 2026). مبتلایان به پریشانی روان‌شناختی، تجربه آشفتگی هیجانی را غیرقابل

افسردگی، اضطراب، استرس و فرسودگی شغلی و افزایش خودشفقتی و ذهن آگاهی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی شد.

از یک سو هم آمار مبتلایان به دیابت نوع دو زیاد است و از سوی دیگر مبتلایان به آن با مشکل‌ها و چالش‌های زیادی مواجه هستند که حتی مسئله دیابت خانواده‌ها و افرادی که با آنها سروکار دارند را نیز درگیر می‌کند. دیابت نوع دو به‌عنوان یکی بیماری مزمن و حاد می‌تواند باعث افزایش پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی گردد. در نتیجه، با استفاده از روش‌های درمانی باید به دنبال کاهش پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی در میان شاغلان مبتلا به دیابت نوع دو بود که به نظر می‌رسد روش شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی در این زمینه موثر واقع شود. با اینکه پژوهش‌های نسبتاً زیادی درباره اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی یا ذهن آگاهی انجام شده، اما هم کمتر پژوهشی در این زمینه بر روی پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی انجام شده و هم پژوهشی در این زمینه بر روی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو یافت نشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

روش‌شناسی

این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه این پژوهش همه معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شهر اردستان و زواره در فصل بهار سال ۱۴۰۴ بودند که تعداد ۳۰ نفر از میان آنها با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. برای انجام این پژوهش از میان معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو تعداد ۳۰ نفر از میان ۷۸ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش، ملاک‌های ورود به مطالعه شامل ابتلاء به دیابت نوع دو، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم اعتیاد و مصرف داروهای روان‌پزشکی، عدم سابقه دریافت شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی، عدم شرکت در سایر دوره‌های درمانی به‌صورت همزمان و عدم دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته بودند. همچنین، ملاک‌های خروج از

برگرفته از موج سوم روان‌درمانی است که نوید تازه‌ای در پیشرفت رویکرد شناختی در حوزه اختلال‌های روان‌شناختی را می‌دهد. چون که آموزش توجه آگاهی به همراه یادگیری‌های شناختی و رفتارشناختی برای کنترل توجه با گسترش افکار جدید و کاهش هیجان‌های ناخوشایند منجر به بهبود توانایی تنظیم هیجان می‌شود (Lazzari et al., 2022). این روش درمانی شامل مدیتیشن‌های مختلف، یوگای کشیدگی، آموزش مقدماتی درباره افسردگی، تمرین مرور بدن و چند تمرین شناختی برای ارتباط بین خلق، افکار، احساس و حس‌های بدنی است (Pei et al., 2021). شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی مفهوم توجه آگاهی را با اصول نظریه شناختی ادغام و با استفاده از فنون دیگری مانند تمرکززدایی باعث ارتقای توانایی تنظیم شناختی و هیجانی و پیشگیری از عود آسیب‌شناسی روان‌شناختی می‌گردد (Bryang et al., 2024).

درباره اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی در مبتلایان به دیابت نوع دو پژوهش‌های اندکی انجام شده است. برای نمونه، Abedini Chamgordani et al (2023) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش افکار خودکشی، پریشانی روان‌شناختی و افسردگی در زنان دارای کم‌کاری تیروئید شد. نتایج پژوهش Park et al (2020) نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی، ترس از عود سرطان و خستگی و افزایش سلامت معنوی و کیفیت زندگی در مبتلایان به سرطان شد. در پژوهشی دیگر Zare & Zamani Mazdeh (2020) گزارش کردند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی و افزایش خودکارآمدی زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر شد. همچنین، Gorji et al (2021) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بسته آموزشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس شغلی ادراک شده در کارکنان شد. نتایج پژوهش Adibi et al (2020) نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش استرس شغلی و فرسودگی شغلی کارکنان و افزایش بهزیستی روان‌شناختی آنان شد. در پژوهشی دیگر Strauss et al (2018) گزارش کردند که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش

مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری و غیبت بیش از یک جلسه بودند.

