

Research Paper



Predicting Adherence to Treatment in the Elderly With Type 2 Diabetes Based on Interpersonal Conflicts and Self-compassion

Nazi Akbari¹, Marzieh Pashmdarfard², Mehdi Manuchehri¹, *Malek Amini³, Navid Mirzakhani Araghi²

1. Department of Psychology, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Occupational Therapy, Rehabilitation Research Center, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



Citation Akbari N, Pashmdarfard M, Manuchehri M, Amini M, Mirzakhani Araghi N. [Predicting Adherence to Treatment in the Elderly With Type 2 Diabetes Based on Interpersonal Conflicts and Self-compassion (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2024; 13(3):664-675. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.13.3.3248>

doi <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.13.3.3248>

ABSTRACT

Background and Aims Treatment adherence is a key factor in improving patient safety and the quality of care according to the needs of older people. Non-adherence prevents older adults from accessing the best treatment, and this issue may be especially problematic in chronic medical conditions. Therefore, the present study aims to determine the relationship between interpersonal conflicts and self-compassion with treatment adherence in the elderly with type 2 diabetes.

Methods The method of this research was descriptive and correlational. The study's statistical population included all older people with type 2 diabetes referred to the endocrinology clinic of the fifth district of Tehran City, Iran, during the first 6 months of 2023. Based on the formula of Tabachnick and Fidell (2007), 138 people were randomly selected as a sample. In this research, Rahim's standard interpersonal conflict resolution style questionnaire, self-compassion scale, and treatment adherence questionnaire were used. Finally, the data was entered into SPSS software, version 26 to check the correlation between the variables, and the Pearson correlation coefficient and multiple regression were used simultaneously to analyze the data.

Results This research showed that interpersonal conflicts predict 29.9% and self-compassion 26.5% of changes in treatment adherence. Among these, the components of interpersonal conflict styles included integrity ($r=0.24$), avoidant ($r=-0.33$), and required ($r=-0.17$), and the components of self-compassion, including self-kindness ($r=0.24$), avoiding self-judgment ($r=0.21$) and absence of over-identification ($r=0.17$) can predict treatment compliance in older people with type 2 diabetes

Conclusion This research has shown that interpersonal conflicts and self-compassion have a positive and significant relationship with treatment adherence in older people with type 2 diabetes and can predict treatment compliance in these older people.

Keywords Interpersonal conflicts, Self-compassion, Treatment adherence, Elderly, Type 2 diabetes

Received: 23 Jan 2024

Accepted: 20 May 2024

Available Online: 22 Jul 2024

* Corresponding Author:

Malek Amini, Associate Professor.

Address: Department of Occupational Therapy, Rehabilitation Research, Center School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 22228051

E-Mail: malekamini8@gmail.com



Copyright © 2024 The Author(s).
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract



Introduction

According to the predictions, the world population is undergoing a major demographic change, and its growth rate will double by 2050 worldwide. Meanwhile, diabetes is a chronic, epidemic, and complex pathological disease in today's world, which has affected almost all patients of all ages, especially older people. According to the report of the [International Diabetes Federation \(IDF\)](#) and the [World Health Organization \(WHO\)](#), the global prevalence of diabetes will reach 783 million people by 2045, an increase of 46%. Meanwhile, treatment adherence is a key strategy in diabetes management. In some studies, non-compliance with treatment orders in diabetics has been reported between 23% and 93% and in some of them, it has been reported in one-third to three-fourths of the affected people. Probably, patients with diabetes do not follow the principles necessary for compliance with treatment due to the non-observance of some factors, such as overlooking principles of self-compassion and the existence of interpersonal conflicts. Therefore, the present study was conducted to predict treatment compliance in older people with type 2 diabetes based on interpersonal conflicts and the level of self-compassion in the city of Tehran, Iran, in 2023.

Materials and Methods

This research is fundamental regarding the nature of the problem and objectives as well as descriptive and correlational research methods. The statistical population of the current study included all older people with type 2 diabetes who were referred to the endocrinology clinic in the fifth district of Tehran during the first 6 months of 2023. Based on Tabachnick and Fidell's formula [5], 138 older people over 65 with type 2 diabetes were selected and included in the study with a simple random sampling method. The Rahim organizational conflict inventory- II interpersonal conflict resolution style questionnaires, self-compassion scale and Medano's treatment adherence questionnaire were completed to obtain information related to interpersonal conflicts, self-compassion, and treatment adherence. The data collected were analyzed using SPSS software, version 26 and the Pearson correlation coefficient analysis and multivariate regression.

Results

A total of 80 men (58%) and 58 women (42%) with type 2 diabetes participated in this study with a Mean±SD age

of 68±2.7 years. About 12.0% of the participants had a primary education and below, 26.8% had a diploma education, 34.8% had post-diploma education and 26.1% had a bachelor's degree and above. Also, 104 participants (75%) had been diagnosed with type 2 diabetes for more than 10 years, and 34(25%) had been diagnosed with type 2 diabetes for 5 to 10 years.

Based on the Pearson correlation coefficient results between interpersonal conflicts and adherence to treatment, there is a positive and significant correlation between these two variables ($P < 0.01$). Meanwhile, styles of interpersonal conflicts predict 29.9% of changes in treatment compliance since the $F = 11.27$, which is significant at the alpha level < 0.01 . Thus, interpersonal conflict styles can predict treatment compliance in older people with type 2 diabetes.

In the study of the relationship between self-compassion and adherence to treatment in older people with type 2 diabetes, the multiple correlation coefficient of the components of self-compassion with adherence to treatment was obtained ($r = 0.515$). These components predict a total of 26.5% of changes in treatment compliance. Based on this, the $F = 7.89$, which is significant at the alpha level of < 0.01 . Therefore, the variables related to self-compassion components can also predict the criterion variable, i.e. adherence to the treatment.

According to the results of this research, it can be said that interpersonal conflicts predict 29.9% and self-compassion 26.5% of changes in treatment compliance. Among these, the components of interpersonal conflict styles included integrity ($r = 0.24$), avoidant ($r = -0.33$), and required ($r = -0.17$) and the components of self-compassion were self-kindness ($r = 0.24$) and avoiding self-judgment ($r = 0.21$). The absence of over-identification ($r = 0.17$) can predict compliance with treatment in older people with type 2 diabetes.

