



The Effectiveness of Group Spiritual Therapy on Anxiety and Coping Strategies in Patients with Type 2 Diabetes

Farideh Maleki Avarsin¹ , Alireza Pirkhaefi² , Maryam Kalhornia Golkar³

1. Ph.D Candidate in Health Psychology, UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates. E-mail: Bikaran_fm@yahoo.com

2. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran. E-mail: Apirkhaefi@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran. E-mail: Maryamgol1986@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:

Received: 21 August 2024

Received in revised form: 17 January 2025

Accepted: 04 February 2025

Published Online: 23 July 2025

Keywords:

Anxiety,
Coping Strategies,
Spiritual Therapy,
Type 2 Diabetes

ABSTRACT

Background: Diabetes, as a chronic disease, can affect not only the physical aspect but also the psychological health of patients. Therefore, the present study aimed to examine the effectiveness of group spiritual therapy on anxiety and coping strategies in patients with type 2 diabetes.

Methods: This quasi-experimental study was conducted using a pre-test, post-test, and three-month follow-up design. The statistical sample included 37 patients with type 2 diabetes who visited healthcare centers in Tehran in 2023. They were selected through purposive sampling and randomly assigned to two groups: experimental (N= 18) and control (N= 19). The research instruments included the Beck Anxiety Inventory and the Coping Inventory for Stressful Situations.

Results: The results of repeated measures analysis of variance showed that spiritual therapy significantly reduced anxiety ($F= 5.06$, $P= 0.03$) in patients with diabetes, and the therapeutic effect lasted for up to three months after the intervention. However, this therapy did not have a significant impact on task-oriented coping ($F= 0.36$, $P= 0.55$), emotion-oriented coping ($F= 1.23$, $P= 0.28$) and avoidance-oriented coping ($F= 0.11$, $P= 0.73$).

Conclusion: The findings indicate the limited effect of spiritual therapy in reducing the psychological stress of patients with type 2 diabetes. Therefore, it is recommended that other psychological therapies be prioritized to reduce the psychological stress of these patients.

Citation: Maleki Avarsin, F., Pirkhaefi, A., & Kalhornia Golkar, M. (2025). The Effectiveness of Group Spiritual Therapy on Anxiety and Coping Strategies in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Psychology*, 17(2), 71-84.

DOI: <https://doi.org/10.22075/jcp.2025.35093.2963>



© 2025 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

Extended Abstract

Introduction

Diabetes is a chronic metabolic disease and is among the eight leading causes of death worldwide. The nature of diabetes not only affects physical health but also significantly impacts the psychological well-being of patients, increasing the prevalence of anxiety disorders and other psychiatric conditions. Anxiety in diabetes is associated with poor glycemic control, a higher risk of disease-related complications, an increased risk of stroke, and a lower quality of life. In addition to identifying and assessing anxiety levels, the coping strategies that patients use to alleviate their psychological distress are critically important. For example, individuals with a positive understanding of their anxiety levels are more likely to employ effective strategies to reduce anxiety and improve their social functioning. In this context, some healthcare professionals believe that incorporating faith and spirituality can serve as an essential component of physical and mental health. Although spirituality holds cultural significance in Iranian society, its role and impact on improving the mental health of diabetic patients have been explored in limited studies. Therefore, the present study aims to investigate the effectiveness of group spiritual therapy on anxiety and coping strategies in patients with type 2 diabetes.

Method

The present study was an applied, semi-experimental research with a pretest-posttest design and a three-month follow-up, including a control group. The statistical population consisted of all patients with type 2 diabetes who attended diabetes treatment centers in Tehran (Masih Daneshvari Hospital, Nikan Hospital, and the Iranian Diabetes Association) from August to December 2023. Participants were selected using convenience sampling. Researchers visited the mentioned centers, prepared a list of patients with type 2 diabetes, and

conducted interviews with them. Inclusion criteria were such as Having a history of type 2 diabetes for more than one year, Being aged between 30 and 60 years, Literacy (ability to read and write), and Absence of severe psychiatric disorders. Also, exclusion criteria included: Lack of informed consent to participate in therapy sessions, Substance or alcohol abuse within the past year, Missing more than two sessions, and Experiencing acute physical conditions. Considering these criteria, 40 participants were selected and randomly assigned to two groups of 20: the intervention group and the control group. The intervention group underwent 12 sessions of Richard and Bergin's group spiritual therapy (90-minute weekly sessions). Meanwhile, the control group received no intervention during this period. The research instruments included the Beck Anxiety Inventory and the Coping Inventory for Stressful Situations.

Results

At the beginning of the study, data from two patients in the intervention group and one patient in the control group were excluded due to non-cooperation. The mean and standard deviation of age for the experimental group were (40.55 ± 7.45), and for the control group (42.25 ± 5.97). The homogeneity of qualitative data (assessed using chi-square and one-way ANOVA tests) confirmed no significant differences in demographic characteristics between the two groups. Additionally, the results of the Kolmogorov-Smirnov, Levene's, and Mauchly's sphericity tests indicated the normality of the quantitative data. Table 1 presents the results of repeated measures ANOVA. After controlling for the pretest scores, the calculated F-value for anxiety ($F = 5.08$, $P = 0.03$) revealed a significant difference based on group membership (intervention vs. control). The effect size of spiritual therapy on anxiety was moderate (13%). Post-hoc Bonferroni tests further showed significant differences between the pretest and posttest, as well as the pretest and

follow-up stages, in the intervention group for anxiety ($P < 0.01$).

The other results in Table 1 demonstrated that the calculated F-values for task-oriented coping ($F = 0.36$, $P = 0.55$), emotion-oriented coping ($F = 1.23$, $P = 0.28$), and avoidance-

oriented coping ($F = 0.11$, $P = 0.73$) did not show significant differences between the intervention and control groups. The effect size of spiritual therapy on these coping strategies was negligible.

Table 1. Results of Repeated Measures ANOVA on the Effect of Spiritual Therapy on Anxiety and Coping Strategies

Variables	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Eta Squared
Anxiety	45946.8	1	45946.8	13838.9 5.08	0.001	0.82
	1447.20	1	1447.20		0.031	0.13
	9980.3	35	285.15			
Task-oriented	64915.66	1	6491.66	1113.85 .36	0.001	0.99
	21.24	1	21.24		0.55	0.01
	2039.82	35	58.28			
Emotion-oriented	48180.20	1	48180.20	822.76 1.26	0.001	0.99
	72.15	1	72.15		0.28	0.03
	2049.58	35	58.60			
Avoidance- oriented	53288.90	1	53288.9	1002.31 0.11	0.001	0.97
	5.79	1	5.79		0.73	0.003
	1807.65	35	53.17			

Conclusion

The results of this study showed that spiritual therapy significantly reduced anxiety in patients with type 2 diabetes, with the effects persisting for three months. However, this intervention did not lead to improvements in coping strategies among these patients. The primary aim of spiritual therapy practices is to promote physical and psychological health. Many individuals utilize faith and spirituality as complementary therapies for psychological complaints, seeking to alleviate their tension. Previous studies have highlighted the role of spirituality in reducing anxiety, demonstrating its positive association and significant impact on anxiety reduction. This effect is thought to stem from the influence of spiritual rituals on down regulating the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis and the sympathetic nervous system. In contrast, stress-coping strategies represent a complex psychological process influenced by various factors, including physiological (e.g., physical health), psychological (e.g., beliefs and attitudes), social (e.g., support and social connections), and environmental (e.g., living conditions) elements. Spiritual

therapy, which focuses on spiritual and mental dimensions, may not comprehensively address all these contributing factors.

Ethical Considerations

Ethics Code: This study was registered under the ethical code "IR.IAU.SRB.REC.1402.226" by the Ethics Committee of the Islamic Azad University, UAE Branch.

