Journal of Diabetes Nursing
2022; Volume 10 Number 4

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Evaluation of Psychological Symptoms in Type II Diabetes Patients Based on Self-Efficacy, Quality of Life, and Self-Compassion

Firouzkouhi Mohammadreza[1], **Ghaderi Goona [2*]**, Hossein-Zadeh Arman[2], Aali H[3]

1. Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
2. Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
3. Department of internal Medicine, Amiralomenin Hospital, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

Article information:

Original Article

Received: **2022/07/22**

Accepted: **2022/10/16**

JDN 2022; 10(4)

1976-1989

Corresponding Author:

Goona Ghaderi, Zabol University of Medical Sciences

Goona.gh78@gmail.com

Abstract

Introduction: Diabetes is one of the most common chronic diseases with a high prevalence of complications, including psychological problems, as well as personal, family, and social communication issues. This research aimed to predict psychological symptoms in type II diabetes patients based on self-efficacy, quality of life, and self-compassion.

Methods: This descriptive study was conducted based on a descriptive-correlation method. The statistical population of the study included all women and men suffering from type II diabetes referring to the specialized diabetes center of Taleghani Hospital in Kermanshah in 2022. The samples (n=150) were selected by the available sampling method. The required data were collected using questionnaires, namely the General Self-Efficacy Scale, Quality of Life Questionnaire, Self-Compassion Scale, and Depression, Anxiety, and Stress Scale-21. Data analysis was performed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression using the simultaneous entry method.

Results: The results showed that there was a negative and significant correlation between self-compassion score and psychological health in type 2 diabetes patients ($r=-0.47$, $P<0.05$). A significant relationship was observed between the feeling of self-efficacy ($r=-0.67$, $P<0.05$) and quality of life ($r=-0.61$, $P<0.05$) and psychological health in type 2 diabetes patients. The regression analysis also showed that 34% of the variance of the psychological symptoms score of diabetic patients could be explained based on predictor variables.

Conclusion: The results of our study revealed that there was a negative and significant relationship between the self-compassion score and psychological symptoms in patients with type II diabetes, in such a way that with an increase in the average self-compassion score, the depression, anxiety, and stress scores decrease and vice versa.

Keywords: *Diabetes, Psychological symptoms, Quality of life, Self-compassion, Self-efficacy*

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Journal homepage: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Firouzkouhi M, Ghaderi G, Hossein-Zadeh A, Aali H. Evaluation of Psychological Symptoms in Type II Diabetes Patients Based on Self-Efficacy, Quality of Life, and Self-Compassion. J Diabetes Nurs 2022; 10 (4) :1976-1989

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل
سال ۱۰، شماره ۴، پاییز ۱۴۰۱
صفحات: ۱۹۸۹-۱۹۷۶

pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

بررسی علائم روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ براساس احساس کارآمدی، کیفیت زندگی و شفقت‌ورزی به خود

محمدرضا فیروزکوهی[۱]، **گونا قادری[۲]***، آرمان حسین زاده[۲]، حلیمه عالی[۳]

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پر ستاری و مامایی،د انشگاه علوم پزشکی زابل ، زابل ، ایران
۳. متخصص بیماری های داخلی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل ، ایران

نویسنده مسئول: گونا قادری، دانشگاه علوم پزشکی زابل **Goona.gh78@gmail.com**

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن، بیماری دیابت می‌باشد. همچنین، مطالعات نشان داده‌اند که بروز عوارض در این بیماران شایع است و مشکلات متعدد روان‌شناختی، ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی از عوارض دیابت هستند. این پژوهش پیش‌بینی علائم روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع دوم براساس احساس کارآمدی، کیفیت زندگی و شفقت‌ورزی به خود انجام شد.

روش پژوهش: این پژوهش توصیفی و از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی زنان و مردان مبتلا به بیماری دیابت نوع دوم مراجعه‌کننده به مرکز تخصصی دیابت بیمارستان طالقانی شهرکرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود، که با روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۱۵۰ نفر از بین آنان انتخاب شد. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه باور خودکارآمدی، پرسشنامه کیفیت زندگی، پرسشنامه شفقت به خود و فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس انجام شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به شیوه ورود همزمان انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که بین نمره شفقت به خود با سلامت روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع دوم همبستگی منفی و معناداری وجود داشته است (r=-۰/۴۷ و P<۰/۰۵). این رابطه بین احساس خودکارآمدی (r=-۰/۶۷ و P<۰/۰۵) و کیفیت زندگی (r=-۰/۶۱ و P<۰/۰۵) به ترتیب با سلامت روان‌شناختی در مبتلایان به بیماری دیابت نوع دوم معنادار بود. تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که ۳۴ درصد واریانس نمره علائم روان‌شناختی بیمارانی دیابتی براساس متغیرهای پیش‌بین قابل تبیین بوده است.

نتیجه گیری: مطالعه ما نشان داد که بین نمره شفقت به خود با علائم روان شناختی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم رابطه منفی و معناداری وجود دارد به این صورت که با افزایش میانگین نمره شفقت به خود، نمره افسردگی، اضطراب و استرس کاهش می یابد

کلید واژه ها: احساس کارآمدی، شفقت‌ورزی به خود، علائم روان‌شناختی، کیفیت زندگی، دیابت

How to site this article: Firouzkouhi M, Ghaderi G, Hossein-Zadeh A, Aali H. Evaluation of Psychological Symptoms in Type II Diabetes Patients Based on Self-Efficacy, Quality of Life, and Self-Compassion. J Diabetes Nurs 2022; 10 (4) :1976-1989

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

مقدمه و هدف

تا پیش از قرن بیستم اغلب افراد از عفونت‌های حاد می‌مردند، و امید به زندگی در بیماری‌های مزمن بسیار پایین بود. امروزه اگرچه امید به زندگی بیشتر شده است، احتمال بروز بیماری‌های مزمن نیز افزایش یافته است (۱). به‌طور کلی، ۶۰ درصد همهٔ مرگ‌ومیرها قبل از ۲۰۲۰ به علت بیماری‌های مزمن بوده است و ۸۰ درصد این مرگ‌ومیرها در کشورهای دارای درآمد پایین و متوسط رُخ داده است (۲). اولین قدم در پیشگیری و درمان موفقیت‌آمیز این بیماری‌ها، آگاهی از عوامل خطرساز آن‌ها است (۱). عوامل اثرگذار بسیاری در بالا رفتن بیماری‌های مزمن نقش دارند که مهم‌ترین آن‌ها استعمال دخانیات و سیگار، چاقی فراگیر، شیوهٔ زندگی بدون تحرک، برنامهٔ غذایی ضعیف، مصرف غذاهای پُرچرب، و ... است. اگرچه بیماری‌های مزمن با احتمال زیاد نتیجه تعامل پیچیده تأثیرات ژنتیک، رفتاری و محیطی هستند ولی شواهد حاکی از آن است که تأثیرات رفتاری و محیطی نقش برجسته‌تری در مقایسه با تغییرات زیستی در پیدایش و تدام بیماری‌های مزمن ایفا می‌نمایند (۳).

یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن، بیماری دیابت می‌باشد (۴). دیابت گروهی ناهمگن از بیماری‌های سوخت‌وسازی است که مشخصهٔ آن‌ها افزایش مزمن قند خون و اختلال سوخت‌وساز کربوهیدرات، چربی و پروتئین است و در نتیجهٔ وجود نقایصی در ترشح انسولین و یا عمل انسولین ایجاد می‌شود (۵). علامت اصلی دیابت، افزایش قند خون (هیپر گلیسمی) است که طی زمان درجات متغیری دارد. این امر منعکس‌کنندهٔ شدت فرآیند آسیب‌زای زمینه‌ای است که ممکن است، پیشرفت و یا پسرفت داشته یا ثابت باقی بماند. با این تغییرات، تأثیر درمان نیز تغییر می‌کند، اما این حالت مبین تغییر در ذات و ماهیت فرآیند بیماری نیست (۶).

انسولین هورمون تولیدی سلول‌های بتای جزایر پانکراس است که برای سلول‌های بدن به منظور سوخت‌وساز گلوکز جریان خون ضروری است (۵). افزایش مزمن قند خون یا در حالت ناشتا یا بعد از خوردن غذا مسئول عمدهٔ عوارض حاد، کوتاه‌مدت و طولانی‌مدت بیماری دیابت است که می‌تواند تمام دستگاه‌ها و اعضاء بدن را تحت تأثیر قرار دهد (۷). سازمان بهداشت جهانی (WHO) چهار نوع عمده دیابت را مشخص کرده است: دیابت نوع I، دیابت نوع II، دیابت حاملگی و دیابت ثانویه بر دیگر حالات (۶).

تقریباً ۹۰ تا ۹۵ درصد افراد دیابتی به دیابت ملیتوس نوع II که بیماری قند «غیروابسته به انسولین» نیز نامیده می‌شود، مبتلا هستند؛ زیرا از آن‌جا که لوزالمعده دست‌کم مقداری انسولین تولید می‌کند، درمان اغلب مستلزم تزریق انسولین نیست (۳). بیشتر بیماران مبتلا به دیابت غیروابسته به انسولین ، اما نه همهٔ آن‌ها می‌توانند میزان قند خون خود را بدون تزریق انسولین و از طریق پیگیری دقیق رژیم غذایی ویژه و مصرف دارو، کنترل کنند. اگرچه دیابت غیروابسته به انسولین ، ممکن است در هر سنی روی دهد، معمولاً پس از ۴۰ سالگی بروز می‌کند. اکثر بیماران مبتلا به دیابت غیروابسته به انسولین به اضافه وزن بسیار زیاد دچارند (۸)، و به نظر می‌رسد بدن‌شان مقدار فراوانی انسولین تولید می‌کند اما چنین می‌نماید که بدن آن‌ها در برابر مهار کردن قند خون به وسیلهٔ انسولین مقاوم شده است (۹).

همچنین، مطالعات نشان داده‌اند که بروز عوارض در این بیماران شایع است، به ویژه عوارض بلندمدت همانند آسیب شبکیه و کوری، نوروپاتی محیطی، درد در پاها و ساق پا، سکته، انفارکتوس میوکارد، مشکلات عروق محیطی، بیماری مرحله پایانی کلیوی، قطع عضو و مشکلات متعدد روان‌شناختی، ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی عوارض دیابت هستند (۱۰, ۱۱). درمان تمامی این مشکلات، بیماران و دولت را با هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم سنگینی مواجه می‌سازد (۱۲). از جمله مهم‌ترین عوارض مذکور، اختلالات روان‌شناختی می‌باشد که بر توانایی بیمار در انجام و تداوم مراقبت‌های پزشکی توصیه شده تأثیر منفی دارند (۱۳).

استرس روان‌شناختی قادر است با فعال‌کردن محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- آدرنال (HPA)، افزایش قند خون را آغاز یا تشدید کند (۹). گرچه بیماری‌های مزمن با افزایش شیوع افسردگی، خشم و استرس همراه می‌باشند، اما در مورد بیماران دیابتی این مسأله سه برابر

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

شایع‌تر است و شیوع افسردگی در آن‌ها ۶۳/۳ درصد می‌باشد (۱۴). پاسخ هیجانی معمول در ابتدای تشخیص بیماری، اضطراب و خشم است اما با پیشرفت بیماری، اختلالات روان‌شناختی بارزتر می‌گردد (۳).

از متغیرهای روان‌شناختی مؤثر بر سلامت و پیشگیری در بهداشت روان بیماران مزمن از جمله بیماران دیابتی می‌توان به خودکارآمدی اشاره نمود (۱۵). خودکارآمدی به معنای باور فرد در مورد توانایی مقابله خویش در موقعیت‌های خاص است و الگوهای فکری، رفتاری و هیجانی را در سطوح مختلف تجربهٔ انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۵). بر این اساس، خودکارآمدی نقش محوری در خودگردانی مسائل روان‌شناختی دارد (۱۶). خودکارآمدی پایین با افسردگی، اضطراب، عزت نفس پایین و سبک‌های حل مسأله اجتنابی ارتباط دارد در مقابل، خودکارآمدی بالا با توانایی‌های حل مسأله و تفکر تحلیلی ارتباط داشته و عملکرد بیماران مزمن را بهبود می‌بخشد (۱۷).