Conclusion

The results of the present study indicate that the more self-compassion and conflict resolution styles of integration and compromise in older people with type 2 diabetes increase their adherence to treatment and the more the use of self-compassion styles. If the avoidant, dominant, and required conflict resolution of older people with type 2 diabetes increases, their treatment compliance will decrease.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of the [Tehran Islamic Azad University of Medical Sciences](#) (Code: IR.IAU.TMU.REC.1402.097). The ethical principles were observed in the article, such as obtaining the informed consent of the participants, ensuring the confidentiality of information, and permitting the participants to cancel their participation in the research.

Funding

This study was extracted from the master thesis of the Nazi Akbari, approved by Department of Psychology of [Tehran Islamic Azad University of Medical Sciences](#). This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors' contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all seniors who participated in this study for their cooperation.



مقاله پژوهشی

پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس تعارضات بین‌فردی و میزان شفقت به خود

نازی اکبری^۱، مرضیه پشم‌دارفرد^۲، مهدی منوچهری^۱، *مالک امینی^۳، نوید میرزاخانی^۲

۱. گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. گروه کاردرمانی، مرکز تحقیقات توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.



Citation Akbari N, Pashmdarfard M, Manuchehri M, Amini M, Mirzakhani Araghi N. [Predicting Adherence to Treatment in the Elderly With Type 2 Diabetes Based on Interpersonal Conflicts and Self-compassion (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2024; 13(3):664-675. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.13.3.3248>

doi <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.13.3.3248>

چکیده

مقدمه و اهداف تبعیت از درمان یک عامل کلیدی در بهبود ایمنی بیمار و کیفیت مراقبت متناسب با نیازهای سالمندان است و عدم تبعیت، سالمندان را از دسترسی به بهترین درمان باز می‌دارد. هدف پژوهش حاضر، تعیین ارتباط بین تعارضات بین‌فردی و شفقت به خود با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ بود.

مواد و روش‌ها روش این تحقیق توصیفی همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه سالمندان دارای دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه غدد منطقه ۵ شهر تهران طی ۶ ماه نخست سال ۱۴۰۲ بود که براساس فرمول تاب‌چنیک و فیدل، ۱۳۸ نفر به صورت تصادفی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد سبک‌های حل تعارض بین‌فردی رحیم، مقیاس خودشفقت‌ورزی و پرسش‌نامه تبعیت از درمان بودند. در نهایت به‌منظور بررسی همبستگی بین متغیرها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ وارد شدند و جهت آنالیز داده‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به شیوه هم‌زمان استفاده شد.

یافته‌ها نتایج این تحقیق نشان داد تعارضات بین‌فردی ۲۹/۹ درصد و شفقت به خود ۲۶/۵ درصد از تغییرات تبعیت از درمان را پیش‌بینی می‌کنند که در این میان، سبک‌های تعارض بین‌فردی شامل یکپارچگی ($r=0/24$)، اجتناب‌کننده ($r=-0/33$) و ملزم‌شده ($r=-0/17$) و مؤلفه‌های شفقت به خود شامل مهربانی با خود ($r=0/24$)، دوری از قضاوت نسبت به خود ($r=0/21$) و نبود همانندسازی افراطی ($r=0/17$) قادر به پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند.

نتیجه‌گیری نتایج نشان داد تعارضات بین‌فردی و شفقت به خود با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ ارتباط مثبت و معنی‌داری دارند و می‌توانند تبعیت از درمان را در این سالمندان پیش‌بینی کنند.

کلیدواژه‌ها تعارضات بین‌فردی، شفقت به خود، تبعیت از درمان، سالمندان، دیابت نوع ۲

تاریخ دریافت: ۰۳ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۳۱ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۰۱ مرداد ۱۴۰۳

* نویسنده مسئول:

دکتر مالک امینی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم توانبخشی، مرکز تحقیقات توانبخشی، گروه کاردرمانی.

تلفن: ۰۵۱ ۲۲۲۲۸۰۵۱ (۲۱) ۹۸+

رایانامه: malekameni8@gmail.com



Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه و اهداف

پیروی از دستورات درمانی در دیابتی‌ها بین ۲۳ تا ۹۳ درصد و در برخی از آن‌ها در یک‌سوم تا سه‌چهارم افراد مبتلا گزارش شده است [۷].

تبعیت یک پدیده چندبعدی است که تحت تأثیر عوامل زیادی قرار دارد. شواهد در حال ظهور نشان می‌دهند شفقت به خود^۵ می‌تواند برای جمعیت‌های پزشکی و برای تبعیت از درمان مفید باشد [۸]. نف، شفقت به خود را این‌گونه تعریف می‌کند: «گشوده بودن و همراه شدن با رنج‌های خود، تجربه حس مراقبت و مهرورزی نسبت به خود، اتخاذ نگرش غیرقضاوتی و همراه با درک و فهم نسبت به بی‌کفایتی‌ها و شکست‌های خود و تشخیص اینکه تجربه فرد بخشی از تجربه بشری است». به زعم نف، شفقت به خود به‌عنوان سازه‌ای سه‌مؤلفه‌ای شامل مهرورزی با خود در مقابل قضاوت کردن خود، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا و ذهن‌آگاهی در برابر همانندسازی فزاینده، تعریف می‌شود [۹]. امجد و همکاران در پژوهش خود نشان دادند بین شفقت به خود، تبعیت از درمان و کیفیت زندگی، ارتباط معنی‌دار وجود دارد [۱۰].

فاکتور دیگر مؤثر بر خودمراقبتی بیمار و خانواده، وجود تعارضات بین‌فردی است. مک‌درموت و همکاران تعارض بین‌فردی را موردبررسی قرار دادند و خاطر نشان کردند که مطالعات در ارتباط با مفهوم تعارض بین‌فردی بر روی سه ویژگی مشترک تمرکز دارند: اختلاف نظر، احساسات منفی و تداخل درک‌شده، که به‌ترتیب با شناخت‌ها، احساسات و رفتارها مطابقت دارند [۱۱]. وقتی تعارض رخ می‌دهد، افراد احساسات ناخوشایندی مانند احساس تنهایی را تجربه می‌کنند که این نوع احساسات به‌عنوان زمینه‌ساز بسیاری از ناپهنجاری‌ها می‌توانند به بسیاری از اختلالات روانی منجر شوند [۱۲]. کرونیس و همکاران در پژوهشی نشان دادند تعارض بین‌فردی در افراد با پایبندی ضعیف به ارزش‌ها و باورها منجر می‌شود که این به‌نوبه خود زمینه‌ساز بروز بسیاری از اختلالات روان‌پزشکی است [۱۳].