Financial support: No financial support was received for conducting this research.

Authors' Contributions: Farideh Maleki Avarsin: Conducted interviews, implemented the intervention, collected data, and compiled resources. Alireza Pirkhaefi: Collected and analyzed data. Maryam Kalhornia Golkar: Designed the study and supervised its implementation.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest in this research.

Acknowledgments: This article is derived from a doctoral dissertation in health psychology at the Islamic Azad University, UAE Branch. The authors express their gratitude to the patients with type 2 diabetes who participated in this study, as well as the healthcare centers in Tehran for their support in facilitating this research.



اثربخشی معنویت درمانی گروهی بر اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو

فریده ملکی آوارسین^۱، علیرضا پیرخائفی^۲، مریم کلهرنیا گلکار^۳۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی. ایمیل: Bikaran_fm@yahoo.com۲. دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران. ایمیل: Apirkhaefi@gmail.com۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران. ایمیل: Maryamgol1986@yahoo.com

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

زمینه: دیابت به عنوان یک بیماری مزمن، علاوه بر بعد جسمی می‌تواند بر سلامت روان بیماران نیز تأثیر داشته باشد. از این رو، در پژوهش حاضر، اثربخشی معنویت درمانی گروهی بر اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بررسی شد.

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

روش: این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه بود. نمونه آماری شامل ۳۷ نفر از بیماران دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس برگزیده شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (N= ۱۸) و کنترل (N= ۱۹) جایگزین شدند. ابزار پژوهش، شامل پرسشنامه‌های اضطراب بک و مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا بود.

دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۳۱

بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۸

پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۶

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱

کلیدواژه‌ها:

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که معنویت درمانی توانست باعث کاهش اضطراب ($F=5.06, P=0.03$) در بیماران دیابت شود و اثر درمان آن تا سه ماه پس از مداخله ماندگار بود. با این حال، این درمان بر روی راهبردهای مسئله‌محور ($F=0.36, P=0.55$)، هیجان‌محور ($F=1.23, P=0.28$) و اجتنابی ($F=0.11, P=0.73$) بیماران اثر معناداری نداشت.

اضطراب،

راهبردهای مقابله‌ای،

معنویت درمانی،

دیابت نوع دو

نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از تأثیر اندک معنویت درمانی در کاهش فشار روانی بیماران دیابت نوع دو بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود در درجه نخست، از دیگر درمان‌های روانشناختی جهت کاهش فشار روانی این بیماران استفاده شود.

استناد: ملکی آوارسین، فریده؛ پیرخائفی، علیرضا؛ و کلهرنیا گلکار، مریم (۱۴۰۴). اثربخشی معنویت درمانی گروهی بر اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. مجله روانشناسی بالینی، ۱۷(۲)، ۷۱-۸۴.

DOI: <https://doi.org/10.22075/jcp.2025.35093.2963>

© 2025 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

مقدمه

دیابت یک بیماری مزمن متابولیکی است که با افزایش سطح قندخون^۱ و به دلیل اختلال در ترشح یا عملکرد انسولین مشخص می‌شود (۱). این بیماری، یکی از هشت علت اصلی مرگ‌ومیر در جهان است و عوارض آن از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی، نارسایی کلیوی و اختلالات بینایی است (۲، ۳). این موضوع، نه تنها فشار زیادی برای مراقبت به سیستم‌های بهداشتی در جوامع وارد نموده، بلکه هزینه‌های بالایی برای پیشگیری و مدیریت آن نیز به همراه خواهد داشت (۳). طبق گزارش فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۲۱، حدود ۵۳۷ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت هستند (۴) و پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به ۵۷۵ میلیون نفر برسد (۵). از این تعداد، بیش از ۹۰٪ موارد به دیابت نوع دو اختصاص دارد (۶). در ایران از هر پنج نفر، یک نفر مبتلا به دیابت بوده یا در معرض ابتلا به این بیماری قرار دارد (۷، ۸). همسو با آمار جهانی، دیابت در زنان عموماً بیشتر از مردان است (۹). نتایج یک فراتحلیل در ایران نیز نشان می‌دهد که شیوع بیماری دیابت در زنان ۱۳/۴٪ و در مردان ۱۰/۸٪ است و افراد دارای سن ۵۵ تا ۶۵ سال از بیشترین گروه سنی خطر ابتلا به بیماری دیابت نوع دو برخوردار هستند. از نظر جغرافیایی نیز شهرهای خوزستان (۱۵/۳٪)، خراسان رضوی (۱۴/۴٪)، قزوین (۱۴/۳٪) و یزد (۱۲/۶٪) به ترتیب، بیشترین میزان شیوع دیابت نوع دو را در کشور دارند (۱۰). این آمارها نشان‌دهنده اهمیت توجه بیشتر به پیشگیری، تشخیص زودهنگام و مدیریت دیابت در سطح ملی و جهانی است.

ماهیت بیماری دیابت به گونه‌ای است که علاوه بر سلامت جسمی، وضعیت روان بیماران نیز تحت تأثیرگذار قرار می‌دهد (۱۱) و موجب افزایش اختلالات اضطرابی و سایر اختلالات روان‌پزشکی می‌شود (۱۲). در یک مطالعه فراتحلیل جامع بر اساس ۳۲ مطالعه نظامند، مشخص شد که ۱۶٪ از بیماران دیابت نوع دو از اختلال اضطراب^۲ رنج می‌برند (۱۳). منظور از اضطراب یک هیجان منفی همراه با نگرانی‌های بیش از حد، حالات برانگیختگی مفرط و ترس است که برای افراد بسیار ناتوان‌کننده و ناکارآمد خواهد بود (۱۴). شایع‌ترین اختلالات اضطرابی در بیماران دیابتی، اضطراب فراگیر^۳ (۲۱٪)، فوبیای

اجتماعی^۴ (۷٪) و اختلال پانیک^۵ (۲/۵٪) است (۱۵). اضطراب در دیابت با کنترل ضعیف قندخون، افزایش خطر عوارض مرتبط با بیماری، افزایش خطر سکتة مغزی و کیفیت پایین زندگی مرتبط بوده و ممکن است با داروهای ضد اضطراب و درمان‌های غیر دارویی بهبود یابد. به همین علت، شناسایی و رفع اضطراب در بیماران دیابتی به منظور کاهش فشار بیماری‌های همبودی، بهبود کنترل قندخون و نیز کاهش خطر عوارض دیابت ضروری است (۱۵).

یکی مؤلفه‌هایی که با اضطراب مرتبط بوده و با آن می‌توان عملکرد فرد را در موقعیت بررسی نمود، راهبردهای مقابله‌ای^۶ است (۱۶). برای مثال، افرادی که درک مثبتی از سطح اضطراب خود دارند، می‌توانند از راهبردهای مقابله‌ای مؤثری استفاده کنند. همچنین، آگاهی از اضطراب ذهنی-جسمی تسهیل‌کننده با مقابله مسئله‌محور و سطوح بالای شدت اضطراب ذهنی با مقابله هیجان‌محور و اجتنابی مرتبط است (۱۷). منظور از راهبردهای مقابله‌ای، واکنش‌هایی هستند که از افراد با هدف کاهش فشار جسمی، عاطفی و روانی مرتبط با رویدادهای استرس‌زا زندگی و دردهای روزانه روی می‌دهند (۱۶). در واقع، راهبردهای مقابله‌ای شامل ارزیابی‌های شناختی و تلاش‌های رفتاری هستند که رابطه بین یک عامل استرس‌زای خاص و واکنش‌های سلامتی را تغییر داده و موجب کاهش استرس می‌شود (۱۸). راهبردهای مقابله مذهبی می‌تواند تأثیر مثبتی بر مدیریت دیابت داشته باشند (۴). پذیرش، مذهب، برنامه‌ریزی، چارچوب‌بندی مجدد مثبت، حمایت ابزاری، حمایت عاطفی، حواس‌پرتی و تخلیه بیشترین استفاده از راهبردهای مقابله‌ای در بیماران دیابتی هستند. با این وجود، متداول‌ترین راهبردهای مقابله‌ای در این بیماران مقابله مسئله‌محور و هیجان‌محور است (۱۶). شواهد حاکی از آن دارد که باورها و اعمال مذهبی گزینه‌هایی را برای مقابله با موقعیت‌های دشوار مانند بیماری ایجاد می‌کنند (۴، ۱۹). از این رو، ترسیم راهبردهای مقابله‌ای می‌تواند برای شناسایی بیمارانی که نیاز به مشاوره و حمایت خاص دارند، مفید باشد (۱۶). تاکنون، پژوهشگران برای درمان بیماری دیابت از مدل

