





# The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Anxiety Sensitivity and Negative Meta-Emotion in Patients with Type 2 Diabetes

1. Farzaneh Hosseini : Department of Health Psychology, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran
  2. Mohammad Taqi Badeleh Shamushaki \*: Assistant Professor, Department of Health Psychology, Medical Faculty, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran
  3. Javanshir Asadi : Department of Psychology, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran
  4. Leila Sadat Azizi Ziabari : Department of Nursing, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran
- \*Corresponding Author's Email: badeleh@goums.ac.ir

Received: 2026-01-28

Revised: 2026-03-17

Accepted: 2026-04-21

Published: 2026-04-23



## Abstract

**Introduction and Aim:** Given the emotional problems faced by individuals with diabetes, the aim of this study was to determine the effectiveness of emotion-focused therapy on anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes.

**Methodology:** This study was quasi-experimental with a pretest, posttest a three-month follow-up design with and included experimental and control groups. The study population comprised patients with type 2 diabetes of Gorgan city in 2025 year, which 50 individuals of them were selected after evaluating the inclusion criteria by available sampling method and were randomly assigned into two equal groups. The experimental group received 8 sessions of 90 minute by emotion-focused therapy, while the control group during this period did not receive any intervention. Research instruments included the Anxiety Sensitivity Questionnaire (Floyd et al., 2005) and Negative Meta-Emotion Scale (Mitmansgruber et al, 2009). Data were analyzed using repeated measures analysis of variance in SPSS version 26.

**Findings:** The results of this study indicated that emotion-focused therapy led to reduction of anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes, and results were maintained at the three-month follow-up ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The findings of this study indicated the effectiveness of emotion-focused therapy in reducing anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes. Therefore, counselors and therapists may consider utilizing this intervention as an effective approach to alleviate emotional challenges, particularly in addressing anxiety sensitivity and negative meta-emotion.

**Keywords:** Emotion-Focused Therapy, Anxiety Sensitivity, Negative Meta-Emotion, Type 2 Diabetes.

**How to Cite:** Hosseini, F., Badeleh Shamushaki, M. T., Asadi, J., & Azizi Ziabari, L. S. (2026). The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Anxiety Sensitivity and Negative Meta-Emotion in Patients with Type 2 Diabetes. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 4(3), 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**

Diabetes is caused by increased blood glucose levels above normal and impaired metabolism of carbohydrates, proteins, and fats. This impairment arises due to insulin deficiency, problems with insulin response, or both (Fardaghaei et al., 2025). Diabetes is a group of metabolic disorders characterized by hyperglycemia, and according to the World Health Organization, it is projected that by 2030, the prevalence of diabetes will exceed 360 million people. Diabetes is a chronic, non-communicable metabolic disease, with 90-95% of cases being type 2 diabetes and the rest being type 1 diabetes (Salameh Zavareh & Rayati Badi, 2026). Type 2 diabetes is one of the most common endocrine diseases, reaching epidemic proportions in most societies, and if preventive measures are not taken, it will show a very high upward trend (Tomkins et al., 2022).

One of the negative characteristics that increases in individuals with diabetes is anxiety sensitivity, which indicates a cognitive style and includes an intense fear of anxiety symptoms (Schmidt et al., 2021). The construct of anxiety sensitivity is practically the fear of anxiety and anxiety-related arousal sensations, referring to the fear of bodily sensations associated with anxiety, which are interpreted as a process that has detrimental physical, psychological, and social consequences (Pan et al., 2022). This construct means a bias in retrieving and processing information related to anxiety-provoking stimuli, which creates a type of cognitive bias regarding threat stimuli and increases attention to threat stimuli, paving the way for the development of mental disorders (Beak et al., 2019). Individuals with anxiety sensitivity believe that anxiety symptoms lead to dangerous and catastrophic consequences such as physical illnesses, mental illnesses, embarrassment, and loss of control (Guillot et al., 2024).

Another negative characteristic that increases in individuals with diabetes is negative meta-emotion. Meta-emotion means emotion about emotion, defined as the organization of an individual's thoughts and feelings about their own emotions. In other words, meta-emotion is individuals' emotional reactions to other emotions such as anger and interest (Predatu et al., 2020). Meta-emotion includes positive and negative components; for instance, positive meta-emotion indicates an individual's ability and capacity to accept their emotions, such as meta-sympathy and meta-interest. Conversely, negative meta-emotion indicates

an individual's inability to accept their emotions, such as meta-anger and meta-shame (Jafari Fesharaki et al., 2025). Negative meta-emotion increases cognitive and emotional dysfunctions by decreasing the ability to focus and impairing memory function, and it is usually associated with the use of maladaptive emotion regulation strategies and weaknesses in emotional functioning (Ojala, 2021).

One of the therapeutic methods for reducing negative emotional characteristics is emotion-focused therapy (EFT), which emphasizes the importance of emotions and emotional connections in organizing interaction patterns in close and intimate relationships with others (Keogh et al., 2023). This therapeutic approach is short-term and structured, focusing on the process of emotion processing and regulation to transform individuals' responses into more adaptive and rational ones (Greenman & Johnson, 2022). This therapeutic method which based on the humanistic tradition, Gestalt therapy, and the person-centered approach, requires therapists to work on both emotional vulnerability and symptom-based levels, paying special attention to anxiety-related symptoms such as worry or avoidance (Allan et al., 2021).