باتوجه به اینکه تعارضات بین‌فردی و میزان شفقت به خود از فردی به فرد دیگر متفاوت هستند و می‌توانند تبعیت از درمان در افراد را تحت تأثیر قرار دهند، سؤال اصلی پژوهشگران این بود که آیا ارتباطی بین مؤلفه‌های مرتبط با تعارضات بین‌فردی و شفقت به خود با میزان تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ وجود دارد و می‌توان براساس این ارتباط میزان تبعیت از درمان را در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ پیش‌بینی کرد یا خیر؟ بنابراین پژوهش حاضر با هدف اصلی پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس تعارضات بین‌فردی و میزان شفقت به خود در شهر تهران در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

با کاهش نرخ زاد و ولد و افزایش امید به زندگی، جمعیت جهان دستخوش یک تغییر جمعیتی بزرگ شده است. در سال‌های آتی انتظار می‌رود بیشترین نرخ رشد در افراد مسن‌تر، یعنی گروهی از جمعیت که معمولاً به‌عنوان افراد بالای ۶۵ سال تعریف می‌شود، اتفاق بیفتد. براساس پیش‌بینی‌ها، این نرخ رشد تا سال ۲۰۵۰ در سراسر جهان دوبرابر خواهد [۱].

در این میان، دیابت یک بیماری مزمن اپیدمی و پاتولوژیک پیچیده در جهان امروز است که تقریباً بیماران در تمام سنین به‌ویژه سالمندان را تحت تأثیر قرار داده است. براساس گزارش فدراسیون جهانی دیابت^۱ و سازمان بهداشت جهانی^۲، تعداد بزرگسالان و سالمندان مبتلا به دیابت در سال ۲۰۲۱ به ۵۳۷ میلیون نفر در سراسر جهان رسیده است. رشد شیوع جهانی دیابت که طبق پیش‌بینی فدراسیون جهانی دیابت تا سال ۲۰۴۵ به ۷۸۳ میلیون نفر خواهد رسید، افزایشی ۴۶ درصدی، یعنی بیش از دوبرابر رشد جمعیت پیش‌بینی شده (۲۰ درصد) در مدت مشابه خواهد داشت و از هر ۸ بزرگسال در سراسر جهان یک نفر احتمالاً به آن مبتلا خواهد شد [۲]. دیابت نوع ۲ شایع‌ترین شکل دیابت و یکی از علل اصلی مرگومیر زودرس در جهان است که به‌عنوان یک اپیدمی جهانی در نظر گرفته می‌شود. این بیماری با یک وضعیت هیپرگلیسمی به‌دلیل مقاومت به انسولین^۳ یا کمبود جزئی/کلی در تولید انسولین مشخص می‌شود [۳]. دیابت نوع ۲ به‌دلیل شیوع بالای آن و ناتوانی و مرگومیر مرتبط با آن، یک مشکل جدی، رو به رشد و پرهزینه برای سیستم سلامت در سراسر جهان است [۴].

تبعیت از درمان^۴ یک استراتژی کلیدی در مدیریت بیماری‌های مزمن نظیر دیابت است [۵]. عدم تبعیت به‌عنوان یکی از موانع اصلی و علل شایع افزایش عود بیماری‌های مزمن نظیر دیابت، میزان بستری شدن در بیمارستان، عوارض و سایر پیامدهای زیان‌بار شناخته می‌شود. براساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، تبعیت از درمان را می‌توان به‌عنوان میزان تلاش یا رفتار فرد در رعایت دستورالعمل‌های مرتبط با درمان مانند مصرف دارو، پیروی از رژیم غذایی توصیه‌شده، اصلاح عادات، شرکت در قرار ملاقات‌های درمانی و پیروی از تجویز دارو مطابق با توصیه‌های مورد توافق یک متخصص مراقبت‌های بهداشتی تعریف کرد [۶]. اما علی‌رغم اهمیت پیروی از دستورات مراقبتی، یافته‌های مطالعات متعددی نشان می‌دهند پیروی از دستورات دارویی و مراقبتی (رژیم غذایی، پایش قند خون و ورزش) به‌طور کامل انجام نمی‌گیرد. در برخی بررسی‌های انجام‌شده، میزان عدم

1. World Diabetes Federation (IDF)
2. World Health Organization (WHO)
3. Insulin resistance
4. Adherence to treatment

5. Self-compassion

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر ماهیت مسئله و نوع هدف، بنیادی و از نظر شیوه تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه سالمندان مراجعه‌کننده به درمانگاه غدغد منطقه ۵ شهر تهران طی ۶ ماه نخست سال ۱۴۰۲ بود که تشخیص دیابت نوع ۲ را توسط پزشکان مرکز دریافت کرده و پرونده تشکیل داده بودند. در این مطالعه حجم نمونه براساس فرمول تاباچنیک و فیدل [۵] به دست آمد.