پژوهش‌های اخیر براساس دو نظریهٔ «عمل مستدل/رفتار برنامه‌ریزی شده و نظریهٔ اجتماعی-شناختی» نشان داده‌اند که مؤلفهٔ خودکارآمدی، همواره پیش‌بین بسیار نیرومندی برای شروع، حفظ و تداوم رفتارهای بهداشتی در بیماران مزمن می‌باشد (جمهری و همکاران، ۱۴۰۰). این مؤلفه به دو شیوهٔ متفاوت بر رفتار افراد تأثیر می‌گذارد: اول، افرادی که حس خودکارآمدی نیرومندی برای انجام یک رفتار خاص دارند، به احتمال زیاد برای انجام آن رفتار تلاش بیشتری می‌کنند. دوم، پژوهش‌ها نشان می‌دهند افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، واکنش‌های فیزیولوژیکی شدیدتری از جمله تپش‌های مکرر قلبی و فشار خون بالاتر به موقعیت‌های استرس‌زا نشان می‌دهند (۱۸). این واکنش‌های اضطرابی شدیدتر ممکن است موجب شود، افراد دارای خودکارآمدی پایین در مقایسهٔ با افراد دارای خودکارآمدی بالا، برای تغییر رفتارشان کمتر تلاش کنند. در نهایت، و شاید مهم‌تر از همه اینکه، افراد دارای خودکارآمدی بالا، بین شناخت و رفتار همبستگی بیشتری نشان می‌دهند و بیشتر احتمال دارد براساس شناخت‌شان عمل کنند (۱۹).

برآیندهای پژوهشی حاکی از آن است که بین کیفیت زندگی و سلامت ارتباط تنگاتنگی وجود دارد، بیماری‌های مزمن بر روی سلامتی و در نهایت، کیفیت زندگی تأثیرات نامطلوبی بر جای می‌گذارند (۲۰). کیفیت زندگی طبق تعریف «گروه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی» (WHOQOL) عبارت است از «ادراک افراد از وضعیت زندگی در عرصهٔ فرهنگ و سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند و با اهداف، انتظارات، معیارها و امور مهم مرتبط است» (۲۱). این تعریف مفهوم گسترده‌ای است که به نحوی پیچیده متأثر از سلامتی جسمانی، وضعیت روانی، میزان استقلال، روابط اجتماعی فرد و ارتباط آن‌ها با مشخصه‌های بارز محیط او است (۲۰). در واقع، کیفیت زندگی یک مفهوم چندبُعدی، پویا و وسیع‌تر از سلامتی می‌باشد و بر چهار بُعد اصلی سلامت روان‌شناختی، جسمانی، اجتماعی و بهزیستی مرتبط با محیط تأکید دارد. علاوه براین ابعاد، کیفیت زندگی شامل بیماری، درمان و نیز، ماهیت ذهنی کیفیت زندگی از دیدگاه بیمار است (۲۱).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که پیامدهای جسمی و روانی ابتلاء به بیماری‌های مزمن به کاهش کیفیت زندگی منجر می‌شود (۲۲). از استرس‌زا ترین جنبه‌های بیماری‌های مزمن، به ویژه دیابت، افسردگی، خشم، اضطراب و عدم حتمیت دربارهٔ آینده است (۵). بهبود پس از ابتلاء به بیماری‌های مزمن طبی، دشواری‌های روان‌شناختی و جسمانی متعددی را برای فرد مبتلا و خانوادهٔ وَی به همراه دارد. بنابراین، مطالعات در زمینه علائم روانی و رفتاری در این قشر از جامعه حائز اهمیت فراوان می‌باشد. از دیگرسو، مروری بر شواهد مطالعاتی نشان می‌دهد یکی از متغیرهای بهداشت روان که توانسته است در طیف وسیعی از بیماران مزمن طبی و روان‌پزشکی تأثیرات مهم و قابل تأملی برجای بگذارد و هر روز شواهد تجربی برای حمایت از نقش مثبت آن در بهداشت روانی و رفتاری بیماران مزمن بیشتر می‌گردد، شفقت‌ورزی به خود است (۲۳). بر طبق تعریف شفقت علاوه بر این‌که معطوف به رنج دیگران و حمایت در جهت تسکین درد آن‌ها است، می‌تواند به خود فرد نیز معطوف

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

باشد، که در ادبیات روان‌شناسی تحت عنوان شفقت‌ورزی به خود از آن نام برده می‌شود (۲۴).

در واقع، شفقت‌ورزی به خود به عنوان کیفیت در تماس بودن با رنج‌ها و آسیب‌های خود و احساس کمک کردن برای رفع مشکلات خود، و مراقبت و مهربانی نسبت به خود در مواجهه با سختی‌ها و یا نارسایی‌های ادراک شده تعریف می‌شود (۲۵). شفقت‌ورزی به خود می‌تواند تأثیر بسزایی در افزایش رفتارهای مطلوب در موقعیت‌های فردی و اجتماعی بین بیماران مزمن طبی داشته باشد (۲۶). این سازه بیش از اینکه به عنوان یک الگوی هیجانی منفی و یا خنثی باشد، به مثابه یک راهبرد تنظیم هیجانی مؤثر عمل می‌کند و زمینه شکل‌گیری احساسات مثبت بیشتری از مهرورزی را فراهم می‌سازد و دربرگیرنده سه مؤلفه اصلی خودمهربانی در مقابل خودقضاوتی، حس مشترک انسانی در مقابل انزوا، و ذهن‌آگاهی در مقابل بیش‌همانندسازی است (۲۷). با اذعان به مطالب بالا و با توجه به اینکه آمارها حاکی از افزایش قابل توجه مبتلایان به بیماری مزمن طبی به ویژه دیابت در جمعیت ایرانی می‌باشد و از آن جا که تدوین برنامه‌های جامع پیشگیری و ارائه خدمات مطلوب بهداشتی درمانی به این بیماران جز از طریق آگاهی کامل نسبت به وضعیت رفتاری، عاطفی و شناختی و کیفیت زندگی آن‌ها ممکن نخواهد بود، لزوم اجرای این مطالعه و بررسی همزمان جایگاه متغیرهای پیش بین فوق الذکر بر علائم روان شناختی بیماران بر ضرورت انجام این مطالعه می‌افزاید. لذا سئوال اصلی مطالعه حاضر این است که آیا «*علائم روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع دوم براساس احساس کارآمدی، کیفیت زندگی و شفقت‌ورزی به خود قابل پیش‌بینی است؟*».

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زنان و مردان مبتلا به بیماری دیابت نوع دوم مراجعه کننده به مرکز تخصصی دیابت بیمارستان طالقانی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. برای تعیین تعداد نمونه در این مطالعه از فرمول پلنت استفاده شد. براساس این فرمول، حجم نمونه در مطالعات همبستگی با فرمول پلنت ($N \geq 50 + 8M$) محاسبه می‌شود. در این فرمول N حجم نمونه و M تعداد متغیر پیش‌بین است. در این مطالعه با سه متغیر پیش‌بین شامل شفقت‌ورزی به خود، احساس خودکارآمدی و کیفیت زندگی وجود دارد اما برای اطمینان از حجم نمونه ۱۵۰ نفر انتخاب شد.