4. Social phobia
5. Panic anxiety
6. Coping strategy

1. Hyperglycemia
2. Anxiety
3. Generalized anxiety disorder (GAD)

دیابت و تأثیر آن بر کیفیت زندگی و سلامتی جسمی-روانی بیماران، ضرورت به کارگیری از رویکردهای روانشناسی متناسب با فرهنگ جامعه برای کاهش تنش‌های روانی و زندگی را دو چندان می‌کند. از این رو پژوهش حاضر، با هدف بررسی اثربخشی معنویت‌درمانی گروهی بر اضطراب و راهبردهای مقابله با استرس در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو صورت گرفت.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر یک مطالعه کاربردی از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه همراه با گروه کنترل بود.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری پژوهش، تمامی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بودند که از مرداد تا آذر ماه سال ۱۴۰۲ در مراکز درمانی دیابت شهر تهران (مسیح دانشوری، نیکان و انجمن دیابت ایران) حضور داشتند. روش انتخاب افراد در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری در دسترس بود. بنابراین جهت تعیین اثربخشی مداخله معنویت درمانی، به نمونه‌ای از ۴۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو نیاز داشتیم تا آنان به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری مداخله و گروه کنترل قرار دهیم. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G-Power (اندازه اثر = ۰/۴؛ خطای آلفا = ۰/۰۵؛ توان آزمون = ۰/۸۰، تعداد گروه‌ها = ۲؛ همبستگی میان اندازه‌گیری مکرر = ۰/۵) به دست آمد.

از این رو، محققین با حضور در مراکز نامبرده، به تهیه فهرستی از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو و برقراری ارتباط با آنان پرداختند. سپس از بیماران دعوت شد تا به صورت حضوری در مصاحبه شرکت کنند و مورد بررسی ملاک‌های ورود و خروج قرار بگیرند. ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر عبارت بودند از: داشتن سابقه بیماری دیابت نوع دو بالای یک سال، داشتن حداقل سن بین ۳۰ تا ۶۰ سال، توانایی خواندن و نوشتن و عدم ابتلا به بیماری روانی شدید که نیازمند بستری شدن باشد. ملاک‌های خروج این پژوهش نیز عبارت بودند از: عدم رضایت آگاهانه برای شرکت در جلسات درمان، سوء مصرف مواد و مشروب در طول یک سال گذشته، داشتن غیبت بیشتر از دو جلسه و شرایط حاد جسمانی که مانع حضور در جلسات درمانی شود.

زیستی، روانی، اجتماعی^۱ استفاده می‌کردند که نیازمند تلاش‌های چند جانبه درمانگران برای مدیریت بیماری و کاهش فشار بهداشتی-اقتصادی بود (۲۰). امروزه، برخی پزشکان از ایمان و معنویت^۲ به عنوان رکن دیگری از ابعاد مهم در سلامت جسمی، روانی، اجتماعی یاد می‌کنند و ضروری می‌دانند که در فرآیند درمان بیماران به آن توجه شود (۲۱). بر اساس تحقیقات پیشین، معنویت علاوه بر کاهش فشار روانی و تأثیرات مثبت بر حالات خلقی و سلامت روان، منجر به بهبودی شرایط جسمانی افراد نیز می‌شود. وجود معنویت در بیماران دیابت باعث کارکرد بهتر ایمنی و تنظیم غدد درون‌ریز می‌گردد و تأثیر مؤثری بر طول عمر آنان بر جای می‌گذارد (۲۲، ۲۳). به همین خاطر، برخی متخصصین دیابت بر این باور هستند که در راستای کنترل قندخون بیماران دیابتی، بهتر است بیماران در فرآیند خودمراقبتی نظیر شرکت در مراسم مذهبی و معنوی شرکت داشته باشند (۲۴). در واقع، انجام دعا، پرهیز از مشروبات الکلی و سیگار و امید مداوم به خدا بر درمان دیابت تأثیر مثبت دارد (۲۵). اعتقادات و فعالیت‌های معنوی و مذهبی می‌توانند با ارائه حمایت، اطمینان و امید به مقابله پس از تشخیص بیماری مزمن کمک کنند (۲۶). بیشتر فعالیت‌های مذهبی به از بین بردن نگرانی و اضطراب کمک می‌کنند، که مستقیماً به کاهش استرس و مدیریت دیابت کمک می‌کند (۵). با مدنظر قرار دادن مدل زیستی، روانی، اجتماعی، معنوی در ارتقای سلامت بیماران می‌توانیم به درک عمیق‌تری از پیشگیری، درمان و مراقبت بیمار دیابت نوع دو دست یابیم (۷). از این رو، در پژوهش حاضر از معنویت درمانی گروهی^۳ برای مداخله و ارزیابی سلامت روانشناختی بیماران دیابت استفاده شد.

با استناد به مطالب مذکور، معنویت در فرهنگ ایرانی (به ویژه در گروه سنین میان‌سالی و پیری) از اهمیت بالایی برخوردار هست. با این حال، نقش و تأثیر آن در بهبود سلامت روان بیماران دیابت در پژوهش‌های اندکی مورد بررسی و سنجش قرار گرفته است. کمبود منابع داخلی و خارجی در حوزه معنویت‌درمانی و اثر آن بر فشارهای روانی بیماران دیابت، اهمیت انجام تحقیقات در زمینه روان‌درمانی جامع و کاربردی جدید را آشکار می‌سازد. از سوی دیگر، مزمن بودن بیماری

3. Spiritual group therapy

1. Biopsychosocial model

2. Spirituality

ابزار

۱. فرم اطلاعات جمعیت شناختی: یک پرسشنامه محقق ساخته برای سنجش ویژگی‌های توصیفی بیماران دیابت نوع دو از جمله سن، جنسیت، شغل، سوابق بیماری جسمی-روانی و غیره بود.

۲. مقیاس اضطراب بک^۱ (BAI): این پرسشنامه توسط بک و همکاران (۱۹۸۸) ساخته شد و دارای ۲۱ سؤال است که افراد علائم رنجش و تنش خود را بر اساس شاخصه‌های بدنی، ذهنی و هراس ارزیابی می‌کنند. در این مقیاس نمرات افراد بر اساس لیکنرت چهار گزینه‌ای از "اصلاً" = "۰" تا "شدید" = "۳" درجه‌بندی می‌شود. دامنه نمرات در این پرسشنامه برای بین ۰ تا ۶۳ بوده و نمرات بالا حاکی از اضطراب بیشتر است. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) این پرسشنامه ۰/۹۲ با همبستگی ماده‌ها بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۰ گزارش شده است (۲۷). در ایران، این مقیاس ضمن تأیید روایی، دارای ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۸۲ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بود (۲۸). ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه حاضر ۰/۸۳ به دست آمده است.