Diabetes is not only a metabolic disorder and disease but also a complex bio-psycho-social phenomenon influenced by variables such as negative emotions, emotion regulation, meta-emotion, diabetic distress, personality traits, sense of coherence, self-care, and cognitive mechanisms. These variables operate in an interactive network, and dysfunction in any of them can have profound consequences on blood glucose control, quality of life, and cognitive function in patients with diabetes. Individuals with diabetes face many emotional problems, including increased anxiety sensitivity and negative meta-emotion. Therefore, effective and practical therapeutic methods should be used to reduce these issues, and emotion-focused therapy appears to be effective in this regard. Although research has been conducted on the effectiveness of emotion-focused therapy on anxiety sensitivity, no research was found on its effectiveness on meta-emotion. Conducting research in this area can help in deciding on the effectiveness of emotion-focused therapy on negative meta-emotion. Given the emotional problems faced by individuals with diabetes, the aim of this study was to determine the effectiveness of emotion-focused therapy on anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes.

### **Methodology**

This study was quasi-experimental with a pretest, posttest a three-month follow-up design with and included experimental and control groups. The study population comprised patients with type 2 diabetes of Gorgan city in 2025 year, which 50 individuals of them were selected after evaluating the inclusion criteria by available sampling method and were randomly assigned into two equal groups.

Inclusion criteria included a diagnosis of type 2 diabetes, being on medication, having at least a high school diploma education, age between 20 and 50 years, not using psychiatric medications, and no psychiatric disorders according to medical records. Exclusion criteria included missing three sessions, not completing research tools, and withdrawing from further collaboration.

The experimental group received 8 sessions of 90 minute by emotion-focused therapy, while the control group during this period did not receive any intervention. Research instruments included the Anxiety Sensitivity Questionnaire (Floyd et al., 2005) and Negative Meta-Emotion Scale (Mitmansgruber et al, 2009). Data were analyzed using repeated measures analysis of variance in SPSS version 26 at a significant level of 0.05.

## Findings

The results of this study indicated that no dropouts occurred in either the experimental or control groups, and the analyses were performed on the two groups of 25 individuals each. There was no significant difference between the experimental and control groups in terms of education, marital status, gender, and age ( $P > 0.05$ ).

Also, emotion-focused therapy led to reduction of anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes, and results were maintained at the three-month follow-up ( $P < 0.001$ ).

## Discussion and Conclusion

The findings of this study indicated the effectiveness of emotion-focused therapy in reducing anxiety sensitivity and negative meta-emotion in patients with type 2 diabetes. Therefore, counselors and therapists may consider utilizing this intervention as an effective approach to alleviate emotional challenges, particularly in addressing anxiety sensitivity and negative meta-emotion.

## اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

۱. فرزانه حسینی<sup>1</sup>: گروه روان‌شناسی سلامت، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
  ۲. محمد تقی بدله شמושکی<sup>2\*</sup>: استادیار، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
  ۳. جوانشیر اسدی<sup>3</sup>: گروه روان‌شناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
  ۴. لیلا سادات عزیزی ضیابری<sup>4</sup>: گروه پرستاری، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
- \*ایمیل نویسنده مسئول: seyedehodaasgharipari@gmail.com

دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۸ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۲/۲۶ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۰۱ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۰۳

### چکیده

**مقدمه و هدف:** با توجه به مشکل‌های هیجانی که مبتلایان به دیابت با آن مواجه هستند، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود.

**روش‌شناسی:** این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر گرگان در سال ۱۴۰۴ بودند که ۵۰ نفر از آنها پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان هیجان‌مدار قرار گرفت و در این مدت گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه حساسیت اضطرابی (فلوید و همکاران، ۲۰۰۵) و مقیاس فراهیجان منفی (میتمانسگروبر و همکاران، ۲۰۰۹) بودند و داده‌های آن با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS-26 تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج این مطالعه نشان داد که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد و نتایج در مرحله پیگیری سه ماهه نیز باقی ماند ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش حاکی از اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ بود. بنابراین، مشاوران و درمانگران می‌توانند از روش مذکور جهت کاهش مشکل‌های هیجانی به ویژه کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی استفاده کنند.

**کلیدواژه‌گان:** درمان هیجان‌مدار، حساسیت اضطرابی، فراهیجان منفی، دیابت نوع ۲.



**نحوه استناددهی:** حسینی، فرزانه؛ بدله شמושکی، محمد تقی؛ اسدی، جوانشیر و عزیزی ضیابری، لیلا سادات. (۱۴۰۵). اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۴(۳)، ۱-۱۲.



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) صورت گرفته است. (4.0)

## مقدمه

اضطرابی دارای پیامدهای خطرناک و فاجعه‌آمیزی مانند بیماری‌های جسمی، بیماری‌های روانی، خجالت‌زدگی و ازدست‌دادن کنترل را به‌دنبال دارد (Guillot et al., 2024). افراد با سطوح حساسیت اضطرابی بالا موقعیت‌های تنش‌زا را به‌وسیله احساس‌ها و افکار خود به‌صورت افراطی دریافت می‌کنند و در حالت آمادگی برای ارائه پاسخ‌های شدید اضطرابی با موقعیت‌های پرتنش مواجه می‌شوند. همچنین، افراد با حساسیت اضطرابی بالا در اغلب مواقع به علائم اضطرابی واکنش منفی نشان می‌دهند، در حالی که افراد با حساسیت اضطرابی پایین اگرچه ممکن است علائم را به‌عنوان اموری ناخوشایند ارزیابی کنند، اما آنها را به منزله تهدید برداشت نمی‌کنند (Kellett et al., 2020).