روند انجام پژوهش

در این مطالعه، سالمندان بالای ۶۵ سال که مبتلا به دیابت نوع ۲ بودند و از نظر مراقب بهداشت، مقاوم به درمان و پذیرش درمان تشخیص داده شده بودند و نیز تمایل به تکمیل پرسش‌نامه‌ها داشتند، وارد مطالعه شدند و سالمندانی که اختلالی غیر از دیابت نوع ۲ داشتند از مطالعه خارج شدند. این مطالعه با اخذ معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد علوم پزشکی تهران و حضور در مرکز بهداشت منطقه ۵ تهران آغاز شد که طی آن پرونده سالمندان بالای ۶۵ سال موجود در همان مرکز مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا ۱۵۵ نفر از سالمندان بالای ۶۵ سال که مبتلا به دیابت نوع ۲ بودند از طریق تماس تلفنی وارد مطالعه شدند. از همان ابتدای کار ۷ نفر حاضر به همکاری نشدند، ۳۱ نفر به‌صورت تلفنی حاضر به تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط پژوهشگر شدند و مابقی (۱۱۷ نفر) با حضور دوره‌ای در مرکز بهداشت به تکمیل پرسش‌نامه‌ها در حضور پژوهشگر پرداختند که در این میان نیز ۱۰ نفر حاضر به تکمیل پرسش‌نامه‌ها نشدند و نهایتاً ۱۳۸ سالمند بالای ۶۵ سال مبتلا به دیابت نوع ۲، پرسش‌نامه‌ها را به‌طور دقیق تکمیل کردند (۳۱ نفر تلفنی و ۱۰۷ نفر حضوری) و داده‌های آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

ابزارهای مورد استفاده

پرسش‌نامه سبک‌های حل تعارض بین‌فردی رحیم^۶

این پرسش‌نامه توسط رحیم در سال ۱۹۸۳ با ۲۸ سؤال و ۵ خرده‌مقیاس طراحی شد. در این مطالعه از نسخه B که دارای ۲۸ سؤال است استفاده شد. ۵ زیرمقیاس پرسش‌نامه عبارتند از: سبک یکپارچگی^۷ (۷ سؤال: سؤالات ۱ تا ۷)، سبک اجتناب‌کننده^۸ (۶ سؤال: سؤالات ۸ تا ۱۳) سبک مسلط^۹ (۵ سؤال: سؤالات ۱۴ تا ۱۸)، سبک مصالحه^{۱۰} (۴ سؤال: سؤالات ۱۹ تا ۲۲) و سبک ملزم‌شده^{۱۱} (۶ سؤال: سؤالات ۲۳ تا ۲۸). این مقیاس به‌صورت

6. Rahim organizational conflict inventory-II (ROCI-II)

7. Integrity style

8. Avoidant style

9. Dominant style

10. Compromise style

11. Required style

لیکرت پنج‌درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود و دربرگیرنده عبارات «کاملاً مخالفم» با نمره ۱، «مخالفم» با نمره ۲، «نظری ندارم» با نمره ۳، «موافقم» با نمره ۴ و «کاملاً موافقم» با نمره ۵ است. بر این اساس، زیرمقیاس سبک یکپارچگی با داشتن ۷ سؤال، حداقل ۷ نمره و حداکثر ۳۵ نمره خواهد داشت و نمره نهایی آن بر تعداد سؤالات تقسیم خواهد شد. نمره هر زیرمقیاسی که بیشتر باشد نشان‌دهنده این است که فرد از آن سبک برای حل تعارض خود استفاده می‌کند [۱۴]. در پژوهش حقیقی و همکاران پایایی آزمون - بازآزمون نسخه فارسی این پرسش‌نامه مطلوب گزارش شد (ضریب همبستگی درون‌رده‌ای = ۰/۹۰) [۱۵].

مقیاس خودشفقت‌ورزی^{۱۲}

نف در سال ۲۰۰۳ این پرسش‌نامه را با ۲۶ سؤال و ۶ مؤلفه شامل: «مهربانی با خود»، «دوری از قضاوت نسبت به خود»، «اشتراکات انسانی»، «دوری از انزوا»، «ذهن‌آگاهی» و «نبود همانندسازی افراطی» طراحی کرد. پاسخ هر سؤال در یک مقیاس لیکرتی پنج‌درجه‌ای با گزینه‌های «تقریباً هرگز» با نمره ۱، «به‌ندرت» با نمره ۲، «گاهی» با نمره ۳، «اغلب اوقات» با نمره ۴ و «تقریباً همیشه» با نمره ۵، امتیازدهی می‌شود. در مطالعه مجیدزاده و همکاران، ضرایب آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۵ گزارش شده است که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب نسخه فارسی پرسش‌نامه است [۱۶].

پرسش‌نامه تبعیت از درمان مدانلو^{۱۳}

مدانلو در سال ۱۳۹۲ این پرسش‌نامه را با ۴۰ سؤال و در ۷ حیطه طراحی کرد. درنهایت، کل مقیاس صفر تا ۲۰۰ نمره را به خود اختصاص می‌دهد که با استفاده از مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» امتیازدهی می‌شود. براساس این پرسش‌نامه، کسب امتیاز ۷۵-۱۰۰ درصد به‌معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، امتیاز ۵۰-۷۴ درصد به‌معنای تبعیت از درمان خوب، امتیاز ۲۱-۴۹ درصد به‌معنای تبعیت از درمان متوسط و کسب امتیاز صفر تا ۲۵ درصد به‌معنای تبعیت از درمان ضعیف در نظر گرفته می‌شود. پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲۱ گزارش شده است [۱۷].

درنهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد.

12. Self-compassion scale (SCS)

13. Treatment adherence questionnaire (TAQ)

جدول ۱. ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱. سبک یکپارچگی	۱											
۲. سبک اجتناب‌کننده	-۰/۱۰	۱										
۳. سبک مسلط	-۰/۲۰*	۰/۱۲	۱									
۴. سبک مصالحه	۰/۲۱*	-۰/۰۴	-۰/۱۱	۱								
۵. سبک ملزم‌شده	-۰/۱۶	۰/۰۸	۰/۲۳**	-۰/۱۷*	۱							
۶. مهربانی با خود	۰/۲۳**	-۰/۱۴	-۰/۱۵	۰/۱۲	-۰/۰۲	۱						
۷. دوری قضاوت نسبت به خود	۰/۰۹	-۰/۲۹**	۰/۰۰۴	-۰/۰۳	-۰/۱۱	۰/۱۶*	۱					
۸. اشتراکات انسانی	۰/۲۳**	-۰/۱۰	-۰/۲۳**	۰/۰۸	-۰/۲۳**	-۰/۱۲	۰/۱۲	۱				
۹. دوری از انزوا	۰/۱۵	۰/۰۲۵	-۰/۰۰۴	۰/۲۳*	-۰/۰۷	۰/۲۳**	۰/۱۲	-۰/۰۹	۱			
۱۰. ذهن‌آگاهی	۰/۱۶	-۰/۱۳	-۰/۲۲*	۰/۰۵۲	-۰/۱۹*	۰/۱۸*	۰/۲۳**	۰/۱۴	۰/۲۷**	۱		
۱۱. نبود همانندسازی افراطی	۰/۱۳	-۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۱۰	-۰/۰۹	-۰/۱۷	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۲۰*	۰/۱۶	۱	
۱۲. نمره کل شفقت به خود	۰/۳۰**	-۰/۲۱*	-۰/۲۰*	۰/۱۷*	-۰/۱۸*	۰/۵۵**	۰/۵۳**	۰/۴۷**	۰/۵۷**	۰/۶۰**	۰/۵۳**	۱
۱۳. تبعیت از درمان	۰/۳۶**	-۰/۳۸**	-۰/۲۱*	۰/۲۳**	-۰/۲۸**	۰/۳۵**	۰/۳۰**	۰/۲۳**	۰/۱۹*	۰/۲۸**	۰/۲۶**	۰/۴۹**

* در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است؛ ** در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است.