برای انجام این پژوهش ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر اردستان و زواره اقدام به نمونه‌گیری از میان معلان زن مبتلا به دیابت نوع دو با توجه به ملاک‌های ورود به مطالعه شد. نمونه‌ها با روش تصادفی ساده با کمک قرعه‌کشی در دو گروه

۱۵ نفری جایگزین و یکی از گروه‌ها به‌عنوان گروه آزمایش و گروه دیگر به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی دریافت کرد و گروه کنترل در لیست انتظار برای مداخله ماند. مداخله طراحی شده بر اساس پروتکل [Kabat-Zinn \(2003\)](#) بود که هدف و محتوای آن به تفکیک جلسه‌ها در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱. هدف و محتوای شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی هیجان به تفکیک جلسه‌ها

جلسه	هدف	محتوا
اول	آشنایی و معارفه اعضای گروه با درمانگر و ایجاد رابطه درمانی	آموزش هدایت خودکار، وقتی متوجه هدایت خودکار شویم حضور ذهن پیدا می‌کنم. حضور ذهن بهترین راه خروج از هدایت خودکار است که آگاهی از هر لحظه را به ما می‌آموزد. معطوف کردن توجه به قسمت‌های مختلف بدن هم آسان و هم مشکل به نظر می‌رسد. تشریح ماهیت اضطراب و چگونگی ایجاد و تداوم آن با هدف تغییر عادت‌های قدیمی ذهن و یادگیری شیوه‌های جدید عادت‌های ذهنی، تکنیک واریسی بدنی و ارائه برگه‌های تمرین مربوط به تکالیف خانگی
دوم	چالش با موانع پیش‌رو	آگاهی بیشتر به احساس‌ها، افکار و حس‌های بدنی لحظه به لحظه و بودن در لحظه حاضر، تمرکز بیشتر بر بدن، نجوای ذهنی را آشکارتر کرده منجر به کنترل بیشتر واکنش نسبت به وقایع روازنه می‌شود. تمرین تنفس با هوشیاری فراگیر و آموزش شناسایی افکار و احساس‌ها، مراقبه در وضعیت نشسته و تمرین ثبت وقایع خوشایند در طول هفته
سوم	توجه بیشتر به احساس‌ها و افکار خود	توجه بیشتر به احساس‌ها و افکار خود و گسترش آنها و پذیرش افکار و احساس‌های ناخوشایند با آگاهی از اینکه ذهن چگونه می‌تواند مشغول و پراکنده شود، آموزش تمرکز و یکپارچگی از طریق تمرکز عامدانه آگاهی بر تنفس، اجرای تکنیک‌های جلسات قبل و بازنگری تمرین‌ها، تمرین دیدن و شنیدن و تکنیک راه‌رفتن با هوشیاری فراگیر و فضای تنفس سه دقیقه‌ای و ارائه جزوات و سی‌دی تنفس همراه با حضور ذهن و یوگا
چهارم	آموزش مهارت پاسخگویی به فکر و احساس ناخوشایند	در بیشتر اوقات وقتی ذهن می‌خواهد بر موضوعی متمرکز شود و از موضوعات دیگر اجتناب کند، دچار حواس‌پرتی می‌شود. در رویکرد حضور ذهن برای حضور همزمان در حال فرد باید از زاویه دیگری به وقایع نگاه کند تا دید گسترده و متفاوتی نسبت به آنها داشته باشد. تشریح افکار خودآیند و نقش آنها در ایجاد و تداوم اضطراب و افسردگی، تمرین مراقبه آگاهی از تنفس، بدن، صدا و افکار و فضای تنفس سه دقیقه‌ای منظم و مقابله‌ای (هنگام احساس ناخوشایند شدید)
پنجم	آموزش آگاهی لحظه به لحظه از افکار	آموزش آگاهی از افکار و نقش آن در تغییر حالت خلقی طی سه مرحله آگاهی، بازجهت‌دهی توجه و گسترش توجه از سرگردانی ذهنی به هنگام افکار و احساسات مزاحم، بازنگری تمرین‌های و انجام مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، بحث و گفتگو درباره اهمیت پذیرش و ویژگی‌های آن با تأکید بر اهمیت فضای تنفس سه دقیقه‌ای مقابله‌ای و ارائه جزوه مربوط به جلسه پنجم
ششم	تغییر عادت‌ها	خلق و افکار منفی ارتباط ما را با تجربه محدود می‌کند، درک این مطلب که افکار فقط فکر هستند و حقایق نیستند؛ حتی برای کسانی که این اعتقاد را ندارند، معقولانه است، دینی فکر کردن، شناخت امور روزمره خودکار، احساس بهبودی همراه با بی‌علاقگی به فعالیت‌های قبلی، فرار یا اجتناب از موقعیت‌های اضطراب‌زا و توضیح روش‌هایی برای متفاوت دیدن افکار خود
هفتم	مقابله موثر بر وقایع ناخوشایند محیطی بدون کمک دیگران	انجام تمرین در شرایط و موقعیت‌های اضطراب‌زا برای مقابله با آن مثل تمرین زمان تنفس، هر فرد علائم اضطراب مربوط به خود را دارد که شناسایی و آگاهی از آنها در مراحل اولیه مهم است، در گام دوم انتخاب فعالیت و استفاده از سایر تمرین‌هایی که قبلاً برای یکپارچه کردن بهترین کارآمدی را داشتند، تمرین تکنیک‌های قبلی به‌عنوان یک کار متداول روزانه تا حضور ذهن یک سبک‌زندگی شود
هشتم	جمع‌بندی	تمرین منظم حضور ذهن به حفظ تعادل در زندگی کمک می‌کند تا نیات مثبت تقویت شود. این جلسه شبیه انتهایی برای جلسه آغاز است. زیرا برای آنچه مطرح می‌شود، محدودیت زمانی وجود ندارد یا به فرصت خالی نیاز نیست. آگاهی از تغییرهای