یکی دیگر از ویژگی‌های منفی که در مبتلایان به دیابت افزایش می‌یابد، فراهیجان منفی است. فراهیجان یعنی هیجان درباره هیجان که به‌عنوان سازماندهی مجموعه‌ای از افکار و احساس‌های افراد درباره هیجان‌های خود تعریف می‌شود. به عبارت دیگر، فراهیجان همان واکنش‌های هیجانی افراد به هیجان‌های دیگر مثل خشم و علاقه است (Predatu et al., 2020). بنابراین، فراهیجان اطلاعاتی درباره فرآیند تنظیم هیجان ارائه می‌دهد و در پاسخ به هیجان‌های اولیه بروز می‌کند مانند زمانی که فرد از احساس خشم خود خجالت می‌کشد. فراهیجان شامل دو بخش مثبت و منفی است؛ به‌طوری که فراهیجان مثبت قابلیت و توانایی فرد در پذیرش هیجان‌های خود مانند فرادلسوزی و فراعلاقه را نشان می‌دهد. در مقابل، فراهیجان منفی ناتوانی فرد در پذیرش هیجان‌های خود مانند فراخشم و فراشم را نشان می‌دهد (Jafari Fesharaki et al., 2025). فراهیجان منفی از طریق افت توانایی تمرکز و عملکرد حافظه سبب افزایش بدکارکردی‌های شناختی و هیجانی می‌شود و معمولاً با استفاده از راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان و ضعف در عملکردهای هیجانی مرتبط است (Ojala, 2021).

یکی از روش‌های درمانی جهت کاهش ویژگی‌های هیجانی منفی، درمان هیجان‌مدار است که به اهمیت هیجان‌ها و ارتباط‌های هیجانی در سازماندهی الگوهای تعاملی در روابط نزدیک و صمیمی با دیگران تاکید می‌کند (Keogh et al., 2023). این روش درمانی رویکردی کوتاه‌مدت و ساختاریافته دارد و به فرآیند پردازش و

دیابت با افزایش سطح گلوکز خون بیشتر از حد طبیعی و اختلال در سوخت‌وساز کربوهیدرات، پروتئین و چربی ایجاد می‌شود و این اختلال به دلیل کمبود انسولین، مشکل در پاسخ به انسولین یا هر دو آنها به‌وجود می‌آید و دیابت به مرور می‌تواند بر بسیاری از سیستم‌های بدن به‌ویژه قلب، رگ‌های خونی، چشم‌ها، کلیه‌ها و اعصاب آسیب برساند (Fardaghaei et al., 2025). دیابت گروهی از اختلال‌های متابولیک است که وجه مشترک آنها افزایش قند خون می‌باشد و بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۳۰ شیوع بیماری دیابت به بیش از ۳۶۰ میلیون نفر برسد. دیابت یک بیماری متابولیک مزمن و غیرواگیر است که ۹۰ تا ۹۵ درصد آنان مبتلا به دیابت نوع دو و بقیه مبتلا به دیابت نوع یک می‌باشند (Salameh Zavareh & Rayati Badi, 2026). دیابت نوع دو یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غدد درون‌ریز است که در بیشتر جوامع به حد اپیدمی رسیده و اگر راهکاری برای پیشگیری از آن تدارک دیده نشود، سیر صعودی بسیار بالایی خواهد داشت (Tomkins et al., 2022). هدف درمان دیابت، حفظ و نگهداری قند خون در دامنه طبیعی و جلوگیری از عوارض ناشی از آن است که این عوارض نیز به‌شدت بر کیفیت زندگی مبتلایان تاثیر منفی می‌گذارد (Swain et al., 2024).

یکی از ویژگی‌های منفی که در مبتلایان به دیابت افزایش می‌یابد، حساسیت اضطرابی است که نشان‌دهنده یک سبک شناختی می‌باشد و ترس شدید از علائم اضطرابی را شامل می‌شود (Schmidt et al., 2021). سازه حساسیت اضطرابی به لحاظ عملی ترس از اضطراب و احساس‌های مرتبط با برانگیختگی است و اشاره به ترس از احساس‌های بدنی مرتبط با اضطراب دارد که به‌عنوان فرآیندی که نتایج مضر بدنی، روانی و اجتماعی دارند، تفسیر می‌شوند (Pan et al., 2022). این سازه به معنای سوگیری در بازیابی و پردازش اطلاعات مربوط به محرک‌های فراخوان اضطراب است که باعث ایجاد نوعی از سوگیری‌های شناختی در رابطه با محرک‌های تهدیدکننده و افزایش توجه به محرک‌های تهدیدکننده می‌شود و زمینه را برای ابتلاء به اختلال‌های روانی فراهم می‌آورد (Beak et al., 2019). مبتلایان به حساسیت اضطرابی باور دارند که علائم

اختلال در هر یک از آنها می‌تواند پیامدهای عمیقی بر کنترل قند خون، کیفیت زندگی و عملکرد شناختی بیماران مبتلا به دیابت داشته باشد. مبتلایان به دیابت با مشکل‌های هیجانی بسیاری از جمله افزایش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی مواجه هستند و بر همین اساس باید از روش‌های درمانی موثر و کاربردی جهت کاهش آنها بهره برد که به نظر می‌رسد درمان هیجان‌مدار در این زمینه موثر واقع شود. با اینکه پژوهش‌هایی درباره اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی انجام شده، اما اما پژوهشی درباره اثربخشی آن بر فراهیجان یافت نشد و انجام پژوهش در این زمینه می‌تواند به تصمیم‌گیری درباره اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر فراهیجان منفی کمک نماید. با توجه به آمار بالا و در حال افزایش مبتلایان به دیابت نوع دو و خلأهای ذکرشده، هدف این پژوهش تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود.