۳. مقیاس مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا-فرم کوتاه^۲ (CISS-SF): این پرسشنامه توسط اندلر و پارکر (۱۹۹۹) با هدف تأکید بر سنجش راهبردهای فکری در موقعیت‌های

استرس‌زا ساخته شد که نسخه تجدیدنظر شده و فرم کوتاه تری از مقیاس راهبردهای مقابله‌ای (CISS) است (۲۹). این مقیاس دارای ۲۱ سؤال است که شامل سه راهبرد مقابله مسئله‌محور (۱، ۳، ۶، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۸)، مقابله هیجان‌محور (۲، ۵، ۷، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۲۰) و مقابله اجتنابی (۴، ۸، ۹، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۱) است. نمرات افراد بر اساس لیکنرت پنج گزینه‌ای از "خیلی کم" = "۱" تا "خیلی زیاد" = "۵" درجه‌بندی می‌شود. دامنه نمرات در این پرسشنامه برای هر راهبرد مقابله‌ای بین ۷ تا ۳۵ بوده و نمرات بالا حاکی از به کارگیری بیشتر از آن راهبرد مقابله‌ای است. روایی این مقیاس در ایران ضریب آلفای کرونباخ سه راهبرد مسئله‌محور، هیجان‌محور و اجتنابی به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۷۹ و ۰/۷۹ گزارش شده است (۳۰). ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در این پژوهش برای راهبردهای مقابله‌ای بین ۰/۷۳ تا ۰/۷۸ به دست آمد.

۴. پروتکل معنویت درمانی گروهی: در این پژوهش از پروتکل معنویت درمانی گروهی ریچارد و برگین (۳۱) استفاده شد که یک روش درمانی به شیوه فعال و تکلیف‌محور است و دارای هشت مؤلفه روانی-معنوی نظیر توکل و توسل به خدا، شکر، نیایش و دعا، تحمل، بخشش و نادیده گرفتن خشم، ارتباط با خدا، خودآگاهی، گوش دادن به ندای درونی و خواندن کتب مقدس است (جدول ۱).

جدول ۱) محتوای معنویت درمانی گروهی ریچارد و برگین

جلسه	اهداف و محتوای هر جلسه
اول	هدف: آشنا شدن اعضا با یکدیگر، ایجاد رابطه درمانی مثبت و تمایز بین مفاهیم دین و معنویت برای درک بهتر این دو مقوله. محتوا: انجام فعالیت‌های معرفی و تمرین‌های گروهی برای ایجاد صمیمیت؛ توضیح مفاهیم دین و معنویت، شفاف‌سازی تعاریف و بررسی اهمیت معنویت در زندگی افراد.
دوم	هدف: افزایش آگاهی از خود و بهبود ارتباط درونی از طریق شناخت و مدیریت احساسات. محتوا: آموزش شناسایی احساسات مثبت و منفی، تمرین کنترل و هدایت آن‌ها با تکنیک‌هایی مانند تمرین‌های تنفس، مدیتیشن و خوداندیشی.
سوم	هدف: تقویت ارتباط با صدای درونی و کشف معنای شخصی در زندگی. محتوا: تمرین‌های ذهن‌آگاهی برای شنیدن ندای درونی، بررسی معناها، زندگی و تقویت حس شهود با ارائه فعالیت‌های تأملی و نوشتاری.
چهارم	هدف: ارتقای باور به یک قدرت برتر و ایجاد ارتباط معنوی از طریق نیایش. محتوا: بحث درباره مفاهیم قدرت برتر، ارائه روش‌های نیایش و گفتگوی معنوی، و تقویت احساس اطمینان و امید در اعضا.
پنجم	هدف: تجربه همکاری گروهی در انجام فعالیت‌های معنوی و تقویت حس مفید بودن. محتوا: انجام کارهای معنوی گروهی مانند خواندن دعاها یا انجام خدمات اجتماعی کوچک، تأکید بر اهمیت دوستی معنوی و حمایت متقابل.
ششم	هدف: کاهش احساس بیگانگی، تنهایی و اضطراب از طریق ایجاد ارتباط معنوی با مقدسات. محتوا: تمرین‌های تأملی بر مفاهیم مقدس، استفاده از نمادها یا متون مقدس برای ایجاد ارتباط عمیق‌تر و تقویت حس امنیت معنوی.

2. Coping Inventory for Stressful Situations-Short Form (CISS-SF)

1. Beck Anxiety Inventory (BAI)

جلسه	اهداف و محتوای هر جلسه
هفتم	هدف: درک عمیق مفهوم بخشش و کاهش بارهای روانی ناشی از احساس گناه یا تنش. محتوا: فعالیت‌هایی برای درک اهمیت بخشش، بحث گروهی درباره تجربیات شخصی، و تمرین‌های بخشش (به خود و دیگران).
هشتم	هدف: تقویت حس شادی و رضایت از انجام کارهای مثبت و مفید. محتوا: شناسایی و انجام فعالیت‌های صالح، تمرین‌های سپاسگزاری و تأمل بر اثرات مثبت اعمال نیک بر احساسات.
نهم	هدف: کاهش اضطراب و ترس از مرگ با تقویت معنای زندگی و پذیرش طبیعی مرگ. محتوا: گفتگو درباره معنا و هدف زندگی، فعالیت‌های تأملی بر مرگ به عنوان بخشی از چرخه زندگی، و تمرین‌های پذیرش و ذهن‌آگاهی.
دهم	هدف: تقویت اعتقاد به خدا و توانایی تطبیق با شرایط دشوار زندگی از طریق توکل. محتوا: بررسی مفهوم توکل، تمرین‌هایی برای تقویت اعتماد به خدا و نقش آن در کاهش استرس و افزایش انعطاف‌پذیری.
یازدهم	هدف: شناسایی و حل مسائل معنوی و مذهبی برای تقویت تعادل روانی و عاطفی. محتوا: آموزش مهارت‌های حل مسئله، بررسی مشکلات معنوی و مذهبی، و پیشنهاد راهکارهای مبتنی بر تجربیات معنوی اعضا.
دوازدهم	هدف: افزایش توانایی ابراز احساسات مثبت، تجربه سپاسگزاری و ارزیابی تغییرات ایجاد شده در طول جلسات. محتوا: تمرین سپاسگزاری از طریق نوشتن یا بیان شفاهی، بحث درباره تأثیرات مثبت جلسات، و انجام پس‌آزمون برای ارزیابی اثربخشی.

در گروه مداخله (به علت شدت بیماری و عدم حضور در فرآیند جلسات درمانی) و یک نفر از گروه کنترل (به علت عدم حضور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری) از پژوهش کنار گذاشته شدند. در فرآیند پژوهش تلاش شد تا شأن، منزلت و هویت بیماران در هر دو گروه حفظ شود. همچنین کد اخلاق در این پژوهش IR.IAU.SRB.REC.1402.226 بود.

در نهایت، با مد نظر قرار دادن سطح معناداری ۰/۰۵ و به کارگیری از نرم‌افزار SPSS-26 تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های فراوانی (میانگین، انحراف معیار و درصد) و در بخش استنباطی از آزمون خی‌دو^۱ و واریانس یک‌طرفه (برای همسانی داده‌های کیفی) و از آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف^۲ (برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها)، لوین^۳ (برای بررسی همگنی واریانس‌ها) و کرویت موچلی^۴ (برای بررسی مفروضه کرویت در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر) استفاده شد. سرانجام، داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در توصیف ویژگی‌های سنی آزمودنی‌ها، نتایج نشان داد میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش ۴۵/۷±۴۰/۵۵ و گروه کنترل ۹۷/۹±۴۲/۲۵ با میانگین و انحراف استاندارد کلی ۶۴/۶±۴۱/۸۱ بود. در ادامه برای سنجش همسانی داده‌های کیفی که از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و خی‌دو استفاده شد.