طب توانبخشی

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

در این مطالعه ۸۰ نفر (۵۸ درصد) از مردان و ۵۸ نفر (۴۲ درصد) از زنان مبتلا به دیابت نوع ۲ با میانگین سنی $68 \pm 2/7$ سال شرکت کردند. ۱۲/۳ درصد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات ابتدایی و پایین‌تر، ۲۶/۸ درصد دیپلم، ۳۴/۸ درصد فوق‌دیپلم و ۲۶/۱ درصد لیسانس و بالاتر بودند. ۱۰۴ نفر از شرکت‌کنندگان (۷۵ درصد) بیش از ۱۰ سال و ۳۴ نفر (۲۵ درصد) بین ۵ تا ۱۰ سال بود که تشخیص دیابت نوع ۲ را دریافت کرده بودند.

یافته‌های استنباطی

در این بخش به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق از آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد بین تعارضات بین فردی شامل سبک یکپارچگی ($r=0/34$) و سبک مصالحه ($r=0/24$) با تبعیت از درمان سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ همبستگی مثبت و معنی‌دار و بین سبک اجتناب‌کننده ($r=-0/38$)، سبک مسلط ($r=-0/20$) و سبک ملزم‌شده ($r=-0/28$) با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ همبستگی معکوس معنی‌دار وجود دارد ($P<0/05$). از طرف دیگر، بین شفقت به خود ($r=0/49$) و مؤلفه‌های آن شامل مهربانی با خود ($r=0/35$)، دوری قضاوت نسبت به خود ($r=0/30$)، اشتراکات انسانی ($r=0/23$)، دوری از انزوا ($r=0/19$)، ذهن‌آگاهی ($r=0/28$) و نبود همانندسازی افراطی ($r=0/26$) با تبعیت از درمان سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود دارد ($P<0/01$).

در ادامه، با توجه به اینکه متغیرها کمی هستند و تخطی از نرمال بودن در داده‌ها مشاهده نشد و بین متغیرها رابطه معنی‌دار وجود داشت، از تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه هم‌زمان استفاده شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس تعارضات بین فردی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری	R	R ²
رگرسیون	۵۹۳۰/۸۰	۵	۱۱۸۶/۱۶				
باقیمانده	۱۳۸۸۱/۲۳	۱۳۲	۱۰۵/۱۶	۱۱/۲۷	۰/۰۰۰۱	-۰/۵۴۷	۰/۲۹۹
کل	۱۹۸۱۲/۰۳	۱۳۷	-				

طب توانبخشی

جدول ۳. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس تعارضات بین‌فردی

متغیرهای پیش‌بین	B	Std. Error	β	t	سطح معنی‌داری
مقدار ثابت	۱۴۲/۸۵	۱۰/۷۹	-	۱۲/۲۳	۰/۰۰۰۱
سبک یکپارچگی	۰/۶۸	۰/۲۲	۰/۲۴	۳/۱۰	۰/۰۰۲
سبک اجتناب‌کننده	-۱/۲۱	۰/۲۷	-۰/۳۳	-۴/۴۴	۰/۰۰۰۱
سبک مسلط	-۰/۲۲	۰/۲۵	-۰/۰۶۵	-۰/۸۵	۰/۳۹
سبک مصالحه	۰/۷۳	۰/۴۰	۰/۱۴	۱/۸۱	۰/۰۷
سبک ملزم‌شده	-۰/۷۲	۰/۳۱	-۰/۱۷	-۲/۲۹	۰/۰۲

طب توانبخش

باتوجه به جدول شماره ۲، ضریب همبستگی چندگانه سبک‌های تعارضات بین‌فردی با تبعیت از درمان ۰/۵۴۷ به دست آمد. این سبک‌ها در مجموع ۲۹/۹ درصد از تغییرات تبعیت از درمان را پیش‌بینی می‌کنند. براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۴، مقدار F به‌دست‌آمده برابر با ۷/۸۹ است که در سطح آلفای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنی‌دار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای پیش‌بین (مؤلفه‌های شفقت به خود) توانایی پیش‌بینی متغیر ملاک یعنی تبعیت از درمان را دارند.

در جدول شماره ۵، ضرایب استانداردشده و استانداردنشده رگرسیون گزارش شده‌اند.

همان‌طور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود، سطح معنی‌داری مؤلفه‌های مهربانی با خود، دوری قضاوت نسبت به خود و نبود همانندسازی افراطی کمتر از ۰/۰۵ و معنی‌دار است. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان بیان کرد که مهربانی با خود، دوری قضاوت نسبت به خود و نبود همانندسازی افراطی قادر به پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند. مقادیر مثبت β برای مؤلفه‌های مهربانی با خود، دوری قضاوت نسبت به خود و نبود همانندسازی افراطی نشان می‌دهد با هر یک واحد افزایش در این سه بعد، تبعیت از درمان سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ به‌ترتیب ۰/۲۴، ۰/۲۱ و ۰/۱۷ واحد افزایش می‌یابد.