### روش‌شناسی

این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه‌های آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر گرگان در سال ۱۴۰۴ بودند که ۵۰ نفر از آنها پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. معیارهای ورود شامل تشخیص دیابت نوع دو، تحت دارو درمانی بودن، حداقل تحصیلات دیپلم، سن ۲۰ تا ۵۰ سال، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و عدم وجود اختلال‌های روان‌پزشکی بر اساس پرونده پزشکی و معیارهای خروج از مطالعه شامل غیبت سه جلسه، عدم تکمیل ابزارهای پژوهش و انصراف از ادامه همکاری بودند.

روش اجرای پژوهش به این شرح بود که پس از دریافت کد اخلاق با شناسه IR.IAU.AK.REC.1403.019 از دانشگاه آزاد اسلامی نمونه‌گیری از میان بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ تعداد ۵۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی در دو گروه ۲۵ نفری شامل گروه‌های آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۵ نفر) جایگزین شدند. لازم به ذکر است که برای نمونه‌های هر دو گروه اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت نکات اخلاقی به آنان اطمینان داده شد. گروه

تنظیم هیجان می‌پردازد تا پاسخ‌های افراد به پاسخ‌های سازگارتر و منطقی‌تری تبدیل شوند. به عبارت دیگر، درمان مذکور با استفاده از تشخیص چرخه‌های تشکیل‌دهنده رفتار و عمق‌بخشی به تجربه‌های هیجانی سبب کاهش چرخه‌های رفتار ناسازگار می‌شود (Greenman & Johnson, 2022). درمان هیجان‌مدار با افزایش آگاهی هیجانی، نمادگذاری هیجانی، آگاهی از عاملیت در تجربه و تغییر به فرد کمک می‌کند تا روابط بین‌فردی خود را اصلاح کند و بهبود ببخشد (Osoro et al., 2022). این روش درمانی که مبتنی بر سنت انسان‌گرایانه، درمان گشتالتی و رویکرد فردمحور است از درمانگران می‌خواهد که هم روی آسیب‌پذیری عاطفی و هم در سطح مبتنی بر علائم کار کنند تا جایی که علائم مرتبط با اضطراب مانند نگرانی یا اجتناب از آن مورد توجه ویژه قرار گیرد (Allan et al., 2021).

پژوهش‌هایی درباره اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی انجام شده است، اما پژوهشی درباره اثربخشی آن بر فراهیجان یافت نشد. برای مثال، نتایج پژوهش Teimoorzadeh et al (2026) نشان داد که آموزش گروهی مبتنی بر رویکرد هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی، پرخاشگری و افسردگی در زنان با نشانگان پیش‌ازقاعدگی شد. Akhouni et al (2024) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های مبتنی بر رویکرد هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی در زنان آسیب‌دیده از روابط زناشویی شد. همچنین، نتایج پژوهش Kebritchi et al (2024) حاکی از آن بود که درمان هیجان‌مدار باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی و تحمل پریشانی در زنان متأهل دارای اختلال اضطراب اجتماعی شد و نتایج در مرحله پیگیری نیز باقی ماند. در پژوهشی دیگر Razaghi et al (2023) گزارش کردند که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش علائم اختلال اضطراب اجتماعی و بهبود نظم‌جویی هیجانی و کیفیت زندگی در دانشجویان دارای رگه‌های اختلال اضطراب اجتماعی شد.

دیابت نه تنها یک اختلال و بیماری متابولیک، بلکه یک پدیده زیستی-روانی-اجتماعی پیچیده است که تحت تاثیر متغیرهایی مانند هیجان‌های منفی، تنظیم هیجان، فراهیجان، پریشانی دیابتی، ویژگی‌های شخصیتی، احساس انسجام، خودمراقبتی و سازوکارهای شناختی می‌باشد. این متغیرها در یک شبکه تعاملی عمل می‌کنند و

حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی ارزیابی شدند. در پایان نیز از نمونه‌های هر دو گروه جهت شرکت در پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آمد. محتوای جلسه به جلسه درمان هیجان‌مدار بر اساس پروتکل Greenberg et al (2008) در جدول ۱ گزارش شد.

آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان هیجان‌مدار قرار گرفت و در این مدت گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. مداخله با روش درمان هیجان‌مدار توسط یک شخص دارای مدرک دوره به صورت گروهی انجام و نمونه‌ها در مراحل مختلف ارزیابی از نظر

جدول ۱. محتوای جلسه به جلسه درمان هیجان‌مدار

جلسه	محتوا
اول	آشنایی کلی با اعضای گروه، معرفی درمانگر، بررسی انگیزه و انتظار آنان از شرکت در دوره، ارائه تعریف مفاهیم درمان هیجان‌مدار و آشنایی اولیه با مشکلات اعضا
دوم	درمانگر اعضای گروه را تشویق کرد که تروماهای خود را مانند ترس از طرد شدن یا ترس از گفتن عیب و نقصی که پویایی روابط آنها را عقب می‌راند، بیان کنند
سوم	بیان و شناسایی احساسات واکنشی ثانویه مانند خشم، ناکامی، تندی، احساسات مرتبط با بیماری خویش که منعکس شده و به آنها ارزش داده می‌شود
چهارم	اعضای گروه به کمک درمانگر به برونی‌سازی مشکل پرداختند و به احساسات اولیه و نیازهای دلبستگی تحقق‌نیافته به صورت مشکل ارتباطی کلیدی نگاه کردند
پنجم	اعضای گروه به شناخت جنبه‌های مختلف خود دست یافتند و در نهایت احساس ارزشمندی خود را تجربه کردند
ششم	اعضای گروه یاد گرفتند که به هیجان‌هایی که به تازگی آشکار شده اعتماد کنند و واکنش‌های جدید را نسبت به انگیزه‌های خود تجربه نمایند
هفتم	هیجان‌های اولیه که در مراحل قبلی شناسایی شدند به صورت کامل‌تر پردازش گشتند، درمانگر قاعده‌هایی را آغاز کرد که بر طبق آن مراجع اشتیاق خود را به نوع جدیدی از ارتباط به صورت تقریباً واضح بیان کنند
هشتم	اعضای گروه به کمک هم راه‌حل‌های جدیدی را برای مشکلات خود خلق کردند و حکایت جدیدی از مشکلات خود را بیان نمودند و تلاش کردند آن را از نو طراحی نمایند. همچنین، آنها مسیری را که قبلاً حرکت می‌کردند و راه برگشت از آنها را یاد گرفتند

حاضر، مقدار پایایی پرسشنامه حساسیت اضطرابی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

در این پژوهش، جهت گردآوری داده‌ها از فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و دو ابزار زیر استفاده شد.

## ۲) مقیاس فراهیجان منفی ( Negative Meta-Emotion Scale)

(Scale): مقیاس فراهیجان منفی را Mitmansgruber et al (2009) با ۱۳ گویه طراحی کردند. برای پاسخگویی به هر گویه شش گزینه از اصلاً درباره من صدق نمی‌کند (نمره یک) تا کاملاً درباره من صدق می‌کند (نمره شش) وجود داشت. نمره مقیاس فراهیجان منفی با مجموع نمره همه گویه‌ها محاسبه می‌شود و بر همین اساس حداقل نمره ۱۳ و حداکثر نمره ۷۸ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده فراهیجان منفی بیشتر می‌باشد. Mitmansgruber et al (2009) روایی سازه مقیاس فراهیجان منفی را تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش نمودند. در ایران، Jafari Fesharaki et al (2025) پایایی مقیاس فراهیجان منفی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش نمودند. در مطالعه حاضر، مقدار پایایی مقیاس فراهیجان منفی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

## ۱) پرسشنامه حساسیت اضطرابی ( Anxiety Sensitivity Questionnaire)

(Questionnaire): پرسشنامه حساسیت اضطرابی را Floyd et al (2005) با ۱۶ گویه طراحی کردند. برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از خیلی کم (نمره صفر) تا خیلی زیاد (نمره چهار) وجود داشت. نمره پرسشنامه حساسیت اضطرابی با مجموع نمره همه گویه‌ها محاسبه می‌شود و بر همین اساس حداقل نمره ۰ و حداکثر نمره ۶۴ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده حساسیت اضطرابی بیشتر می‌باشد. Floyd et al (2005) روایی سازه پرسشنامه حساسیت اضطرابی را تایید و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ و بازآزمایی دو هفته‌ای به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۷۵ گزارش نمودند. در ایران، Sepehrianazar & Chitsaz (2026) پایایی پرسشنامه حساسیت اضطرابی را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش نمودند. در مطالعه

داده‌های این مطالعه با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS-26 در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شدند. ریزشی در نمونه‌های هیچ‌یک از دو گروه آزمایش و کنترل اتفاق نیفتاد و تحلیل‌ها برای دو گروه ۲۵ نفری انجام شد. نتایج مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در جدول ۲ گزارش شد.

### یافته‌ها

جدول ۲. نتایج مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

معناداری	مقدار	کنترل		درمان هیجان‌مدار		متغیر
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰/۸۴۲	Fisher' = ۳/۰۱ Exact test	۱۷/۳	۱۳	۱۷/۳	۱۳	دیپلم
		۸	۹	۸	۶	کاردانی
		۵/۳	۴	۶/۷	۵	کارشناسی
		۲/۷	۲	۱/۳	۱	ارشد و بالاتر
۰/۲۵۳	Fisher' = ۵/۲۷ Exact test	۱۷/۳	۱۳	۱۷/۳	۱۳	مجرد
		۹/۳	۷	۱۲	۹	متاهل
		۶/۷	۵	۴	۳	سایر
۰/۷۷۱	۰/۷۵۳ = مجذور خی	۱۸/۷	۱۴	۲۰	۱۵	زن
		۱۴/۷	۱۱	۱۳/۳	۱۰	مرد
۰/۵۸۹	F(1,48)=0.532	۳۴/۲		۳۵/۱		میانگین
		۶/۱۹		۶/۶۶		انحراف معیار