کوچک خلق، تمرین نظم درباره فعالیت‌ها و تکنیک‌های منظم گذشته و ارائه بروشور و سی‌دی برای کاربری در زندگی

در این مطالعه برای گردآوری داده‌ها از دو ابزار زیر استفاده شد.

۱) مقیاس پریشانی روان‌شناختی (Psychological Distress Scale)

این مقیاس توسط Kessler et al (2002) با ۱۰ گویه ساخته شد؛ به‌طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از هرگز با نمره صفر، گاهی با نمره یک، اغلب با نمره دو، معمولاً با نمره سه و همیشه با نمره چهار وجود داشت. نمره مقیاس پریشانی روان‌شناختی با مجموع نمره گویه‌های آن محاسبه می‌شود و نمره بالاتر حاکی از پریشانی روان‌شناختی بیشتر می‌باشد. Kessler et al (2002) روایی محتوایی ابزار را با نظر متخصصان تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ گزارش کردند. در ایران، Nakhaei (2025) با مقدار پایایی مقیاس پریشانی روان‌شناختی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش نمود. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی مقیاس پریشانی روان‌شناختی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به‌دست آمد.

۲) سیاهه استرس شغلی (Occupational Stress Inventory)

این سیاهه توسط Osipow & Spokane (1987) با ۶۰ گویه ساخته شد؛ به‌طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از هیچ‌گاه با نمره یک، گاهی با نمره دو، اغلب با نمره سه، معمولاً با نمره چهار و بیشتر اوقات با نمره پنج وجود داشت. نمره سیاهه استرس شغلی با مجموع نمره گویه‌های آن محاسبه می‌شود و نمره بالاتر حاکی از استرس شغلی بیشتر می‌باشد. Osipow & Spokane (1987) روایی سازه ابزار را روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و نتایج حاکی از وجود شش عامل بار کاری نقش، بی‌کفایتی

نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی بود و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند. در ایران، Tahmasbiroshan & Arab Kalmeri (2023) با مقدار پایایی سیاهه استرس شغلی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی سیاهه استرس شغلی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به‌دست آمد.