در این مطالعه از روش نمونه گیری غیرتصادفی در دسترس و مبتنی بر هدف برای انتخاب مبتلایان به بیماری دیابت نوع دوم استفاده شد. به این صورت که محقق از بین مبتلایان به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به کلنیک تخصصی دیابت بیمارستان طالقانی شهر کرمانشاه افراد واجد شرایط و ملاک‌های ورود به پژوهش را که مایل به همکاری بودند، انتخاب و در بین آن‌ها پرسشنامه خودگزارشی را توزیع شد.

الف-پرسشنامه باور خودکارآمدی: این پرسشنامه خودگزارشی در سال ۱۹۸۲ به وسیله شرر و مادوکس به منظور سنجش باور خودکارآمدی تدوین و طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۷ سئوال با ۳ زیرمقیاس شامل گرایش به آغاز نمودن رفتار، تمایل به تکمیل رفتار و پافشاری کردن در صورت ناکامی است. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای (گزینه کاملاً موافق= نمره ۵، موافقم= نمره ۴، نظری ندارم= نمره ۳، مخالفم= نمره ۲ و کاملاً مخالف= نمره ۱) انجام می‌شود. دامنه نمرات اکتسابی بین ۱۷ الی ۸۵ در نوسان می‌باشد و نمرات بالاتر بیانگر خودکارآمدی بالاتر و نمرات پایین بیانگر خودکارآمدی پایین است. در این پرسشنامه سؤالات شماره ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. سازندگان پرسشنامه، پایایی آن را با روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. ضریب اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش دونیمه کردن آزمون گاتمن برابر ۰/۷۶ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شده است (۲۷). ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در مطالعات بسیاری مطلوب گزارش شده است. بنیسی (۱۳۹۹) ضریب آلفای کرونباخ این ابزار را ۰/۷۹ گزارش کرده است.

ب- پرسشنامه کیفیت زندگی: این ابزار خودگزارشی در سال ۱۹۸۹ به وسیله کارشناسان سازمان بهداشت جهانی و با همکاری ۱۵ مرکز بین‌المللی به منظور سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی طراحی شده است. این

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

ابزار دارای ۲۶ سئوال با ۴ زیرمقیاس سلامت جسمی، سلامت روانی، سلامت اجتماعی و سلامت محیطی است. نمره گذاری سئوالات این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (گزینه اصلاً نگران نیستم= نمره ۱، کمی نگران هستم= نمره ۲، به مقدار متوسط نگران هستم= نمره ۳، خیلی زیاد نگران هستم= نمره ۴ و بی‌نهایت نگران هستم= نمره ۵) انجام می‌شود. در این پرسشنامه سئوالات شماره ۱ و ۲ به هیچ یک از ۴ حوزه سلامت ربطی ندارند و وضیت، سلامت و کیفیت زندگی را به شکل کلی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. سئوالات شماره ۳، ۴، ۶، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ مربوط به سلامت جسمی، سئوالات شماره ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱، ۱۸ و ۱۹ مربوط به سلامت روانی، سئوالات شماره ۲۰، ۲۱ و ۲۲ مربوط به سلامت اجتماعی و سئوالات شماره ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و ۲۶ مربوط به سلامت محیطی می‌باشند. با محاسبه نمرات هر ۴ زیرمقیاس نمره کل ابزار که نشان دهنده کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی است، به دست می‌آید. دامنه نمرات اکتسابی در این ابزار بین ۳۸ تا ۱۱۸ متغیر است و هر چه نمره اکتسابی بالاتر باشد، نشان دهنده کیفیت زندگی بیشتر است. این مقیاس از روایی افتراقی، روایی محتوایی، پایایی آزمون- بازآزمون خوبی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ آن در مطالعات متعدد به تأیید رسیده است. سازندگان ابزار ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار را ۰/۸۶ و زیرمقیاس‌های آن ر ا در دامنه‌ای بین ۰/۷۵ الی ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند (۲۸). در ایران نیز ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در مطالعات متعدد به تأیید رسیده است (۲۹). در پژوهش شریفی و همکاران (۱۴۰۰) ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار ۰/۸۸ و زیرمقیاس‌های آن بالای ۰/۷۰ محاسبه شده است (۳۰).

پ-پرسش‌نامه شفقت‌ورزی به خود: این ابزار خودگزارشی در سال ۲۰۲۲ به منظور سنجش شفقت‌ورزی به خود توسط وانگ و همکاران تدوین شده است. این ابزار دارای ۲۶ پرسش با ۶ زیرمقیاس شامل مهربانی با خود (پرسش شماره ۵، ۱۲، ۱۹، ۲۳ و ۲۶)، خودقضاوتی (پرسش شماره ۱، ۸، ۱۱، ۱۶ و ۲۱)، ذهن آگاهی (پرسش شماره ۹، ۱۴، ۱۷ و ۲۲)، همانندسازی افراطی (پرسش شماره ۲، ۶، ۲۰ و ۲۴)، اشتراکات انسانی (پرسش شماره ۳، ۷، ۱۰ و ۱۵) و انزواطلبی (پرسش شماره ۴، ۱۳، ۱۸ و ۲۵) است. نمره‌گذاری این ابزار به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز با نمره ۱ تا همیشه با نمره ۵) انجام می‌شود. در این ابزار پرسش‌های شماره ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری و محاسبه می‌شوند. سازندگان ابزار ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۹۲ و زیرمقیاس‌های آن را در دامنه‌ای بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند (۲۴). در ایران نیز ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در مطالعات متعددی به تأیید رسیده است (۲۹). شهبازی و همکاران (۱۳۹۴) ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه را ۰/۹۱ و زیرمقیاس‌های آن را در دامنه‌ای بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند (۲۹).