طبق نتایج جدول ۲، بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر تحصیلات، تأهل، جنسیت و سن تفاوت معناداری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). نتایج میانگین و انحراف معیار حساسیت اضطرابی و

جدول ۳. نتایج میانگین و انحراف معیار حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در مراحل ارزیابی

متغیر	مرحله	درمان هیجان‌مدار		کنترل	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
حساسیت اضطرابی	پیش‌آزمون	۴۳/۲	۴۲/۸	۳/۱۸	۳/۱۲
	پس‌آزمون	۲۴/۶	۴۰/۱	۳/۱۳	۲/۴۶
	پیگیری	۲۵/۱	۴۰/۸	۲/۲۹	۲/۸۶
فراهیجان منفی	پیش‌آزمون	۶۲/۲	۶۱/۷	۲/۱۰	۲/۲۷
	پس‌آزمون	۴۲/۰۴	۳۷/۲	۲/۸۱	۳/۰۴
	پیگیری	۴۲/۳	۳۷/۴	۲/۹۰	۳/۴۶

طبق نتایج جدول ۳، میانگین حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش بیشتری یافته است. نتایج بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد

موجلی رد شد ( $P < 0/05$ ). بنابراین، در تحلیل‌ها باید از شاخص گرینهاوس - گیسر استفاده شود. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در جدول ۴ گزارش شد.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
حساسیت اضطرابی	زمان	۷۲۸۵/۶	۱/۴۹	۴۸۸۲/۳	۹۶/۱	۰/۰۰۱	۰/۹۳
	گروه	۴۶۸۹/۹	۲	۲۳۴۴/۹	۷۹/۶	۰/۰۰۱	۰/۶۸
	زمان*گروه	۲۴۳۶/۳	۲/۹۸	۸۱۶/۳	۱۶۶/۵	۰/۰۰۱	۰/۸۲
فراهیجان منفی	زمان	۱۴۵۸۰/۵	۱/۴۶	۹۹۷۲/۷	۴۰۷/۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷
	گروه	۵۰۱۲/۵	۲	۲۵۰۶/۲	۱۴۳/۷	۰/۰۰۱	۰/۸۰
	زمان*گروه	۲۸۵۷/۳	۲/۹۲	۹۷۷/۱	۳۳۳/۸	۰/۰۰۱	۰/۹۰

طبق نتایج جدول ۴، اثر زمان، اثر گروه و اثر تعامل زمان و گروه در هر دو متغیر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی معنادار بود که معناداری گروه حاکی از اثربخشی روش درمان هیجان‌مدار در مقایسه با گروه کنترل بود ( $P < 0/001$ ). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بر اساس مراحل ارزیابی در جدول ۵ گزارش شد.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بر اساس مراحل ارزیابی

متغیر	مراحل	تفاوت میانگین	معناداری
حساسیت اضطرابی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۱۲/۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۱۱/۷	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۰۴	۰/۳۳۳
فراهیجان منفی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۱۶/۸	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۱۷/۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۰۴	۰/۳۴۴

طبق نتایج جدول ۵، با توجه به تفاوت معنادار پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری و عدم تفاوت معنادار پس‌آزمون با پیگیری می‌توان گفت که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد و نتایج در مرحله پیگیری سه ماهه نیز باقی ماند ( $P < 0/001$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

بیماری‌ها از جمله بیماری دیابت می‌توانند پیامدهای هیجانی منفی زیادی مانند افزایش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی را در پی داشته باشند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود. یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد و نتایج در مرحله پیگیری نیز باقی ماند. پژوهش‌های اندکی در این زمینه انجام شده است. برای مثال، نتایج پژوهش [Teimoorzadeh et al \(2026\)](#) نشان داد که آموزش گروهی مبتنی بر رویکرد هیجان‌مدار

ارزیابی منفی درباره تجربه عاطفی قرار دارند. در نتیجه، مداخله‌ای که رابطه فرد با هیجان را اصلاح کند، انرژی هیجانی را از شرم و سرزنش به پذیرش تبدیل نماید، می‌تواند سبب کاهش فراهیجان منفی شود. بنابراین، درمان هیجان‌مدار با کنترل تجربه‌های شرطی‌شدن‌های آسیب‌زای مستقیم و جانشینی، کاهش ادراک کنترل‌ناپذیری و پیش‌بینی‌ناپذیری رویدادهای استرس‌زا و با ایجاد تغییرهای شناختی در ذهن و در پی آن دگرگونی در پاسخ‌های تعاملی، آگاهی هیجانی، برون‌ریزی هیجانی، تنظیم هیجانی، تغییر ماهیت و تجربه‌های اصلاحی هیجان و حالت‌های هیجانی سبب کاهش هیجان‌های منفی و آگاهی از این کاهش شود و بتواند فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت را کاهش دهد. با توجه به مطالب مطرح‌شده، منطقی به نظر می‌رسد که درمان هیجان‌مدار بتواند باعث کاهش فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شود و نتایج در مرحله نیز باقی بماند.