داده‌های حاصل از گردآوری در پژوهش حاضر با روش‌های تحلیل کوواریانس تک‌متغیری و چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-23 در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها

ریزشی در نمونه‌های هیچ یک از گروه‌های آزمایش و کنترل اتفاق نیفتاد و تحلیل‌ها برای دو گروه ۱۵ نفری انجام شد. بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس نشان داد که فرض نرمال‌بودن بر اساس آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای متغیرهای پریشانی روان‌شناختی و مولفه‌های استرس شغلی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو گروه آزمایش و کنترل، فرض همگنی واریانس‌ها بر اساس آزمون لوین و فرض همگنی شیب خط رگرسیون بر اساس اثر تعاملی پیش‌آزمون و گروه برقرار بود ($P>0/05$). نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
پریشانی روان‌شناختی	گروه	۲۸/۴۸	۱	۲۴/۴۸	۱۳/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۶۱	۰/۸۵

تک‌متغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر مولفه‌های استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو در جدول ۳ قابل مشاهده است.

بر اساس نتایج قابل مشاهده در جدول ۲، شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی در معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد ($P<0/01$). نتایج تحلیل کوواریانس

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی بر مولفه‌های استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
بار کاری نقش	گروه	۶۴/۲۴	۱	۶۴/۲۴	۲۷/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۹۹
بی‌کفایتی نقش	گروه	۷۷/۰۰	۱	۷۷/۰۰	۴۱/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۵	۱/۰۰
دوگانگی نقش	گروه	۵۲/۲۹	۱	۵۲/۲۹	۳۶/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۶۲	۱/۰۰
محدوده نقش	گروه	۴۰/۸۹	۱	۴۰/۸۹	۲۱/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۴۹	۰/۹۹
مسئولیت	گروه	۲۲/۶۰	۱	۲۲/۶۰	۱۸/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۴۶	۰/۹۸
محیط فیزیکی	گروه	۳۸/۶۶	۱	۳۸/۶۶	۱۰/۲۷	۰/۰۰۴	۰/۳۲	۰/۸۶

بدین ترتیب که نسبت به آن جلب توجه می‌کند، آن را ارزیابی می‌کند و وقتی نمی‌تواند شرایط را تغییر دهد، آن را پذیرفته و تحمل می‌کند. روش مداخله شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی سبب می‌شود که افراد با استفاده از تکنیک بارش به مشاهده درون خود پرداخته و از طریق تجربه درونی بر پذیرش متمرکز شوند. بنابراین، روش مداخله پژوهش حاضر یعنی شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی در معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد.

یافته‌های دیگر پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی باعث کاهش همه مولفه‌های استرس شغلی شامل بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد که این نتیجه همسو با نتایج پژوهش‌های [Gorji et al \(2021\)](#)، [Adibi et al \(2020\)](#) و [Strauss et al \(2018\)](#) بود. در تبیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی بر کاهش مولفه‌های استرس شغلی شامل بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی می‌توان گفت که این روش مداخله دارای تکنیک‌های مهمی از جمله تن‌آرامی، تکنیک پویش بدن و ذهن‌آگاهی تنفس است و انجام چنین تمرین‌های باعث رشد عوامل و ویژگی‌هایی مانند مشاهده، غیرقضاوتی‌بودن، غیرواکنشی‌بودن و عمل توأم با هشیاری می‌شود. بنابراین، رشد این عوامل باعث کاهش استرس می‌شود. در واقع، افزایش ذهن‌آگاهی توانمندی افراد را برای عقب‌ایستادن و مشاهده حالت‌هایی مثل اضطراب را افزایش می‌دهد و در نتیجه فرد می‌تواند خود را از الگوهای رفتاری خودکار رها کرده و از طریق درک و دریافت مجدد با حالت‌هایی مثل ترس و اضطراب