بحث

در پاسخ به این فرضیه که بین تعارضات بین‌فردی با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ ارتباط وجود دارد، نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین سبک‌های تعارضات

در جدول شماره ۳ نیز ضرایب استانداردشده و استانداردنشده رگرسیون گزارش شدند. همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، سطح معنی‌داری سبک‌های یکپارچگی و اجتناب‌کننده و ملزم‌شده کمتر از ۰/۰۵ و معنی‌دار است. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان بیان کرد که سبک‌های یکپارچگی، اجتناب‌کننده و ملزم‌شده قادر به پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند. مقادیر منفی β برای سبک‌های اجتناب‌کننده و ملزم‌شده نشان می‌دهد با هر یک واحد افزایش در این دو بعد، تبعیت از درمان سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ به‌ترتیب ۰/۳۳ و ۰/۱۷ واحد کاهش می‌یابد و مقدار مثبت β برای بعد سبک یکپارچگی حاکی از آن است که یک واحد افزایش در این بعد باعث افزایش تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ به اندازه ۰/۲۴ واحد می‌شود.

در بررسی رابطه بین شفقت به خود با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲، ضریب همبستگی چندگانه مؤلفه‌های شفقت به خود با تبعیت از درمان ۰/۵۱۵ به دست آمد

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیون پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس شفقت به خود

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری	R	R ²
رگرسیون	۵۲۵۹/۷۹	۶	۸۷۶/۶۳				
باقیمانده	۱۴۵۵۲/۲۳	۱۳۱	۱۱۱/۰۸	۷/۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۵۱۵	۰/۲۶۵
کل	۱۹۸۱۲/۰۲	۱۳۷	-				

طب توانبخش

جدول ۵. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ براساس شفقت به خود

متغیرهای پیش‌بین	B	Std.Error	β	t	سطح معنی‌داری
مقدار ثابت	۶۰/۱۹	۱۰/۰۳	-	۶/۰۰	۰/۰۰۰۱
مهربانی با خود	۱/۳۳	۰/۴۴	۰/۲۴	۳/۰۲	۰/۰۰۳
دوری قضاوت نسبت به خود	۰/۹۷	۰/۳۶	۰/۲۱	۲/۶۷	۰/۰۰۸
اشتراکات انسانی	۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۱۳	۱/۶۲	۰/۱۰
دوری از انزوا	۰/۲۲	۰/۳۵	۰/۰۵	۰/۶۳	۰/۵۲
ذهن‌آگاهی	۰/۶۱	۰/۴۰	۰/۱۲	۱/۵۱	۰/۱۳
نبود همانندسازی افراطی	۰/۷۸	۰/۳۶	۰/۱۷	۲/۱۸	۰/۰۳

طب توانبخشی

به ناتوانی در حل تفاوت‌ها دارد، بیشتر اوقات با تنش، خصومت یا پرخاشگری همراه است. برخی اوقات مشاهده شده است که تعارض، بعضی از رفتارهای سازش نیافته را در افرادی که سعی در مقابله با آن دارند ایجاد کرده است. این گونه تعارضات، نه تنها بر عملکرد فرد تأثیر می‌گذارند، بلکه اختلالات روان‌تنی را به دنبال دارند و از این طریق نیز سلامتی فرد را به مخاطره می‌اندازند. داشتن شیوه‌های حل تعارض منطقی، می‌تواند مانع مؤثری در برابر تعارض‌های بین‌فردی بیماران باشد و حتی می‌تواند به حل بهتر مسائل پیش روی بیماران کمک کند. بنابراین منطقی است که با تبعیت از درمان نیز ارتباط داشته باشد [۱۹].

در پاسخ به این فرضیه که بین شفقت به خود با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ ارتباط وجود دارد، نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین شفقت به خود و مؤلفه‌های آن با تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد مؤلفه‌های شفقت به خود در مجموع ۲۶/۵ درصد از تغییرات تبعیت از درمان را پیش‌بینی می‌کنند و مؤلفه‌های مهربانی با خود، دوری قضاوت نسبت به خود و نبود همانندسازی افراطی قادر به پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند. این یافته همسو با پژوهش‌های امجد و همکاران [۱۰]، پوراسمعیل‌نیزی و همکاران [۵]، سیرویسی و هیرش [۸]، عرب [۲۰] و افشاری [۲۱] است که بیانگر وجود رابطه معنی‌دار بین شفقت به خود با تبعیت از درمان بودند.

این یافته‌ها با دیدگاه خودتنظیمی شفقت به خود و تبعیت از درمان سازگار است [۲۲] و پشتیبانی اولیه از این گزاره را فراهم می‌کند که شفقت به خود عامل اصلی انعطاف‌پذیری است و می‌تواند رفتارهای سلامت بهتر را با حمایت از خودمراقبتی سالم تقویت کند. شاید این موضوع را بتوان چنین تبیین کرد که خودشفقت‌ورزی موجب می‌شود تا افراد از طریق بازسازی

بین‌فردی یکپارچگی و مصالحه با تبعیت از درمان همبستگی مثبت و بین سبک‌های اجتناب‌کننده، مسلط و ملزم‌شده با تبعیت از درمان سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ همبستگی منفی معنی‌دار وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد تعارضات بین‌فردی در مجموع ۲۹/۹ درصد از تغییرات تبعیت از درمان را پیش‌بینی می‌کنند و سبک‌های یکپارچگی، اجتناب‌کننده و ملزم‌شده قادر به پیش‌بینی تبعیت از درمان در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند. این یافته همسو با پژوهش کرونیس و همکاران است که نشان دادند تعارض بین‌فردی پایبندی ضعیف را پیش‌بینی می‌کند. براساس تئوری بین‌فردی، عوامل روانی اجتماعی نقش اصلی در ایجاد ناراحتی‌های عاطفی دارند و این ناراحتی‌ها توانایی بیماران را برای مدیریت نقش‌های اجتماعی آن‌ها به خطر می‌اندازد و آن‌ها را در معرض خطر بیشتری برای رویدادهای منفی بعدی قرار می‌دهد. مکانیسم‌هایی که توسط این عوامل بین‌فردی بیماران را در معرض خطر پایبندی ضعیف به دارو قرار می‌دهد ناشناخته باقی مانده است، اما این چرخه پریشانی به کمبود در حمایت اجتماعی و ناتوانی در حفظ عادات سالم مانند پایبندی به دارو منجر می‌شود [۱۳].