ت- فرم کوتاه پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس: در این مقیاس ۲۱ آیتمی هر عامل روانی (افسردگی، اضطراب و استرس) توسط ۷ سؤال مورد ارزیابی قرار می گیرد. و سؤالات آن به صورت مدرج چهار درجه‌ای (کاملا شبیه من= ۳، شبیه من= ۲، متفاوت از من= ۱ و کاملا متفاوت از من=۰) است. ساردا (۲۰۰۸) ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه را در جمعیت مبتلایان به درد برزیل بررسی کردند، که تحلیل عاملی اکتشافی نشانگر وجود فقط یک عامل، همبستگی آیتم- مقیاس، کافی و همسانی درونی عالی بود (آلفای کرونباخ؛ ۰/۹۶). این پرسشنامه دارای پایایی درونی، ۰/۸۱ برای افسردگی، ۰/۸۲ برای اضطراب، ۰/۹۰ برای استرس و ۰/۹۳ برای مقیاس کلی است و اعتبار سازه و همگرا و واگرای آن بالا گزارش شده است (۳۳). همچنین، سامانی و جوکار (۱۳۸۸) اعتبار بازآزمایی برای افسردگی (۰/۸۱)، اضطراب (۰/۷۸)، استرس (۰/۸۰)، و کل مقیاس را (۰/۸۲) گزارش کردند. همچنین، در پژوهش آن ها همسانی درونی (ضریب آلفا) برای استرس، افسردگی و اضطراب به ترتیب؛ ۰/۸۷، ۰/۸۵ و ۰/۷۵ گزارش و روایی افتراقی و تحلیل عاملی آن تأیید شد (۳۱).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون به شیوه ورود همزمان) با کمک نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

یافته ها

نتایج نشان داد که میانگین سن (به سال) در افراد نمونه ۴۱/۶۷ سال با انحراف معیار ۶/۱۵ بوده است. ۸۵ درصد افراد نمونه متأهل و بیشتر افراد شرکت کننده در پژوهش یعنی ۴۷ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند و ۶۷ درصد افراد نمونه دارای شغل آزاد بودند. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می شود میانگین (و انحراف معیار) نمره کل سلامت روان شناختی افراد مبتلا به دیابت نوع دوم شرکت کننده در این پژوهش برابر با ۸۸/۶۳ (و ۱۲/۹۰) بوده است و در بین ابعاد سلامت روان شناختی به ترتیب بیشترین و کمترین نمره مربوط به عامل اضطراب، ۳۳/۷۸ و افسردگی، ۲۴/۶۶ بوده است (جدول شماره ۱).

نتایج جدول شماره ۲ حاکی از آن است که بین نمره شفقت به خود با علائم روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع دوم همبستگی منفی و معناداری وجود داشته است ($r=-0/47$ و $P<0/05$). این رابطه بین احساس خودکارآمدی ($r=-0/67$ و $P<0/05$) و کیفیت زندگی ($r=-0/61$ و $P<0/05$) به ترتیب با علائم روان‌شناختی در مبتلایان به بیماری دیابت نوع دوم نیز معنادار بود.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مبتلایان به دیابت نوع دوم

متغیر پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار
احساس خودکارآمدی	۱۵۰ نفر	۳۷/۴۹	۲/۱۸
کیفیت زندگی	۱۵۰ نفر	۵۴/۷۳	۸/۰۷
شفقت به خود	۱۵۰ نفر	۶۴/۱۴	۴/۱۲
افسردگی	۱۵۰ نفر	۲۴/۶۶	۳/۲۱
اضطراب	۱۵۰ نفر	۳۳/۷۸	۶/۱۵
استرس	۱۵۰ نفر	۳۰/۱۹	۳/۵۴
نمره کل علائم روان‌شناختی	۱۵۰ نفر	۸۸/۶۳	۱۲/۹۰

جدول شماره ۲: ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیر پیش بین	متغیر ملاک: علائم روان‌شناختی	
	ضریب همبستگی (r)	سطح معناداری
شفقت به خود	-۰/۴۷۸**	۰/۰۱۹
احساس خودکارآمدی	-۰/۶۷۴**	۰/۰۰۵
کیفیت زندگی	-۰/۶۱۹**	۰/۰۱۱

جدول شماره ۳: نتایج آزمون کلموگراف-اسمیرنف برای نرمال بودن توزیع نمرات

متغیر پژوهش	آماره KS	سطح معناداری
شفقت به خود	۰/۶۹۰	۰/۳۶۵
احساس خودکارآمدی	۰/۷۸۸	۰/۵۶۰
کیفیت زندگی	۱/۳۶۵	۰/۲۸۸
علائم روان‌شناختی	۱/۵۴۶	۰/۴۶۴

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

در این مطالعه قبل از تحلیل آماری، ابتدا پیش فرض‌های آمار پارامتریک مورد بررسی قرار گرفت، که در ادامه به برخی از این پیش فرض‌ها اشاره می‌شود. نتایج آزمون کولموگراف- اسمیرنف نشان داد که مقدار سطح معناداری محاسبه شده در متغیرهای مورد پژوهش سطح معناداری کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال نمی‌باشد (جدول شماره ۳). در حالت کلی چنانچه چولگی و کشیدگی در بازه (۲ و ۲-) باشد داده‌ها از توزیع نرمال برخوردارند. بنابراین می‌توان توزیع داده‌ها را نرمال فرض کرد. برای برقراری فرض نرمال بودن داده‌ها، شاخص‌های کجی و چولگی نباید بیشتر از ۱± باشد. از آنجایی که شاخص‌های مربوط به کجی و چولگی متغیرهای این پژوهش خارج از محدوده ۱± نیست. براین اساس می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که توزیع داده‌های مربوط به آن‌ها نرمال است. می‌توان گفت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار داشته باشد، می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. از آنجایی که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ الی ۲/۵ است و نشان دهنده‌ی آن است که همبستگی بین خطاها رد می‌شود یعنی خطاها دارای همبستگی نیستند. لذا می‌توان از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون استفاده کرده و نتایج حاصل از این آزمون‌های آماری قابل اطمینان است.

همچنین، ضریب تحمل و تورم واریانس به منظور بررسی عدم همخطی چندگانه محاسبه شد.

مقادیر تولرانس نشان داد هیچ یک از ضریب تحمل‌ها نزدیک به صفر نیستند و در نتیجه مشکلی در تحلیل رگرسیون ایجاد نمی‌گردد. عامل تورم واریانس نیز معکوس ضریب تحمل بوده و هر چقدر افزایش یابد (بزرگ‌تر از ۱۰) باعث می‌شود ضرایب رگرسیون افزایش یافته و رگرسیون را برای پیش بینی نامناسب می‌سازد. همچنین، مقادیر مربوط به عامل تورم واریانس نشان داد که هیچ کدام از شاخص‌ها بسیار بزرگ‌تر از ۱۰ نیستند و نزدیک به آن می‌باشند در نتیجه مشکلی در استفاده از رگرسیون خطی وجود ندارد. لذا از آنجایی که وجود همخطی چندگانه در متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون استفاده نمود و نتایج آن قابل اطمینان است.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با روش رگرسیون چندمتغیره ورود همزمان که نتایج آن در جدول شماره ۴ ارائه شده است، نشان می‌دهد که متغیرهای پیش بین (شفقت به خود- کیفیت زندگی- احساس خودکارآمدی) توان تبیین نمرات متغیر ملاک (علائم روان‌شناختی) را در مبتلایان به بیماری دیابت نوع دوم داشته‌اند. مقدار بتا برای احساس خودکارآمدی برابر با ۰/۳۱، مقدار بتا برای کیفیت زندگی برابر با ۰/۲۷ و مقدار بتا برای شفقت به خود برابر با ۰/۲۳ و همگی در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. همچنین، نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که متغیرهای پیش بین با هم توان تبیین ۳۴ درصد از واریانس علائم روان‌شناختی در بیماران دیابتی را داشته‌اند.