روند اجرای پژوهش: بعد از کسب مجوز و گرفتن کد اخلاق از دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات متحده عربی در مقطع دکتری روانشناسی سلامت، جهت انجام پژوهش به مراکز درمانی دیابت شهر تهران (مسیح دانشوری، نیکان و انجمن دیابت ایران) مراجعه نموده و ضمن رضایت مسئولین این مراکز، به تهیه فهرست بیماران دیابت نوع دو که شرایط لازم برای شرکت در پژوهش داشتند، پرداخته شد. مصاحبه‌های حضوری با دعوت از ۶۳ بیمار دیابت در مرکز مشاوره پرند تهران انجام شد. به هر یک از بیماران درباره پژوهش و نحوه اجرای آن توضیحات لازم داده شد و از آنان خواسته شد تا در پژوهش شرکت کنند و به صورت رایگان معنویت درمانی زیر نظر متخصص روانشناس دریافت نمایند. ۴۳ نفر از بیماران رضایت آگاهانه خود جهت شرکت در پژوهش اعلام کردند. اما با مدنظر قرار دادن ملاک‌های ورود و خروج، ۴۰ نفر از بیماران که شرایط شرکت در این پژوهش را داشتند، را انتخاب نموده و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری مداخله و گروه کنترل جایگزین شدند. در مرحله بعد از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد. سپس برای گروه مداخله ۱۲ جلسه معنویت درمانی (هر هفته یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای) به صورت گروهی اجرا شد. در این مدت گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات معنویت درمانی، مجدداً از هر دو گروه پس از آزمون گرفته شد. همچنین سه ماه بعد از آخرین جلسه درمان، به عنوان پیگیری سه ماهه مجدداً از هر دو گروه آزمون‌ها گرفته شد. در پایان درمان، اطلاعات دو نفر از بیماران

3. Levene's
4. Mauchly's Sphericity

1. Chi-Square
2. Kolmogorov-Smirnov (K-S)

جدول ۲) بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی در گروه‌های پژوهش

متغیر	طبقه‌بندی	گروه آزمایش (N = ۱۸)	گروه کنترل (N = ۱۹)	سطح معناداری
سن*	۴۱/۸۱ ± ۶/۶۴	۴۰/۵۵ ± ۷/۴۵	۴۲/۲۵ ± ۵/۹۷	۰/۲۹۱
جنسیت**	مرد	۹ (۵۰)	۹ (۵۰)	۰/۸۷
	زن	۹ (۴۷/۴)	۱۰ (۵۲/۶)	
سابقه بیماری روان‌پزشکی**	خیر	۲ (۵۰)	۲ (۵۰)	۰/۶۰
	بله	۱۶ (۴۸/۵)	۱۷ (۵۱/۵)	
شغل**	خانه‌دار	۵ (۲۷/۸)	۵ (۲۶/۳)	۰/۴۴
	بیکار	۲ (۱۱/۱)	۳ (۱۵/۸)	
	کارگر	۳ (۱۶/۷)	۰	
	آزاد	۳ (۱۶/۷)	۵ (۲۶/۳)	
	کارمند	۵ (۲۷/۸)	۶ (۳۱/۶)	

* آزمون تحلیل واریانس یک طرفه همراه با گزارش میانگین و انحراف استاندارد (M ± SD)

** آزمون خی‌دو همراه با گزارش فراوانی (درصد)

در جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌محور، هیجان‌محور و اجتنابی بیماران دیابت نوع دو مطابق با طرح پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل آمده است. همچنین مقادیر آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای سنجش نرمال بودن داده‌های کمی نیز گزارش شده است.

نتایج جدول ۲ نشان داد بین ویژگی‌های جمعیت شناختی نظیر سن، جنسیت، شغل و سابقه بیماری روان‌پزشکی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$). این بدین معناست که دو گروه شرایط یکسانی از لحاظ ویژگی‌های جمعیت شناختی داشتند.

جدول ۳) نتایج میانگین، انحراف معیار و کلموگروف-اسمیرنوف (K-S) متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها

متغیرها	گروه آزمایش			گروه کنترل		
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
اضطراب	۲۳/۳۳ ± ۱۴/۳۴	۱۳/۰۵ ± ۸/۴	۱۳/۸ ± ۸/۸	۲۳/۷ ± ۹/۸۸	۲۳/۸۴ ± ۹/۸	۲۴/۳ ± ۸/۷
مقابله مسئله‌محور	۲۳/۸ ± ۴/۱۲	۲۵/۲ ± ۵/۱۶	۲۴/۹ ± ۵/۱۶	۲۴/۱۶ ± ۴/۳	۲۳/۷ ± ۴/۲	۲۳/۳ ± ۴/۱۴
مقابله هیجان‌محور	۲۲/۴ ± ۵/۸	۲۱/۳ ± ۴/۷	۲۱/۳ ± ۴/۷	۱۹/۳ ± ۴/۰۸	۲۰/۴ ± ۴/۱	۲۰/۴ ± ۴/۱
مقابله اجتنابی	۲۳/۵ ± ۳/۸	۲۱/۱ ± ۴/۰۱	۲۱/۳۳ ± ۴/۳۶	۲۲/۱ ± ۴/۲	۲۲/۵ ± ۴/۵	۲۲/۷ ± ۴/۵۷
K-S در اضطراب	۰/۷۲	۰/۴۸	۰/۶۵	۰/۷۲	۰/۷۵	۰/۷۲
K-S در مسئله‌محور	۰/۶۸	۰/۹۰	۰/۸۱	۰/۸۵	۰/۸۸	۰/۷۵
K-S در هیجان‌محور	۰/۹۷	۰/۵۲	۰/۸۰	۰/۹۹	۰/۸۶	۰/۷۹
K-S در اجتنابی	۰/۸۲	۰/۹۲	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۵۹	۰/۸۵

در جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان می‌دهد که اثرات درون‌گروهی بین مراحل اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (ردیف عامل؛ $P < ۰/۰۰۱$) و نیز اثر تعاملی (عامل و گروه) در متغیر خودکارآمدی تفاوت معناداری وجود دارد (ردیف تعاملی؛ $P < ۰/۰۰۱$). از سوی دیگر، پس از حذف تأثیر متغیر پیش‌آزمون و با توجه به ضریب F محاسبه شده ($F = ۵/۰۸$ و $P = ۰/۰۳$)، مشاهده می‌شود که بین میانگین تعدیل‌شده نمرات اضطراب شرکت‌کنندگان بر

نتایج نشان داد توزیع نمرات دو گروه در متغیرهای پژوهش بهنجار است. همچنین، مقادیر آزمون لوین برای نمرات اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای معنادار نبود ($P > ۰/۰۵$). بنابراین، واریانس نمرات بیماران دو گروه آزمایش و کنترل برای متغیرهای اصلی پژوهش هم یکسان است. از سوی دیگر پیش‌فرض کرویت موجلی مبنی بر تساوی کوواریانس‌ها نیز تأیید شد. از این‌رو، پیش‌فرض استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در داده‌های پژوهش تأیید شد.

است. بنابراین با احتمال ۹۵ درصد می‌توان گفت معنویت درمانی توانسته است موجب کاهش اضطراب بیماران دیابت نوع دو شود و و اثر درمان آن در حد کم بوده است.