در تبیین ارتباط سبک‌های حل تعارض می‌توان گفت، افرادی که از شیوه‌های حل تعارض سازنده (مانند یکپارچه و مصالحه) استفاده می‌کنند در مقایسه با آن‌هایی که شیوه‌های غیرسازنده (مانند ملزم‌شده و اجتناب‌کننده) را به کار می‌برند، دارای سلامت روان‌شناختی بالاتری هستند. به بیان دقیق‌تر، سبک حل تعارض یکپارچه (همراهانه) قوی‌ترین رابطه را با سلامت روان‌شناختی دارد. این شیوه نشان‌دهنده تبادل اطلاعات و بررسی اختلاف‌ها برای رسیدن به راه‌حل قابل‌قبول برای طرفین است. در مقابل، سبک حل تعارض اجتناب‌کننده با موقعیت‌های انزوا، اعطای مسئولیت به دیگران، دیگران را مقصر دانستن، خود را کنار کشیدن و احساس گناه کردن همراه است که با سلامت روان‌شناختی رابطه معکوس دارد [۱۸]. درنهایت، براساس پژوهش یآوری و همکاران در تبیین یافته حاضر باید گفت، واژه تعارض که اشاره

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران با کد اخلاق (IR.IAU.TMU.) REC.1402.097 تأیید شده است. شرکت افراد در این مطالعه با رضایت کامل و آگاهانه صورت گرفت و قبل از تکمیل پرسش نامه، در مرحله اول اطلاعات کافی به افراد داده شد و رضایت نامه کتبی از آن‌ها گرفته شد و در صورت عدم تمایل به همکاری، از مطالعه خارج شدند. اطلاعات افراد توسط پرسش نامه‌های مذکور جمع‌آوری شد و محرمانه بود.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم نازی اکبری، در گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی است و هیچ گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت یکسان داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از تمام سالمندانی که در مطالعه حاضر مشارکت کردند تقدیر و تشکر می‌کنند.

تفکر خود، دیدگاه متعادل تری در مورد چالش‌ها و موقعیت‌های ناراحت‌کننده پیدا کنند، عوامل استرس‌زای مختلف را شناسایی نمایند و برنامه‌های عملی خود را برای مقابله با وضعیت موجود، توسعه دهند [۲۳]. بنابراین در تبیین و تفسیر نتیجه به‌دست آمده شاید بتوان چنین مطرح کرد که خودشفقت‌ورزی عموماً به درک بیشتر منابع داخلی برای مقابله با عوامل استرس‌زا منجر می‌شود [۲۴] و با فراهم کردن امنیت عاطفی برای افراد، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا دیدگاهی باز و متعادل‌تر نسبت به مشکلات خود داشته باشند و در مواجهه با سختی‌ها، کمتر از روش‌های مقابله‌ای اجتنابی استفاده کنند، ابتکار عمل را به دست گیرند و رویکردی مسئله‌محور اتخاذ نمایند [۲۵].

لقای شفقت به خود، باعث می‌شود افراد مسئولیت‌پذیری بیشتری در قبال نقش خود در رویدادهای منفی داشته باشند، وضعیت و شرایط ناگوار را قابل تغییر بدانند و بنابراین انگیزه بیشتری برای تغییر داشته باشند. در شرایط استرس‌زای زندگی، مانند وجود بیماری‌های مزمن، شفقت به خود می‌تواند به درک صحیح موقعیت و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مناسب و منطقی منجر شود و در نتیجه با تأثیر مثبت بر کنترل هیجانات، تبعیت از درمان را افزایش دهد [۵]. از سوی دیگر، بین خودشفقت‌ورزی، مهربانی با خود و اشتراکات انسانی با کاهش هیجانات منفی در بیماران رابطه وجود دارد و می‌تواند تبعیت درمانی را پیش‌بینی کند. بر این اساس می‌توان چنین بیان کرد که شفقت به خود شامل مؤلفه‌هایی است که می‌توانند توانایی افراد برای ثبت هیجان‌ها و استفاده از اطلاعات برای هدایت افکار و اعمال را تحت تأثیر قرار دهند و افراد را در تنظیم هیجانی کمک کنند [۲۶]. بنابراین شفقت به خود از طریق تنظیم و تعدیل هیجان‌های منفی و ترویج هیجان‌های مثبت، سبب بهبود سلامت روان و کیفیت زندگی افراد می‌شود و می‌تواند به عنوان پیش‌بین تبعیت از درمان عمل کند.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که هرچه میزان شفقت به خود و سبک‌های حل تعارض یکپارچگی و مصالحه در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ افزایش یابد، تبعیت از درمان آن‌ها نیز بیشتر می‌شود و هرچه میزان استفاده از سبک‌های حل تعارض اجتناب‌کننده، مسلط و ملزم‌شده سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ افزایش یابد، تبعیت از درمان آن‌ها کمتر می‌شود.

یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر نمونه‌گیری از سالمندان منطقه ۵ تهران بود که به کاهش تعمیم‌پذیری مطالعه منجر می‌شود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی سالمندان از مناطق مختلف تهران و کشور بررسی شوند و میزان تبعیت از درمان در سایر اختلالات به‌جز بیماری دیابت نیز بررسی شود