جدول شماره ۴: ضرایب رگرسیونی علائم روان‌شناختی براساس متغیرهای پژوهش

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	مقدار بتای استاندارد	مقدار ثابت	مجذور R^2	مقدار t	سطح معناداری
علائم روان‌شناختی	شفقت به خود	۰/۲۳	۵۲/۳۶	۰/۳۴	۳/۴۵	۰/۰۳۳
	احساس کارآمدی	۰/۳۱			۹/۷۰	۰/۰۱۲
	کیفیت زندگی	۰/۲۷			۵/۱۸	۰/۰۲۴

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش پیش‌بینی علائم روان‌شناختی در مبتلایان به دیابت نوع دوم براساس احساس کارآمدی، کیفیت زندگی و شفقت‌ورزی به خود انجام شد. نخستین یافته مطالعه نشان داد که بین نمره شفقت به خود با علائم روان شناختی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم رابطه منفی و معناداری وجود دارد به این صورت که با افزایش میانگین نمره شفقت به خود، نمره افسردگی، اضطراب و استرس کاهش می یابد و بالعکس. این یافته با نتایج مطالعات پیشین مانند Kilic و همکاران (۲۰۲۲)، Sujamani و همکاران (۲۰۲۲)، Wang و همکاران (۲۰۲۲)، جوادی ارزنق و همکاران (۱۳۹۸)، دهقانی (۱۳۹۶) و شهبازی (۱۳۹۴) همسو بود (۲۴, ۲۹, ۳۲-۳۵).

در تبیین این یافته باید بیان نمود شفق به خود از طریق ایجاد مراقبت، توجه جدید به خود و پیشنهاد فرایندهای درونی دلسوزانه به تغییر به افراد کمک می‌کند. این تغییرات می‌توانند به صورت نوعی از درمان فیزیولوژی- روانی-عصبی تعبیر و تفسیر شود. لذا به این ترتیب شفقت‌ورزی به خود بر بهبود علائم روان‌شناختی بیماران مزمن دیابتی کمک می‌کند. همچنین، باید گفت که دیابت مانند سایر بیماری‌های مزمن طبی در مبتلایان با تجربه هیجانات منفی متعدد از قبیل افسردگی، اضطراب، خشم و استرس و احساس دلزدگی و شکست در زندگی همراه است. به منظور مقابله با چنین هیجانات منفی آن‌ها نیازمند تسکین دادن و رفع کردن و از همه مهم‌تر نیازمند غلبه کردن برچسب‌های منفی بدون هرگونه آسیب هستند. این افراد باید شفقت خودشان را در ارتباط با این نوع از هیجانات منفی افزایش دهند. به عبارت دیگر، شفقت به خود یک پاسخ ممکن به رنج و شکست شخصی است و می‌تواند به طور کلی به عنوان یک نوع محافظ خود، درک نگرش نسبت به خود همراه با پذیرش محدودیت‌ها به عنوان یک بخش طبیعی از تجربه انسانی درنظر گرفته و تعریف و تبیین شود. از دیگرسو، می‌توان بیان نمود که شفقت به خود به دلیل نوعی از هوشیاری که در فرد ایجاد می‌کند بر بسیاری از جنبه‌های هیجانی فرد می‌تواند مؤثر باشد، چراکه آگاهی هوشیارانه از هیجانات خود فرد را مسأله‌محور می‌سازد و به جای اجتناب از احساسات دردناک و رنج و فرار از آن، به دیدن و پذیرش و التیام رنج و درد می‌پردازد و نگاه مهربانانه خواهد داشت.

دیگر یافته پژوهش همسو با نتایج بسیاری از مطالعات قبلی مانند Li و همکاران (۲۰۲۲)، Roberts-Martinez و همکاران (2022) و Naous و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد بین میانگین نمره کیفیت زندگی با تجربه علائم روان‌شناختی در بیمارن دیابتیک رابطه منفی و معناداری برقرار بوده است (۱۷, ۲۱, ۳۶). در تبیین یافته حاضر باید خاطرنشان نمود که دیابت یکی از بیماری‌های مزمن شایع، پیشرونده و پرهزینه است و عوارض متعدد روانی-اجتماعی ایجاد می‌کند. فرد مبتلا به دیابت می‌داند که این بیماری عوارض قابل توجهی داشته و علت بسیاری از پیامدهای منفی جسمی است. در حال حاضر کیفیت زندگی یکی از نگرانی‌های عمده متخصصین بهداشتی است و به عنوان شاخصی برای اندازه گیری وضعیت سلامت در تحقیقات بهداشت عمومی و پزشکی شناخته شده است. به طور کلی کاهش کیفیت زندگی در بیماران مزمن مانند بیماران دیابتیک بر کاهش تعامل اجتماعی آن‌ها با دیگر افراد و انزوای اجتماعی و همچنین، افزایش مشکلات خلقی و اضطرابی ناشی از عدم دریافت حمایت اجتماعی و تشدید یافتن علائم بیماری دیابت موجب کاهش سلامت روانی می‌گردد. از آن جایی که بیماری دیابت بر کل ابعاد زندگی بیمار از جمله شرایط جسمانی، روانی و اجتماعی تأثیرگذار است و از طرفی کیفیت زندگی مفهومی چندبعدی و پیچیده و در برگیرنده عوامل عینی و ذهنی است لذا درک این که چگونه بیماری بر روی وضعیت کیفیت زندگی و به تبع آن سلامت ذهنی و روانی این افراد

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

تـاأثیر مـی‌گـذارد، بـرای تـیم سـلامت جامعـه از جملـه پرستاران حائز اهمیت خواهد بود.