حسب عضویت گروهی (دو گروه آزمایش و کنترل) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و میزان تأثیر معنویت درمان ۰/۱۳ درصد بوده است. این بدین معناست که ۰/۱۳ درصد از تغییرات اضطراب ناشی از تأثیر معنویت درمانی گروهی بوده

جدول ۴) نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر درباره تأثیر معنویت درمانی بر اضطراب

متغیر	منبع		مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری	اندازه اثر
اضطراب	اثرات درون گروهی	عامل تعامل خطا	۳۵۹/۱۸ ۴۷۹/۳۴ ۵۷۶/۳	۱ ۱ ۳۵	۳۵۹/۱۸ ۴۷۹/۳۴ ۱۶/۴۶	۲۱/۸۱ ۲۹/۱۱	۰/۰۰۱ ۰/۰۰۱	۰/۳۸ ۰/۴۵
	اثرات بین گروهی	پیش‌آزمون گروه‌ها خطا	۴۵۹۴۶/۸ ۱۴۴۷/۲۰ ۹۹۸۰/۳	۱ ۱ ۳۵	۴۵۹۴۶/۸ ۱۴۴۷/۲۰ ۲۸۵/۱۵	۱۳۸۳۸/۹ ۵/۰۸	۰/۰۰۱ ۰/۰۳۱	۰/۸۲ ۰/۱۳

جدول ۵) نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر درباره تأثیر معنویت درمانی بر راهبردهای مقابله‌ای

متغیر	منبع		مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری	اندازه اثر
راهبرد مسئله محور	اثرات درون گروهی	عامل تعامل خطا	۰/۶۶ ۱۷/۶۸ ۸۶/۸۳	۱ ۱ ۳۵	۰/۶۶ ۱۷/۶۸ ۲/۴۸	۰/۲۶ ۷/۱۳	۰/۶۱ ۰/۰۱	۰/۰۱ ۰/۱۷
	اثرات بین گروهی	پیش‌آزمون گروه خطا	۶۴۹۱۵/۶۶ ۲۱/۲۴ ۲۰۳۹/۸۲	۱ ۱ ۳۵	۶۴۹۱۵/۶۶ ۲۱/۲۴ ۵۸/۲۸	۱۱۱۳/۸۵ ۰/۳۶	۰/۰۰۱ ۰/۵۵	۰/۹۹ ۰/۰۱
راهبرد هیجان محور	اثرات درون گروهی	عامل تعامل خطا	۰/۰۰ ۲۲/۷۰ ۱۴۶/۷۸	۱ ۱ ۳۵	۰/۰۰ ۲۲/۷۰ ۴/۱۹	۰/۰۰۰ ۵/۴۱	۰/۰۰۱ ۰/۰۳	۰/۰۰۰ ۰/۱۳
	اثرات بین گروهی	پیش‌آزمون گروه خطا	۴۸۱۸۰/۲۰ ۷۲/۱۵ ۲۰۴۹/۵۸	۱ ۱ ۳۵	۴۸۱۸۰/۲۰ ۷۲/۱۵ ۵۸/۶۰	۸۲۲/۷۶ ۱/۲۳	۰/۰۰۱ ۰/۲۸	۰/۹۹ ۰/۰۳
راهبرد اجتنابی	اثرات درون گروهی	عامل تعامل خطا	۱۱/۳۸ ۳۳/۳۵ ۲۶/۴۷	۱ ۱ ۳۵	۱۱/۶۸ ۳۳/۳۵ ۰/۷۹۹	۱۵/۰ ۴۲/۸۳	۰/۰۰۱ ۰/۰۰۱	۰/۳۱ ۰/۵۶
	اثرات بین گروهی	پیش‌آزمون گروه خطا	۵۳۲۸۸/۹۰ ۵/۷۹ ۱۸۰۷/۶۵	۱ ۱ ۳۵	۵۳۲۸۸/۹ ۵/۷۹ ۵۳/۱۷	۱۰۰۲/۳۱ ۰/۱۱	۰/۰۰۱ ۰/۷۳	۰/۹۷ ۰/۰۰۳

۰/۰۰۱ < P). با این وجود، پس از حذف تأثیر متغیر پیش‌آزمون و با توجه به ضریب F محاسبه شده برای راهبرد مسئله‌محور (F= ۰/۳۶ و F= ۰/۵۵، P=)، راهبرد مسئله‌محور (F= ۱/۲۳ و P= ۰/۲۸) و راهبرد اجتنابی (F= ۰/۱۱ و P= ۰/۷۳) مشاهده می‌شود که بین میانگین تعدیل شده نمرات راهبردهای مقابله

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد اثرات درون گروهی بین سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در بین دو راهبرد هیجان محور و اجتنابی معنادار (ردیف عامل؛ ۰/۰۰۱ < P) و نیز اثر تعاملی عامل و گروه در هر سه راهبرد مقابله‌ای تفاوت معناداری وجود دارد (ردیف تعاملی؛

مقابله‌ای در بیماران دیابت نوع دو شود. در ادامه برای آگاهی از اینکه بین کدام از مراحل اندازه‌گیری (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد از آزمون تعقیبی بنفرونی^۱ استفاده شد (جدول ۶).

ای شرکت‌کنندگان بر حسب عضویت گروهی (دو گروه آزمایش و کنترل) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و میزان تأثیر معنویت درمانی بسیار ضعیف بوده است. این بدین معناست که معنویت درمانی گروهی نتوانست موجب بهبود راهبردهای

جدول ۶) نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای در مراحل سه گانه اندازه‌گیری

متغیر	مرحله مرجع	مرحله مقایسه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان	
						پایین	بالا
اضطراب	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۵/۰۶	۰/۸۱	۰/۰۰۱	۳/۰۲	۷/۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	۴/۴۱	۰/۹۴	۰/۰۰۱	-۷/۱	-۳/۲
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۹۱	-۲/۲۲	۰/۹۲
مقابله مسئله‌محور	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۴۸	۰/۳۶	۰/۵۶	-۱/۳۹	۰/۴۲
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۹	۰/۳۷	۱	-۱/۱۱	۰/۷۳
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۳۰	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۵۳
مقابله هیجان‌محور	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۰۳	۰/۴۸	۱	-۱/۱۷	۱/۲۳
	پیش‌آزمون	پیگیری	۰/۰۰۳	۰/۴۷	۱	-۱/۲۰	۱/۲۰
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۰۳	۰/۰۵	۱	-۰/۱۵	۰/۰۹
مقابله اجتنابی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۹۷	۰/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۵۲	۱/۴۲
	پیش‌آزمون	پیگیری	۰/۸۱	۰/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۱/۳۳
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۷	۰/۱۲	۰/۵۶	-۰/۴۷	۰/۱۵

در پژوهش خود نشان دادند اجرای ۸ جلسه معنویت درمانی گروهی به طور معناداری باعث کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت می‌شود. پیروی و همکاری (۳۳) در پژوهشی نشان دادند معنویت درمانی روش مناسبی برای ارتقای سلامت روان و افزایش کیفیت زندگی زنان مبتلا به دیابت نوع دو به شمار می‌آید. بنابراین، با آگاهی نسبت به شیوع دیابت و تبعات جسمی-روانی آن، پیشنهاد می‌گردد از این درمان در راستای کاهش پیامدهای فشار روانی و عوارض وابسته به آن استفاده شود. درویشی و همکاران (۳۴) در پژوهشی نشان دادند که معنویت درمانی به عنوان یک مداخله مؤثر در ارتقای سلامت معنوی و بهبود خودکارآمدی بیماران همودیالیزی به کار می‌رود و با مشارکت بین رشته‌ای می‌توان در تیم‌های مراقبتی و روانی از آن استفاده نمود. شباهنگ و همکاران (۳۵) نیز در پژوهش خود درمان روانشناختی به طور معناداری اضطراب و حساسیت افراد نسبت به سلامتی را کاهش می‌دهد.

مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهد که در گروه آزمایش بین میانگین مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و نیز پیش‌آزمون با پیگیری در هر متغیر اضطراب تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۱$). این در حالی است که بین نتایج میانگین مراحل پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشت. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که معنویت درمانی گروهی بر کاهش اضطراب اثربخش بوده و اثر مداخله آن تا سه ماه پس از مداخله نیز ماندگار بوده است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی معنویت درمانی بر اضطراب و راهبردهای مقابله با استرس در بیماران دیابت نوع دو انجام شد. در ابتدا نتایج پژوهش نشان داد معنویت درمانی موجب کاهش معنادار اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می‌شود و ماندگاری تأثیر آن تا سه ماه پس از درمان نیز وجود داشت. هرچند میزان اندازه اثر معنویت درمانی برای اضطراب در حد کم بوده است. نتایج به دست آمده با پژوهش های پیشین همسو است. برای مثال، نیازآذری و همکاران (۳۲)

در تبیین این موضوع باید گفت هدف اصلی تمرینات معنویت درمانی، پیدا کردن سلامت جسمی و روانی است به طوری که در عصر حاضر، بسیاری از افراد از ایمان و معنویت به عنوان درمان کمکی برای شکایات روانی استفاده می‌کنند تا تنش‌های خود را کاهش دهند. نقش معنویت در کاهش اضطراب در پژوهش‌های قبلی ذکر شده که معنویت ارتباط مثبتی دارد و تأیید شده که تأثیر قابل توجهی بر کاهش اضطراب دارد. تصور می‌شود تأثیر مثبت مراسم و مناسک معنوی است که منجر به مکانیسم تنظیم پایین محور آدرنال هیپوتالاموس-هیپوفیز و سیستم عصبی سمپاتیک می‌شود. نظرات متخصصان در مورد مکانیسم کاهش اضطراب ناشی از معنویت درمانی بسیار متنوع است، اما در حال حاضر، معنویت درمانی همچنان یک درمان اضافی در کنار دارو است (۳۶). لازم به ذکر است، افراد دارای اعتقادات مذهبی یا معنوی با تشخیص بیماری بهتر سازگار می‌شوند و با دارودرمانی سازش بیشتری نشان می‌دهند. علاوه بر این، آن‌ها شاخص‌های سلامت روانی مثبت‌تری با فراوانی علائم اضطراب یا افسردگی کمتری نسبت به آتئیست‌ها^۱ (بی‌خدایان) دارند (۳۷).

دیگر نتایج پژوهش نشان داد معنویت درمانی نتوانست موجب بهبود راهبردهای مقابله‌ای با استرس مسئله‌محور، هیجان‌محور و اجتنابی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو شود. نتایج به دست آمده با پژوهش‌های پیشین همسو نیست. برای مثال، ایمنی و همکاران (۷) در پژوهش خود نشان دادند مداخله با روش معنویت درمانی گروهی به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای می‌تواند بر خودمراقبتی بیماران دیابتی تأثیر مثبت داشته باشد. بنابراین از این روش می‌توان برای درمان و کاهش پیامدهای روحی و جسمی دیابت استفاده نمود. آروانی و همکاران (۳۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر معنویت درمانی بر قصد رفتار خود مدیریتی بیماران دیابتی نوع پرداختند. نتایج آنان نشان داد میزان تمایل به انجام رفتارهای خود مدیریتی در گروه معنویت درمانی نسبت به گروه کنترل به طور ثابت‌تری افزایش یافت. همچنین سطح قصد گروه معنوی بیشتر از گروه کنترل بود و افزایش سطح قصد از نظر آماری معنی‌دار بود. بنابراین معنویت درمانی تأثیر خوبی بر افزایش سطح قصد رفتار خود مدیریتی دارد. ساری و همکاران (۳۹) در پژوهشی به تأثیر سلامت خود مدیریتی معنوی بر روی بیماران دیابت نوع دو کشور

اندولزی پرداختند. نتایج آنان نشان داد که برنامه سلامت خود مدیریتی معنوی می‌تواند خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع دو را بهبود بخشد و سطح قند خون آن‌ها را کاهش دهد.

در تبیین این موضوع باید گفت معنویت درمانی به دلایل متفاوتی نظیر ماهیت چند بعدی راهبردهای مقابله‌ای نتوانست معنادار شود. این بدین معناست که راهبردهای مقابله‌ای استرس یک وضعیت روانشناختی پیچیده‌ای است که تحت تأثیر عوامل مختلفی نظیر فیزیولوژیک (مانند وضعیت جسمانی)، عوامل روانی (همچون باورها و نگرش‌ها)، عوامل اجتماعی (مانند حمایت و ارتباط اجتماعی) و محیطی (مانند شرایط زندگی) قرار دارد. معنویت درمانی با تمرکز بر ابعاد معنوی و ذهنی، ممکن است نتواند تمام این عوامل را تحت تأثیر قرار دهد. به همین دلیل، بخش زیادی از مقابله مسئله محور و هیجان‌محور افراد ممکن است ناشی از عوامل دیگری باشد که این روش درمانی به آن‌ها نپرداخته است. از سوی دیگر، وجود تفاوت‌های فردی باعث می‌شود که برخی افراد با معنویت درمانی ارتباط عمیقی برقرار کنند و از آن بهره‌مند شوند، درحالی‌که دیگران ممکن است کمتر از آن تأثیر بپذیرند. این تفاوت‌های فردی می‌تواند ناشی از باورهای شخصی، سطح معنویت فرد، تجربیات گذشته، یا میزان آمادگی روانی برای پذیرش درمان باشد. البته از تأثیر عوامل اجتماعی و اقتصادی نیز نباید غافل شد. وضعیت اقتصادی، روابط اجتماعی، و حمایت‌های خانوادگی می‌تواند به شدت بر سطح راهبردهای مقابله‌ای افراد در برابر فشار روانی تأثیر بگذارند. اگر این عوامل در طول پژوهش تغییر کنند یا مورد توجه قرار نگیرند، می‌تواند اثر معنویت درمانی را کاهش دهند.

در نهایت، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که هرچند معنویت درمانی می‌تواند موجب کاهش اضطراب در بیماران دیابتی شود؛ اما این درمان هیچ تأثیری در بهبود راهبردهای مقابله با استرس در بیماران دیابت نوع دو ندارد. به احتمال قوی، عدم پیگیری تأثیر بلندمدت (یک تا دو ساله) معنویت درمانی بر ابعاد سلامت روان، از محدودیت اصلی این پژوهش بود. با این حال، عدم استفاده از کارآزمایی بالینی دو سوکور و محدود بودن جامعه و نمونه آماری به شهر تهران نیز جزو دیگر محدودیت‌های این پژوهش بودند. بنابراین، لازم است در تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق به سایر گروه‌ها جانب احتیاط

9. Zhou B, Lu Y, Hajifathalian K, Bentham J, Di Cesare M, Danaei G, et al. Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4·4 million participants. *The lancet* 2016;387(10027):1513-30.

10. Hazar N, Jokar M, Namavari N, Hosseini S, Rahmanian V. An updated systematic review and Meta-analysis of the prevalence of type 2 diabetes in Iran, 1996–2023. *Frontiers in public health*. 2024;12:1322072.

11. Weaver RR, Lemonde M, Payman N, Goodman WM. Health capabilities and diabetes self-management: the impact of economic, social, and cultural resources. *Social science & medicine*. 2014;102:58-68.

12. Abrahamian H, Kautzky-Willer A, Rießland-Seifert A, Leberherz-Eichinger D, Fasching P, Ebenbichler C, et al. Mental disorders and diabetes mellitus (Update 2023). *Wiener klinische wochenschrift*. 2023;135(1):225-36.

13. Lindekilde N, Scheuer SH, Rutters F, Knudsen L, Lasgaard M, Rubin KH, et al. Prevalence of type 2 diabetes in psychiatric disorders: an umbrella review with meta-analysis of 245 observational studies from 32 systematic reviews. *Diabetologia*. 2022;65:440-56.