بر اساس نتایج قابل مشاهده در جدول ۳، شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی باعث کاهش همه مولفه‌های استرس شغلی شامل بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی در معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد ($P < 0.01$).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع بالای دیابت نوع دو و مشکل‌های فراوانی که این گروه با آن مواجه هستند، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی و استرس شغلی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی باعث کاهش پریشانی روان‌شناختی معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد که این نتیجه همسو با نتایج پژوهش‌های [Abedini Chamgordani et al \(2023\)](#)، [Park et al \(2020\)](#) و [Zare & Zamani Mazdeh \(2020\)](#) بود. در تبیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی بر کاهش پریشانی روان‌شناختی می‌توان گفت که این روش مداخله با به‌کارگیری تکنیک‌های مراقبه‌ای مانند ذهن‌آگاه‌شدن تنفس و افزایش آگاهی از موقعیت جهت کنارآمدن و بقا در زمان بحران استفاده می‌کند و باعث می‌شود فرد درد جسمی و عاطفی را بیشتر تحمل کند. شناخت درمانی مبتنی بر توجه‌آگاهی باعث می‌شود که معلمان مبتلا به دیابت نوع دو، حوادث و رویدادها را کمتر از آن میزان که ناراحت‌کننده هستند به‌صورت ناراحت‌کننده ادراک کنند. در نتیجه این عوامل سبب می‌شوند که میزان تحمل پریشانی افزایش و میزان پریشانی روان‌شناختی کاهش یابد.

بدین وسیله از مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر اردستان و زواره و معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو این اداره تشکر می شود.

References

- Abedini Chamgordani, S., Bagheri Dastgerdi, M., Heidari, F., & Namjoo, S. (2023). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on suicidal thoughts, psychological distress and depression women with hypothyroidism. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 12(7), 175-184. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1402.12.7.18.4>
- Adibi, Z., Ansari Shahidi, M., Rahnejat, A., & Rezaee Jamalooee, H. (2020). The effectiveness of mindfulness based cognitive therapy on the job stress and psychological well-being in personnel with burnout in Isfahan Gas company. *Journal of Nurse and Physician Within War*, 8(27), 70-78. <http://dx.doi.org/10.29252/npwj.8.27.70>
- Ardouin, S., Ball, L., Burch, E., Barton, C., Sturgiss, E., & Williams, L. T. (2024). The prevalence of psychological distress in adults newly diagnosed with type 2 diabetes: Data from the Australian 3D case-series study. *Health Promotion Journal of Australia*, 35(2), 534-541. <https://doi.org/10.1002/hpja.783>
- Beklemis, N., Seren, A. K. H., & Gilbreath, B. (2023). Psychometrics of job stress-related presenteeism scale among Turkish nurses. *Evaluation & the Health Professions*, 46(3), 270-276. <https://doi.org/10.1177/01632787231164377>
- Boot, C. (2024). The laboratory investigation of diabetes insipidus: A review. *Annals of Clinical Biochemistry*, 61(1), 19-31. <https://doi.org/10.1177/00045632231154391>
- Bryang, R. A., Azevedo, S., Yadav, S., Cahill, C., Kenny, L., Maccallum, F., & et al. (2024). *JAMA Psychiatry*, 81(7), 646-654. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.0432>
- Chen, W., Howard, K., Norris, S., Nassar, N., Craig, M. E., & Bell, K. J. (2025). Economic evaluation of potential national childhood screening strategies for type 1 diabetes in Australia. *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, 65, 101755. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2025.101755>
- Chin, D. L., Odes, R., & Hong, O. (2023). Job stress and sleep disturbances among career firefighters in northern California. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 65(8), 706-710. <https://doi.org/10.1097/jom.0000000000002901>
- Golchin, A., Johnson, K. C., Houston, D. K., Luchsinger, J. A., Beavers, K. M., Bertoni, A. G. (2026). Associations of modifiable lifestyle and clinical factors with cognitive function in adults with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes and its complications*, 40(1), 109227. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2025.109227>