یافته آخـر ایـن مطالعـه همسـو بـا نتـایج بسـیاری از مطالعـــات قبلـــی از جملـــه Huang و همکـــاران (۲۰۲۲)، Gonzalez-Olmo و همکـــــاران (۲۰۲۲) و Medina و همکـــاران (۲۰۲۲) نشـــان داد بـــین میـانگین نمـره بـاور خودکارآمـدی بـا تجربـه علائـم روان‌شـناختی در بیمـارن دیابتیـک رابطـه منفـی و معنـاداری برقـرار بـوده اسـت (۱۶, ۳۷, ۳۸). بنـدورا، خودکارآمـدی ادراک شـده را بـه عنـوان عامـل پـیش بینـی کننـده مهمـی در قصـد و توانـایی قبـول الگوهـای بهداشـتی مـی‌دانـد و معتقـد اسـت مـی‌تـوان از طریـق ایجـاد زمینـه مناسـب در جهـت کسـب مهـارت‌هـا و دانـش مـورد نیـاز و حصـول و موفقیـت در آن، خودکارآمـدی و توانمنـدی شـخص را افـزایش داد. یـک فـرد بـا خودکارآمـدی پـایین کمتـر احتمـال دارد کـه در انجـام رفتـار جدیـد بهداشـتی یـا تغییـر در رفتـاری کـه برایش عادت شده تـلاش کنـد. از سـوی دیگـر، بـا توجـه به اینکه خودکارآمدی بـه معنـای قضـاوت فـرد در مـورد توانایی‌هایش برای انجام یـک عمـل مـی‌باشـد، مـی‌توانـد فـرد را بـه اتخـاذ رفتارهـای ارتقادهنـده سـلامت و درک رفتارهـای مضـر بـرای سـلامت قـادر سـازد. بیمـاران دارای حـس کارآمـدی بـالا خـود را قـادر و توانمنـد در برابـر بیمـاری و کنتـرل پیامـدهای آن مـی‌داننـد. بنـابراین بیمـاری کیفیـت زنـدگی آن‌هـا را کمتـر تحـت تـأثیر قـرار خواهـد داد. همچنـین، احسـاس خودکارآمـدی بـالا توانـایی‌هـای مسـأله گشـایی و تفکـر تحلیلـی را بهبـود مـی‌بخشـد. بنـابراین افـراد مـی‌تواننـد روش‌هـای مناسـب مراقبـت از خـود را یادگرفتـه و اجـرا کنند و بـه ایـن ترتیـب میـزان علائـم روان‌شـناختی کـه بـا توجـه بـه بیمـاری دیابـت تجربـه مـی‌کننـد کـاهش یافتـه و از نظـر سـلامت روان بـا مشـکلات کمتـری دست به گریبان می‌شوند.

نتیجه گیری

مطالعه ما نشـان داد کـه بـین نمـره شـفقت بـه خـود بـا علائـم روان شـناختی در بیمـاران مبـتلا بـه دیابـت نـوع دوم رابطـه منفـی و معنـاداری وجـود دارد بـه ایـن صورت کـه بـا افـزایش میـانگین نمـره شـفقت بـه خـود، نمره افسـردگی، اضـطراب و اسـترس کـاهش مـی یابـد و بـالعکس. لـذا مـراقبین و برنامـه ریـزان بهداشـتی در رابطـه بـا بیمـاری دیابـت متغیـر هـای مطـرح شـده در ایـن مطالعـه را مـورد نظـر قـرار دهنـد تـا کمکـی بـه بیماران دیابتی در درمان موفقتر بیماری گردند.

محدودیت های پژوهش

ایـن مطالعـه نیـز محـدودیت هـایی داشـت. در ایـن مطالعـه داده هـا بـا پرسشـنامه خودگزارشـی گـردآوری شد که این امـر مـی توانـد دقـت پاسـخ را کـاهش دهـد. نمونـه گیـری در دسـترس و نـوع مطالعـه یعنـی توصـیفی بـودن نیـز دیگـر محـدودیت هـای مطالعـه حاضـر بودنـد. پیشـنهاد مـی شـود در مطالعـات آتـی در کنـار پرسشـنامه از مشـاهده و یـا مصـاحبه نیـز اسـتفاده شـود و در قالـب مـدل یـابی معـادلات سـاختاری علائـم روانی این بیماران ارزیابی شود.

تشکر و قدردانی

نویسـندگان ایـن مطالعـه از مسـئولین دانشـگاه علـوم پزشـکی زابـل و کرمانشـاه و همچنـین بیمارسـتان طالقـانی کرمانشـاه و بیمـارانی کـه نهایـت همکـاری را در انجـام ایـن مطالعـه داشـتند، تشـکر و قـدردانی مـی نمایند.

ملاحظات اخلاقی

ایـن تحقیـق دارای کـد اخـلاق IR.ZBMU.REC.1401.039 از دانشـگاه علـوم پزشکی زابل میباشد.

تضاد منافع

نویسندگان هیچگونه تضاد منافعی ندارند.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی ندارد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

References

1. Himmelgreen D, Romero-Daza N, Heuer J, Lucas W, Salinas-Miranda AA, Stoddard T. Using syndemic theory to understand food insecurity and diet-related chronic diseases. Social Science & Medicine. 2022; 295: 113124.
2. Zhang C, Chang Y, Yun Q, Lu J, Zheng X ,Xue Y, et al. The impact of chronic diseases on depressive symptoms among the older adults: The role of sleep quality and empty nest status. Journal of Affective Disorders. 2022; 302: 94-100.
3. Nadim M, Fatima S, Aroos S, Hafeez MH. Breach of psychological contract and job involvement: Does organizational cynicism mediates the relationship. Journal of Managerial Sciences. 2019; 13(3): 99-104.
4. Lu H, Uddin S, Hajati F, Moni MA, Khushi M. A patient network-based machine learning model for disease prediction: The case of type 2 diabetes mellitus. Applied Intelligence. 2022; 52(3): 2411-22.
5. Haeri Rouhani A. Physiology of nerves and endocrine glands. Synapse and transmission of messages between neurons. Tehran: Samat Publication; 2016.
6. Mendoza-Catalán G, Parra-Torres NM, Almonte-Becerril M. Risk of chronic diseases in indigenous Totonacs from Mexico short running title: Risk of chronic diseases in indigenous Totonacs. Applied Nursing Research. 2022; 63: 151543.
7. Paiva AR. Importance of Primary Healthcare in prognosis of individuals with diabetes mellitus and/or hypertension. Einstein (São Paulo). 2022; 19: 1-2.
8. Haze A, Gavish L, Elishoov O, Shorka D, Tsohar T, Gellman YN, et al. Treatment of diabetic foot ulcers in a frail population with severe co-morbidities using at-home photobiomodulation laser therapy: a double-blind, randomized, sham-controlled pilot clinical study. Lasers in Medical Science. 2022; 37(2): 919-28.
9. Larsen RJ, Kasimatis M. Day-to-day physical symptoms: Individual differences in the occurrence, duration, and emotional concomitants of minor daily illnesses. Journal of Personality. 1991; 59(3): 387-423.
10. Lynn J, Park M, Ogunwale C, Acquaah-Mensah GK. A tale of two diseases: Exploring mechanisms linking diabetes mellitus with Alzheimer’s disease. Journal of Alzheimer's Disease. 2022; 85(2): 485-501.
11. Piñas García P, Hernández Martínez FJ, Aznárez López N, Castillón Torre L, Tena Sempere ME. Supplementation with a Highly Concentrated Docosahexaenoic Acid (DHA) in Non-Proliferative Diabetic Retinopathy: A 2-Year Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Study. Antioxidants. 2022; 11(1): 1-15.
12. Makvand HS, Rezaee A, Azadi MM. Effectiveness of acceptance

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

and commitment group therapy on the self-management of type 2 diabetes patients. Journal of Clinical Psychology. 2014; 5(4): 55-62.