References

- [1] Alaboud F. Personalising medication & activity regimes using novel state progression models for forward search with PDDL+ [Doctoral dissertation]. London: King's College London; 2022. [\[Link\]](#)
- [2] Yang W, Jiao H, Xue Y, Wang L, Zhang Y, Wang B, et al. A meta-analysis of the influence on inflammatory factors in type 2 diabetes among middle-aged and elderly patients by various exercise modalities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023; 20(3):1783. [\[DOI:10.3390/ijerph20031783\]](#) [\[PMID\]](#)
- [3] Portes J, Bullón B, Gallardo I, Fernandez-Riejós P, Quiles JL, Giampieri F, et al. Prevalence of undiagnosed diabetes and prediabetes related to periodontitis and its risk factors in elderly individuals. *Journal of Dentistry*. 2023; 132:104480. [\[DOI:10.1016/j.jdent.2023.104480\]](#) [\[PMID\]](#)
- [4] Cheng H, Yu X, Li YT, Jia Z, Wang JJ, Xie YJ, et al. Association between METS-IR and prediabetes or type 2 diabetes mellitus among elderly subjects in China: A large-scale population-based study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023; 20(2):1053. [\[DOI:10.3390/ijerph20021053\]](#) [\[PMID\]](#)
- [5] Poursmaeel Niyazi M, Farshbaf Mani Sefat F, Khademi A, Meshgi S. [The relationship of treatment adherence with illness perception, self-compassion and perceived social support: the mediatory role of life expectancy among patients with cardiovascular diseases (Persian)]. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2022; 9(2):92-105. [\[DOI:10.32598/shenakht.9.2.92\]](#)
- [6] Buchman-Wildbaum T, Váradi E, Schmelowszky Á, Griffiths MD, Demetrovics Z, Urbán R. Targeting the problem of treatment non-adherence among mentally ill patients: The impact of loss, grief and stigma. *Psychiatry Research*. 2020; 290:113140. [\[DOI:10.1016/j.psychres.2020.113140\]](#) [\[PMID\]](#)
- [7] Moradi M, Salarfard M, Abedian Z, Mazloum SR, Mousa Farkhani E. [The relationship between underlying factors and treatment adherence in women with gestational diabetes (Persian)]. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2020; 23(6):828-39. [\[DOI:10.32598/jams.23.6.6192.1\]](#)
- [8] Sirois FM, Hirsch JK. Self-Compassion and adherence in five medical samples: The role of stress. *Mindfulness*. 2019; 10(1):46-54. [\[DOI:10.1007/s12671-018-0945-9\]](#) [\[PMID\]](#)
- [9] Neff K. Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*. 2003; 2(2):85-101. [\[DOI:10.1080/15298860309032\]](#)
- [10] Amjad A, Batool I, Akhtar N, Khan MZ, Tariq SR. Emotional regulation, self-compassion, medication adherence and quality of life in dermatologic patients. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 2023; 17(02):145. [\[DOI:10.53350/pjmhs2023172145\]](#)
- [11] McDermott V, Kauten R, Gee J, May A. Understanding and mitigating interpersonal communication conflict in field-based institutions. *Bulletin*. 2023; 104(1):e02037. [\[DOI:10.1002/bes2.2037\]](#)
- [12] Ermer AE, Segel-Karpas D, Benson JJ. Loneliness trajectories and correlates of social connections among older adult married couples. *Journal of family psychology*. 2020; 34(8):1014-24. [\[DOI:10.1037/fam0000652\]](#) [\[PMID\]](#)
- [13] Kronish IM, Rieckmann N, Burg MM, Alcántara C, Davidson KW. The psychosocial context impacts medication adherence after acute coronary syndrome. *Annals of Behavioral Medicine*. 2014; 47(2):158-64. [\[DOI:10.1007/s12160-013-9544-0\]](#) [\[PMID\]](#)
- [14] Rahim MA. *Rahim organizational conflict inventory-II*. Washington: APA PsycTests; 1983. [\[DOI:10.1037/t01012-000\]](#)
- [15] Haghighi H, Zarei E, Ghaderi F. [Factor structure and psychometric characteristics conflict resolution styles questionnaire Rahim (ROCI-II) in Iranian couples (Persian)]. *Family Counseling and Psychotherapy*. 2012; 2(1):534-62. [\[Link\]](#)
- [16] Majidzadeh R, Rezaei S, Akbari B. Self-compassion in diabetic patients: Relationships of type-D personality with psychological well-being and self-care. *Iranian Journal of Health Psychology*. 2023; 6(2):49-66. [\[DOI:10.30473/ijohp.2023.63107.1236\]](#)
- [17] Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. *Koomesh*. 2018; 20(2):179-91. [\[Link\]](#)
- [18] Roshnai MR. [Investigating the correlation of depression with the level of marital conflict and conflict resolution styles with the mediation of emotional intelligence (Persian)]. *Journal of New Developments in Psychology, Educational Sciences and Education*. 2022; 5(49):274-86. [\[Link\]](#)
- [19] Yavari Y, Khoshakhlagh H, Sharbafchi zadeh M. [Evaluation of the effectiveness of emotional regulation psychotherapy on self-blame, distress tolerance, self-conscious emotion and conflict resolution styles in cancer patients in Isfahan in 1398 (Persian)]. *Journal of Nurse and Physician Within War*. 2022; 10(35):9. [\[DOI:10.29252/npwjm.10.35.84\]](#)
- [20] Arab M. Investigating the effect of compassion treatment on treatment compliance and quality of life of patients with spinal pain in women referring to treatment clinics in Semnan. Paper presented in: 7th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences. 2020 November 16; Tehran, Iran. [\[Link\]](#)
- [21] Afshari A. [Prediction of diabetic patients' treatment adherence by self compassion, emotional regulation and spiritual wellbeing (Persian)]. *Journal of Research in Behavioral Sciences*. 2018; 16(4):466-75. [\[DOI:10.52547/rbs.16.4.466\]](#)
- [22] Terry ML, Leary MR. Self-compassion, self-regulation, and health. *Self and Identity*. 2011; 10(3):352-62. [\[DOI:10.1080/15298868.2011.558404\]](#)
- [23] Al-Refae M, Al-Refae A, Munroe M, Sardella NA, Ferrari M. A self-compassion and mindfulness-based cognitive mobile intervention (serene) for depression, anxiety, and stress: Promoting adaptive emotional regulation and wisdom. *Frontiers in Psychology*. 2021; 12:648087. [\[DOI:10.3389/fpsyg.2021.648087\]](#) [\[PMID\]](#)

- [24] Uzer-Kremers L, Bralet MC, Angerville B, Jeanblanc J, Pierre-fiche O, Martinetti MP, et al. Is self-compassion linked to treatment adherence in schizophrenia? *Schizophrenia Research*. 2020; 222:493-5. [DOI:10.1016/j.schres.2020.05.058] [PMID]
- [25] Ceccarelli LA, Giuliano RJ, Glazebrook CM, Strachan SM. Self-Compassion And Psycho-Physiological Recovery From Recalled Sport Failure. *Frontiers in Psychology*. 2019; 10:1564. [DOI:10.3389/fpsyg.2019.01564] [PMID]
- [26] Biber DD, Ellis R. The effect of self-compassion on the self-regulation of health behaviors: A systematic review. *Journal of Health Psychology*. 2019; 24(14):2060-71. [DOI:10.1177/1359105317713361] [PMID]