14. Chaturvedi SK, Gowda SM, Ahmed HU, Alosaimi FD, Andreone N, Bobrov A, et al. More anxious than depressed: prevalence and correlates in a 15-nation study of anxiety disorders in people with type 2 diabetes mellitus. *General psychiatric*. 2019;32(4):e100076.

15. Ornelas Maia ACC, de Azevedo Braga A, Brouwers A, Nardi AE, e Silva ACdO. Prevalence of psychiatric disorders in patients with diabetes types 1 and 2. *Comprehensive psychiatry*. 2012;53(8):1169-73.

16. Tuncay T, Musabak I, Gok DE, Kutlu M. The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes. *Health quality of life outcomes*. 2008;6:1-9.

17. Ntoumanis N, Biddle SJ. Relationship of intensity and direction of competitive anxiety with coping strategies. *The sport psychologist*. 2000;14(4):360-71.

18. Gellman MD. *Encyclopedia of behavioral medicine*: Springer; 2020.

19. Sohail MM, Mahmood QK, Sher F, Saud M, Mas'udah S, Ida R. Coping through religiosity, spirituality and social support among Muslim chronic hepatitis patients. *Journal of religion health*. 2020;59(6):3126-40.

20. Cobden DS, Niessen LW, Barr CE, Rutten FF, Redekop WK. Relationships among self-management, patient perceptions of care, and health economic outcomes for decision-making and clinical

رعایت شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، ضمن انجام تحقیقات عمیق‌تر مرتبط با معنویت درمانی، به مقایسه این روش درمانی با سایر درمان‌های روانشناختی نظیر درمان شناختی-رفتاری^۱ (CBT) یا درمان پذیرش و تعهد^۲ (ACT) در راستای بهبود وضعیت سلامت جسمی-روانی بیماران دیابت پرداخته شود، تا اولویت بهتر روان‌درمانی در کنار درمان روتین بیماران دیابتی جهت ارتقاء سلامت روانشناختی آنان مشخص گردد.

تقدیر و قدردانی: نویسندگان این مقاله بر حسب وظیفه از مسئولین و پرستاران مراکز درمانی تهران (مسیح دانشوری، نیکان و انجمن دیابت ایران) و نیز بیماران دیابت نوع دو شرکت‌کننده در پژوهش که مساعدت لازم را به عمل آوردند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

1. Ma RC, Tong PC. Epidemiology of type 2 diabetes. *Textbook of diabetes*. 2024;55-74.
2. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature reviews endocrinology*. 2018;14(2):88-98.
3. Ogurtsova K, Guariguata L, Barengo NC, Ruiz PL-D, Sacre JW, Karuranga S, et al. IDF diabetes Atlas: Global estimates of undiagnosed diabetes in adults for 2021. *Diabetes research clinical practice*. 2022;183:109118.
4. Mental Disorders Collaborators G. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019. *The lancet psychiatry*. 2022;9(2):137-50.
5. Onyishi CN, Eseadi C, Ilechukwu LC, Okoro KN, Okolie CN, Egbule E, et al. Potential influences of religiosity and religious coping strategies on people with diabetes. *World journal of clinical cases*. 2022;10(25):8816.
6. Jelodari S, Sodagar S, Seirafi M, Qorbani M. The effectiveness of metacognitive therapy on psychological helplessness and psychological coherence in patients with type ii diabetes. *Journal of clinical psychology*. 2024;15(3):81-94.
7. Imeni F, Sadeghi M, Gholam Rezaei S. The effect of group spirituality therapy on self-care and its dimensions in women with type 2 diabetes. *Daneshvar medicine*. 2018;26(1):79-87.
8. Sorbi MH, Sadeghi K, Rahmanian M, Ahmadi SM, Paydarfar HR. Positive psychotherapy effect on life expectancy and general health of type 2 diabetic patients: A randomized controlled trial. *Iranian journal of diabetes obesity*. 2018;10(1):31-6.

2. Acceptance and commitment therapy (ACT)

1. Cognitive-behavioral therapy (CBT)

- and Anxiety Sensitivity of Individuals with High Levels of COVID-19 Anxiety. *Journal of Clinical Psychology*. 2021;13(2):33-44.
36. Giri MKW. Self-spiritual healing therapy on anxiety conditions in diabetes type ii in the lovina tourism area. *Journal or sains dan teknologi*. 2023;12(1):11-6.
37. Saffari M, Lin C-Y, Chen H, Pakpour AH. The role of religious coping and social support on medication adherence and quality of life among the elderly with type 2 diabetes. *Quality of Life Research*. 2019;28:2183-93.
38. Arwani A, Sunarto S, Hidayati S, Jauhar M, editors. The influence of spiritual therapy on diabetes self-management intention in the client with type 2 diabetes mellitus. "4th international conference in health Sciences (ICHS)"; 2021.
39. Sari RY, Hatmanti NM, Faizah I, Rohmawati R, Muhith A, Afiyah RK. Spiritual diabetes self-management health coaching on self-efficacy, self-care, and blood glucose levels in type 2 diabetes mellitus patients. *Bali medical journal*. 2023;12(3):2768-73.
- practice in type 2 diabetes. *Value in health*. 2010;13(1):138-47.
21. Mirmahdi SR, Safarinia M, Sharifi E. Therapeutic spirituality and positive psychology approach. Tehran: Avay-Noor 2017.
22. Lo C, Zimmermann C, Gagliese L, Li M, Rodin G. Sources of spiritual well-being in advanced cancer. *BMJ supportive & palliative care*. 2011;1(2):149-53.
23. White ML, Peters R, Schim SM. Spirituality and spiritual self-care: expanding self-care deficit nursing theory. *Nursing science quarterly*. 2011;24(1):48-56.
24. Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, et al. *Harrisons principles of international medicine*. 17th edition. Mc Graw-Hill companies; 2008.
25. Amadi K, Uwakwe R, Odinka P, Ndukuba A, Muomah C, Ohaeri J. Religion, coping and outcome in out-patients with depression or diabetes mellitus. *Acta psychiatrica scandinavica*. 2016;133(6):489-96.
26. Namageyo-Funa A, Muilenburg J, Wilson M. The role of religion and spirituality in coping with type 2 diabetes: A qualitative study among black men. *Journal of religion health*. 2015;54:242-52.
27. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting clinical psychology*. 1988;56(6):893.
28. Kaviani H, Mousavi A. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran university medical journal*. 2008;65(2):136-40.
29. Endler N, Parker J. *Coping inventory for stressful situations-short form*. APA PsycTests: Psychological Reports, 1999.
30. Mohebi S, Shokri O, Khodaei A. Psychometric analysis of the coping inventory for stressful situations-short form (CISS-SF) among students. *Quarterly of educational measurement*. 2020;10(40):87-113.
31. Richards PS, Bergin AE. A spiritual strategy for counseling and psychotherapy. *American psychological association*. 2006;51(13):422.
32. Niaz Azari M, Abdollahi M, Zabihi Hesari NK, Ashoori J. Effect of spiritual group therapy on anxiety and quality of life among gestational diabetic females. *Journal of religion health*. 2017;5(1):11-20.
33. Peyravi M, NasliEsfahani E, Tahmouresi N, Moghimbeigi A. Comparison of the effectiveness of hope therapy and spiritual therapy on quality of life and biological indicators in women with diabetes. *Quarterly journal of applied psychology*. 2022;16(2):183-200.
34. Darvishi A, Otaghi M, Mami S. The effectiveness of spiritual therapy on spiritual well-being, self-esteem and self-efficacy in patients on hemodialysis. *Journal of religion health*. 2020;59(1):277-88.
35. Shabahang R, Bagheri Sheykhangafshe F, Dadras M, Seyed Noori S. Z. Effectiveness of Video-Based cognitive-behavioral intervention on health Anxiety