با وجود قوت‌های پژوهش از جمله تعیین اثربخشی و ماندگاری اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر فراهیجان منفی، این پژوهش دارای چند محدودیت بود. انتخاب نمونه با روش نمونه‌گیری در دسترس امکان تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. همچنین، استفاده از ابزارهای خودگزارشی نیز ممکن است تحت تاثیر سوگیری پاسخ‌دهی قرار گیرد و ارزیابی‌های عینی‌تر مانند شاخص‌ها یا نشان‌گرهای رفتاری می‌توانست دقت تحلیل‌ها را افزایش دهد. علاوه بر آن، طول دوره پیگیری نسبتاً کوتاه بود و مشخص نیست که در بازه‌های زمانی طولانی‌تر همین میزان پایداری مشاهده شود. بنابراین، بهتر است که پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی، استفاده از شاخص‌ها و نشان‌گرهای رفتاری عینی‌تر و با دوره‌های پیگیری طولانی‌تر انجام شود. به‌طور کلی، یافته‌های این پژوهش حاکی از اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ بود. بنابراین، مشاوران و درمانگران می‌توانند از روش مذکور جهت کاهش مشکل‌های هیجانی به‌ویژه کاهش حساسیت اضطرابی و فراهیجان منفی استفاده کنند.

#### تعارض منافع

بین نویسندگان این پژوهش هیچ تعارض منافی وجود نداشت.

باعث کاهش حساسیت اضطرابی در زنان با نشانگان پیش‌ازقاعدگی شد. [Akhoundi et al \(2024\)](#) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های مبتنی بر رویکرد هیجان‌مدار باعث کاهش حساسیت اضطرابی در زنان آسیب‌دیده از روابط زناشویی شد. در تبیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر کاهش حساسیت اضطرابی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می‌توان گفت که حساسیت اضطرابی به‌عنوان یکی از مولفه‌های آسیب‌پذیری زمانی کاهش می‌یابد که افراد بیاومزند نشانه‌های جسمانی اضطراب را به‌صورت غیرتهدیدآمیز تفسیر کنند و درمان هیجان‌مدار از طریق فراهم کردن محیطی امن و همدلانه برای تجربه هیجان زمینه را برای بازسازی هیجانی تسهیل می‌کند. بنابراین، درمان هیجان‌مدار از طریق شناسایی و تجربه هیجان‌های اولیه موجب درک عمیق‌تر فرد از احساسات و کاهش واکنش‌های فیزیولوژیک و شناختی نسبت به اضطراب می‌شود. این روش درمانی به بیماران مبتلا به دیابت یادداد تا هیجان‌های خود را نه به‌عنوان تهدید، بلکه به‌عنوان پیام‌هایی در جهت سازگاری بهتر با محیط درک کنند. بنابراین، درمان هیجان‌مدار تاکید بیشتری بر پذیرش تجربه هیجانی دارد و می‌تواند منجر به کاهش ترس از احساس‌های اضطرابی شود و حساسیت اضطرابی را در بیماران مبتلا به دیابت کاهش دهد. با توجه به مطالب مطرح‌شده، منطقی به نظر می‌رسد که درمان هیجان‌مدار بتواند باعث کاهش حساسیت اضطرابی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شود و نتایج در مرحله نیز باقی بماند.

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شد و نتایج در مرحله پیگیری نیز باقی ماند. پژوهشی در این زمینه یافت نشد، اما پژوهش‌هایی نزدیک به آن انجام شدند. برای مثال، نتایج پژوهش [Kebritchi et al \(2024\)](#) حاکی از آن بود که درمان هیجان‌مدار باعث بهبود تحمل پریشانی در زنان متأهل دارای اختلال اضطراب اجتماعی شد و نتایج در مرحله پیگیری نیز باقی ماند. در پژوهشی دیگر [Razaghi et al \(2023\)](#) گزارش کردند که درمان هیجان‌مدار باعث کاهش علائم اختلال اضطراب اجتماعی و بهبود نظم‌جویی هیجانی در دانشجویان دارای رگه‌های اختلال اضطراب اجتماعی شد. در تبیین اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر کاهش فراهیجان منفی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ می‌توان گفت که بیماران دیابتی بیش از دیگران در معرض خودقضاوت‌گری هیجانی، شرم از هیجان و

## حامی مالی

پژوهش حاضر با هزینه شخصی انجام شد.

## ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و رعایت نکات اخلاقی مانند رازداری، محرمانگی، حفظ حریم نمونه‌ها، آزادی جهت شرکت در پژوهش و انصراف از آن رعایت شد.

## مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله در همه مراحل پژوهش با یکدیگر مشارکت داشتند.

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله، از همه کسانی که سهمی در انجام این پژوهش داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