کنترل نشود، بلکه می تواند از اطلاعات برخاسته از این حالت ها استفاده و با هیجان ها ناشی از آنها همراه باشد و استرس خود را کاهش دهد. بنابراین، روش مداخله پژوهش حاضر یعنی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی باعث کاهش مولفه های استرس شغلی شامل بار کاری نقش، بی کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی در معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شد.

مهم ترین محدودیت های این پژوهش شامل عدم پیگیری نتایج در بلندمدت و با استفاده از دوره های پیگیری دو ماهه، چهار ماهه و حتی بیشتر، محدود شدن نمونه پژوهش به معلمان زن مبتلا به دیابت نوع دو شهر اردستان و زواره، بهره گیری از ابزارهای خود گزارشی جهت گردآوری داده ها و استفاده از روش نمونه گیری غیر تصادفی هدفمند بودند. بنابراین، انجام پژوهش های بیشتر درباره با هدف بررسی پایداری نتایج در مراحل پیگیری دو ماهه و بیشتر، انجام پژوهش بر روی معلمان مرد مبتلا به دیابت نوع و حتی مبتلایان به دیابت نوع یک و سایر بیماری ها و اختلال ها، بهره گیری از ابزارهای دیگر گزارشی و استفاده از روش های نمونه گیری تصادفی ساده به دلیل خطای نمونه گیری کمتر پیشنهاد می شود. به طور کلی و با توجه به اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی بر کاهش پریشانی روان شناختی و استرس شغلی، مشاوران و روان شناسان می توانند از روش شناخت درمانی مبتنی بر توجه آگاهی در کنار سایر روش های درمانی برای بهبود ویژگی های روان شناختی استفاده نمایند.

تعارض منافع

در این مقاله هیچ تعارض منافع وجود ندارد.

حامی مالی

این مقاله بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه ملاحظات اخلاقی مانند رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و غیره رعایت شد.

مشارکت نویسندگان

در این مقاله نویسندگان با یکدیگر مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

- Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., & et al. (2020). Mindfulness-based cognitive therapy for psychological distress, fear of cancer recurrence, fatigue, spiritual well-being, and quality of life in patients with breast cancer-A randomized controlled trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), 381-389. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.02.017>
- Pei, J. H., Ma, T., Nan, R. L., Chen, H. X., Zhang, Y. B., Gou, L., & Dou, X. M. (2021). Mindfulness-based cognitive therapy for treating chronic pain a systematic review and meta-analysis. *Psychology, Health & Medicine*, 26(3), 333-346. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1849746>
- Pirdeghan, A., Shafieyan, A. M., Esna-Ashari, F., & Borzouei, S. (2022). Evaluation medication-related beliefs and treatment in patients with diabetes type 2 in Hamadan in 2021. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*, 22(5), 312-320. https://journals.tums.ac.ir/ijdlb/browse.php?a_id=6182&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
- Rogers, S. K., Ahmadeen, N., Chen, C. X., Mosher, C. E., Stewart, J. C., & Rand, K. L. (2023). Dysmenorrhea and psychological distress: A meta-analysis. *Archives of Women's Mental Health*, 26(6), 719-735. <https://doi.org/10.1007/s00737-023-01365-6>
- Seaton, N., Hudson, J. L., Mondelli, V., Raymond, L., Schmill, P., Hart, A., & Moss-Morris, R. (2026). Psychological distress predicts disease activity in inflammatory bowel disease: Results from the mind-body IBD longitudinal study. *Brain, Behavior, & Immunity-Health*, 51, 101147. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2025.101147>
- Sekizuka, H., Kato, H., Ishii, T., & Nagumo, S. (2025). Job stress evaluated using the brief job stress questionnaire and diabetes mellitus among a Japanese occupational population. *Diabetology International*, 16(2), 339-347. <https://doi.org/10.1007/s13340-025-00796-z>
- 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(209), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2547-1>
- Tahmasbiroshan, N., & Arab Kalmeri, M. (2023). The effect of weekend activity on employees' job satisfaction with mediating role of job stress, psychological well-being, and job self-efficacy. *Industrial and Organizational Psychology Studies*, 10(1), 57-74. <https://doi.org/10.22055/jiops.2023.43536.1348>
- Tomkins, M., Lawless, S., Martin-Grace, J., Sherlock, M., & Thompson, C. J. (2022). Diagnosis and management of central diabetes insipidus in adults. *Gorji, S., Aghaei, A., Golparvar, M. (2021). Comparing the effectiveness of occupational stress educational package with mindfulness-based cognitive therapy on perceived job stress of Tam Ker's employees. Feyz Medical Sciences Journal*, 25(2), 866-875. <http://dx.doi.org/10.48307/FMSJ.2021.25.2.866>
- Huang, R., Bao, Y., Wang, D., Zhou, N., & Cao, H. (2026). Emotional labour and job burnout among Chinese preschool teachers: Exploring the mediating role of job stress and the moderating role of difficulties in emotion regulation. *Teaching and Teacher Education*, 171, 105338. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105338>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kainalainen, A., Korhonen, P., Penttinen, M. A., & Liira, J. (2024). Job stress and burnout among Finnish municipal employees without depression or anxiety. *Occupational Medicine*, 74(3), 235-241. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqae019>
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., & et al. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976. <https://doi.org/10.1017/s0033291702006074>
- Lazzari, C., Kotera, Y., & Rabottini, M. (2022). Should mindfulness-based cognitive therapy be used for psychosis? A systematic review of the literature and meta-analysis. *Rivista di Psichiatria*, 57(5), 203-211. <https://doi.org/10.1708/3893.38743>
- Liu, Y., Aungsuroch, Y., Gunawan, J., & Zeng, D. (2021). Job stress, psychological capital, perceived social support, and occupational burnout among hospital nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(4), 511-518. <https://doi.org/10.1111/jnu.12642>
- McClintock, J. M., Chepulis, L., Blackmore, T., Fraser, S., & Paul, R. G. (2025). Psychological distress in Aotearoa New Zealand adults with type 1 diabetes. *Journal of Health Psychology*, 30(5), 898-908. <https://doi.org/10.1177/13591053241289189>
- Nakhaei, A. (2025). The effectiveness of acceptance and commitment-based group psychotherapy on increasing sleep quality and reducing distress of dormitory students at Zabol University. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(1), 1-12. <https://jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/99>
- O'Leary, C. (2025). Psychological distress of psoriasis patients. *British Journal of Hospital Medicine*, 86(8), 1-17. <https://doi.org/10.12968/hmed.2024.0802>
- Osipow, S. H., & Spokane, A. R. (1987). *Manual for occupational stress inventory: Research version*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1288612>

- The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 107(10), 2701-2715.
<https://doi.org/10.1210/clinem/dgac381>
- Wagner, J., Bermudez-Millan, A., Berthold, S. M., Buckley, T., Buxton, O. M., Feinn, R., & et al. (2023). Psychological distress and health behaviours among Cambodian Americans at risk for developing diabetes. *Stress and Health*, 39(2), 372-383.
<https://doi.org/10.1002/smi.3189>
- 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>
- Zare, M., & Zamani Mazdeh, R. (2020). The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on psychological distress and self-efficacy of women with generalized anxiety disorder. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 63(Special Issue Psychology), 166-175.
https://mjms.mums.ac.ir/article_24751.html?lang=en
- Zhang, B., Fu, W., Guo, Y., Chen, Y., Jiang, C., Li, X., & He, K. (2022). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy against suicidal ideation in patients with depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 319, 655-662. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.091>