13. White CA. Cognitive behaviour therapy for chronic medical problems: A guide to assessment and treatment in practice. John Wiley & Sons Ltd; 2001.

14. Chow YY, Verdonschot M, McEvoy CT, Peeters G. Associations between depression and cognition, mild cognitive impairment and dementia in persons with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Research and Clinical Practice. 2022; 185: 1-10.

15. Qin W. A diagnosis of diabetes and health behavior maintenance in middle-aged and older adults in the United States: The role of self-efficacy and social support. Preventive Medicine. 2022; 155: 106958.

16. Medina LA, Silva RA, de Sousa Lima MM, Barros LM, Lopes RO, Melo GA, et al. Correlation Between Functional Health Literacy and Self-efficacy in People with Type 2 Diabetes Mellitus: Cross-sectional Study. Clinical Nursing Research. 2022; 31(1): 20-8.

17. Li C, Chen Z, Gao B, Yang M, Ren L, Li J, et al. The effect of nursing intervention based on the staged behaviour change on recovery, quality of life, and self-efficacy of diabetic patients with scalds. International Wound Journal. 2022; 19(1): 202-10.

18. Nance CM, Betancourt H, Flynn PM. The role of cultural beliefs and distress in adherence to recommended physical activity among patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of Behavioral Medicine. 2022; 45; 472-80.

19. Harte R, Norton L, Whitehouse C, Lorincz I, Jones D, Gerald N, et al. Design of a randomized controlled trial of digital health and community health worker support for diabetes management among low-income patients. Contemporary Clinical Trials Communications. 2022; 25: 1-8.

20. Mannan A, Akter KM, Akter F, Chy NUHA, Alam N, Pinky SD, et al. Association between comorbidity and health-related quality of life in a hypertensive population: a hospital-based study in Bangladesh. BMC Public Health. 2022; 22(1): 1-12.

21. Roberts-Martínez Aguirre I, Rodríguez-Fernández P, González-Santos J, Aguirre-Juaristi N, Alonso-Santander N, Mielgo-Ayuso J, et al. Exploring the quality of life related to health and vision in a group of patients with diabetic retinopathy. Healthcare. 2022; 10(1): 1-9.

22. Molsted S, Jensen TM, Larsen JS, Olesen LB, Eriksen SBM, Rehling T, et al. Changes of physical function and quality of life in patients with Type 2 Diabetes after exercise training in a municipality

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

30. Fardshad MS, Hidaji MB, Sodagar S, Abharian PH, Malihialzackerini S. Causal model of the anticipation of quality of life based on activity of daily living and social capital in the elderly: The mediating role of self-care. Psychology. 2021; 7(3): 301-15.
31. Zadeh MR, Ashayerih H, Ranjbaripour T, Kakavand A, Meschi F. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression, alexithymia and hypertension in patients with coronary heart disease. International Clinical Neuroscience Journal. 2022; 9: 1-5.
32. Kılıç A, Hudson J, Scott W, McCracken LM, Hughes LD. A 12-month longitudinal study examining the shared and unique contributions of self-compassion and psychological inflexibility to distress and quality of life in people with Type 2 Diabetes. Journal of Psychosomatic Research. 2022; 151: 1-9.
33. Javadi Arzanagh Z, Khodabakhshi-Koolaee A. Self-compassion and Health Promotion Behaviors in Women with and without Type 2 Diabetes. Health_Based Research. 2019; 5(3): 235-45.
34. Dehghani A. Investigation of life style and quality of life in predicting depression in Type II Diabetic patients. Journal of Diabetes Nursing. 2017; 5(4): 320-31.
35. Sujamani M, Usharani S, Pooja B. Study on self-compassion and rumination among working and or a hospital setting. Journal of Diabetes Research. 2022; 2022: 1-6.
23. Wei L, Xie J, Wu L, Yao J, Zhu L, Liu A. Profiles of selfcompassion and psychological outcomes in cancer patients. Psycho-Oncology. 2022.
24. Wang J, Hu Y, Wei L, Liu A, Yao J, Schroevers MJ, et al. Trajectories of Self-compassion and Psychological Symptoms in Newly Diagnosed Cancer Patients. Mindfulness. 2022; 13(2): 484-99.
25. Dodson SJ, Heng YT. Self-compassion in organizations: A review and future research agenda. Journal of Organizational Behavior. 2022; 43(2): 168-96.
26. Van Niekerk L, Johnstone L, Matthewson M. Predictors of self-compassion in endometriosis: the role of psychological health and endometriosis symptom burden. Human Reproduction. 2022; 37(2): 264-73.
27. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: Construction and validation. Psychological Reports. 1982; 51(2): 663-71.
28. WHO. The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope. World Health Organization; 2001.
29. Sh M. Confirmatory factor analysis of the Persian version of the self-compassion rating scale-revised. Psychological Methods and Models. 2015; 6(19): 31-46.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]

non-working diabetic women. Emerging Trends in Disease and Health Research. 2022; 3: 90-3.

36. Naous E, Boulos M, Sleilaty G, Achkar A, Gannagé-Yared M-H. Quality of life and other patient-reported outcomes in adult Lebanese patients with type 2 diabetes during COVID-19 pandemic. Journal of Endocrinological Investigation. 2022; 45(4): 763-72.

37. González-Olmo MJ, Lacomba-Trejo L, Delgado-Ramos B, Romero-Maroto M, Carrillo-Diaz M. Scale of self-efficacy in oral hygiene (OHSE): analysis of psychometric properties in Spain. Acta Odontologica Scandinavica. 2022:1-6.

38. Huang Y-C, Zuñiga J, García A. Illness perceptions as a mediator between emotional distress and management self-efficacy among Chinese Americans with type 2 diabetes. Ethnicity & Health. 2022; 27(3): 672-86.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-01-29]