- health. *Current Opinion Psychology*, 43, 146-150. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.06.015>
- Guillot, C. R., Pang, R. D., Vilches, J. R., Arnold, M. L., Cajas, J. O., & et al. (2024). Longitudinal associations between anxiety sensitivity and substance use in adolescents: Mediation by depressive affect. *Experimental Clinical Psychopharmacology*, 32(1), 90-103. <https://doi.org/10.1037/pha0000668>
- Jafari Fesharaki, E., Raeisi, Z., Soltanizadeh, M., Etemadifar, M., & Sajjadian, P. S. (2025). Comparing the effectiveness of emotion efficacy therapy and compassion focused therapy on the dimensions of meta-emotion, in women with multiple sclerosis. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 13(4), 13-29. <http://dx.doi.org/10.22034/IJPN.13.4.13>
- Kebritchi, A., Abolghasemi, S., & Shahriari Ahmadi, M. (2024). The effectiveness of emotion-focused therapy on cognitive flexibility and distress tolerance married women with social anxiety disorder. *Journal of Psychological Science*, 23(143), 97-113. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.143.2667>
- Kellett, S., Gausden, J., & Gaskell, C. (2020). The effectiveness of cognitive analytic therapy for borderline personality disorder: Utilizing a withdrawal experimental design to improve sensitivity to abandonment. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 94, 96-119. <https://doi.org/10.1111/papt.12278>
- Keogh, D., & Timulak, L. (2023). "It's wrong to relax, you have to be on the go, go, go, all the time": Emotional transformation in a case of emotion-focused therapy for generalized anxiety disorder. *Counselling and Psychotherapy Research*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.1002/capr.12693>
- Mitmansgruber, H., Beck, T. N., Hofer, S., & Schubler, G. (2009). When you don't like what you feel: Experiential avoidance, mindfulness and meta-emotion in emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 448-453. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.11.013>
- Ojala, M. (2021). Safe spaces or a pedagogy of discomfort? Senior high-school teachers' metaemotional philosophies and climate change education. *Journal of Environmental Education*, 52(1), 40-52. <https://doi.org/10.1080/00958964.2020.1845589>
- Osoro, A., Villalobos, D., & Tamayo, J. A. (2022). Efficacy of emotion-focused therapy in the treatment of eating disorders: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(3), 815-836. <https://doi.org/10.1002/cpp.2690>
- Pan, X., Palermo, C. A., Kaplan, C. S., Harnett, N. G., Winternitz, S. R., Kaufman, M. L., & Lebois, L. A. M. (2022). Anxiety sensitivity predicts depression severity in individuals with dissociative identity
- Akhoundi, F., Tozandejani, H., & Zendehdel, A. (2024). Comparing the effectiveness of compassion-based skills training and emotion-oriented skills training on the anxiety sensitivity of women affected by extramarital relationships. *Women and Family Studies*, 17(64), 9-28. <https://doi.org/10.30495/jwsf.2023.1973639.1782>
- Allan, R., Wiebe, S. A., Johnson, S., Piaseckyj, O., & Campbell, T. L. (2021). Practicing emotionally focused therapy online: Calling all relationships. *Journal of Marital & Family Therapy*, 47(2), 424-439. <https://doi.org/10.1111/jmft.12507>
- Beak, I. C., Lee, E. H., & Kim, J. H. (2019). Differenced in anxiety sensitivity factors between anxiety and depressive disorders. *Depression and Anxiety*, 36(10), 968-974. <https://doi.org/10.1002/da.22948>
- Fardaghaei, A., Saffarinia, M., & Alipoor, A. (2025). Comparison the effectiveness of time perspective training and mindfulness training on blood sugar, hope, quality of life and psychological well-being in patients with type 2 diabetes. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(2), 1-16. <https://www.jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/100>
- Floyd, M., Garfield, A., & LaSota, M. T. (2005). Anxiety sensitivity and worry. *Personality and Individual Differences*, 38(5), 1223-1229. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.08.005>
- Greenberg, L. J., Warwar, S. H., Malcolm, W. M. J. (2008). Differential effects of emotion-focused therapy and psychoeducation in facilitating forgiveness and letting go of emotional injuries. *Journal of Counseling Psychology*, 55(2), 185-196. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2009.00185.x>
- Greenman, P. S., & Johnson, S. M. (2022). Emotionally focused therapy: Attachment, connection, and

- disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 155, 263-268. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.09.00>
- Predatu, R., David, D. O., & Maffei, A. (2020). Beliefs about emotions, negative meta-emotions, and perceived emotional control during an emotionally salient situation in individuals with emotional disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 44(2), 287-299. <https://doi.org/10.1007/s10608-019-10064-5>
- Razaghi, S., Mansoobifar, M., Havasi Soomar, N., & Tahmouresi, N. (2023). Investigating the efficacy of emotion-focused therapy on social anxiety, emotional regulation and quality of life in music students with traces of social anxiety disorder. *Journal of Psychological Science*, 22(127), 1335-1352. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.22.127.1335>
- 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. <https://www.jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/138>
- Schmidt, N., Morabito, D. M., Mathes, B. M., & Martin, A. (2021). Anxiety sensitivity prospectively predicts pandemic-related distress. *Journal of Affective Disorders*, 292, 660-666. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.124>
- Sepeshrianazar, F., & Chitsaz, M. (2026). The effectiveness of a training program with visual approaches on anxiety sensitivity and rumination in adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 14(10), 11-20. <https://frooyesh.ir/article-1-6368-en.html>
- Swain, J., Jadhao, P., Sravya, S. L., Teli, B., Lavanya, K., Singh, J., & et al. (2024). Mitochondrial dysfunction and imeglimin: A new ray of hope for the treatment of type-2 diabetes mellitus. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry*, 24(17), 1575-1589. <https://doi.org/10.2174/0113895575260225230921062013>
- Teimoorzadeh, F., Aali, Sh., & Hosseinzadeh Maleki, Z. (2026). The effectiveness of group training based on emotion-focused therapy (EFT) on anxiety sensitivity, aggression, and depression in women with premenstrual syndrome. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 5(1), 1-17. <https://maherpub.com/pdmd/article/view/383>
- Tomkins, M., Lawless, S., Martin-Grace, J., Sherlock, M., & Thompson, C. J. (2022). Diagnosis and management of central diabetes insipidus in adults. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 107(10), 2701-2715. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgac381>