

# The Comparison of Personality Characteristics in Women with Diabetes Type II and Normal Women

Payandeh F<sup>1</sup>, \*Borjali M<sup>2</sup>, Kalthornia Golkar M<sup>3</sup>

## Author Address

1. MSc in Personality Psychology, Department of psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran;

2. PhD in Psychology, Assistant Professor, Kharazmi University, Tehran, Iran;

3. Assistant professor, Department of psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

\*Corresponding Author Email: [m\\_borjali501@yahoo.com](mailto:m_borjali501@yahoo.com)

Received: 2019 January 13; Accepted: 2019 February 2

## Abstract

**Background & Objectives:** Diabetes is a chronic disease of the endocrine metabolism, i.e., associated with the body's inability to metabolize glucose effectively. Types 1 and 2 diabetes are the most frequent types of this disease, requiring long-term treatment; of the most important complications are psychological and personality disorders that negatively affect the patient's ability to receive and maintain medical care. Regarding the spread of diabetes in Iran and other countries, efforts and measures to prevent, control, and cure this disease are often focused on medical and pharmaceutical care; but, the psychological and personality factors have been less considered. Therefore, exploring personality traits to recognize the factors associated with diabetes can help to identify those who are susceptible to this disorder. It could also be beneficial in the prevention, incidence control, and treatment of patients. Recognizing personality traits in diabetic and healthy people is of importance; accordingly, the current results could be used in plans for the elaboration of a healthy lifestyle and prevent the development of chronic diseases, like diabetes. Some personality traits are related to the type of nutrition and unhealthy lifestyle; thus, conducting such research is inevitable. According to the literature, data comparing personality characteristics in women with and without type 2 diabetes are scarce. Theoretically, the present study results could enhance the understanding of personality factors affecting type 2 diabetes. Practically, special attention should be paid to personality traits for the proper prevention and screening of diabetic patients. Furthermore, neuroticism, extroversion, openness to experience, agreeableness, and conscientiousness play an inhibitory role in the incidence of type 2 diabetes. Therefore, based on these characteristics, the occurrence and non-occurrence of diabetes mellitus can be relatively predicted based on the other associating factors. Diabetes is a major cause of morbidity, mortality, and increased healthcare costs worldwide. Accordingly, the present study compared personality characteristics of women with type II diabetes and their healthy counterparts.

**Methods:** Using a convenience sampling method, this cross-sectional study was conducted on 90 women with type 2 diabetes, referring to the Diabetes Association in Karaj City, Iran, in 2017 as well as 90 healthy women as the control group. The Revised NEO Personality Inventory by Costa and McCrea was applied to collect data. In addition, Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was used for data analysis in SPSS at a significance level of  $\alpha=0.05$ .

**Results:** The MANOVA results suggested a significant difference between personality characteristics in women with type 2 diabetes and healthy women ( $p<0.001$ ). Besides, the mean scores of neuroticism in women with type 2 diabetes were significantly higher than those of their healthy counterparts. Moreover, extroversion, openness to experience, agreeableness, and conscientiousness values in women with type 2 diabetes were significantly lower than those of the healthy subjects ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The study findings have significant implications for the pathology of type 2 diabetes. Accordingly, professionals in clinical psychology and counseling could use these results for the prevention and treatment of personality problems caused by type 2 diabetes.

**Keywords:** Neuroticism, Extraversion, Openness to experience, agreeableness, Conscientiousness, Diabetes.

## مقایسه ویژگی‌های شخصیتی در زنان با و بدون دیابت نوع دوم

فربیا پاینده<sup>۱</sup>، \*محمود برجعلی<sup>۲</sup>، مریم کلهرنیا گلکار<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی شخصیت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران؛

۲. دکتری روان‌شناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران؛

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

\* رایانامه نویسنده مسئول: [m\\_borjali501@yahoo.com](mailto:m_borjali501@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۲۳ دی ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۳ بهمن ۱۳۹۷

## چکیده

**زمینه و هدف:** دیابت یکی از علل عمده بیماری‌زایی و مرگ‌ومیر و افزایش هزینه‌های خدمات بهداشتی در سرتاسر جهان به‌شمار می‌رود. بر این اساس، هدف از مطالعه حاضر مقایسه ویژگی‌های شخصیتی در زنان با و بدون دیابت نوع دوم بود.

**روش بررسی:** این پژوهش به صورت علی-مقایسه‌ای از نوع مقطعی با روش نمونه‌گیری در دسترس روی ۹۰ زن مبتلا به دیابت نوع دوم و ۹۰ زن بدون دیابت مراجعه‌کننده به انجمن دیابت شهر کرج در سال ۱۳۹۷ انجام شد. ابزار به‌کاررفته پرسشنامه تجدیدنظرشده شخصیت پنج‌عاملی کاستا و مک‌کری بود. در مطالعه حاضر، از تحلیل واریانس چندمتغیره (مانووا) در سطح معناداری ۰/۰۵ و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی بین دو گروه زنان با و بدون دیابت نوع دوم تفاوت معناداری دارد ( $p < 0/001$ ). به این صورت که میانگین نمره روان‌رنجورخویی در زنان با دیابت نوع دوم به‌طور معناداری بیشتر از زنان بدون دیابت است. همچنین میانگین نمره برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت و وظیفه‌شناسی در زنان با دیابت نوع دوم به‌طور معناداری کمتر از زنان بدون دیابت است ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** برپایه یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که این نتایج تلویحات مهمی در مسائل روان‌شناختی و آسیب‌شناسی بیماری دیابت دارد. بر این اساس، روان‌شناسان بالینی و مشاوره می‌توانند از نتایج تحقیق برای پیشگیری و درمان مشکلات شخصیتی ناشی از بیماری دیابت استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** روان‌رنجورخویی، برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت، وظیفه‌شناسی، دیابت.

شخصیتی، خردمند و درقبال افکار و عقاید و ارزش‌های بدیع باز بوده و همچنین خلاقیت و حس زیباشناختی دارد و دارای نگاه کنجکاوانه‌ای به دنیای بیرون و درون خویش است (۴). ویژگی شخصیتی مقبولیت از ابعاد نظریه شخصیت کاستا و مک‌کری است که در درک شناخت، انگیزش، رفتار و تحول انسان نقش داشته و به توانایی تعامل و روابط اجتماعی و مشارکت فرد در گروه‌های اجتماعی اشاره دارد (۵).

وظیفه‌شناسی به قابلیت اطمینان و برنامه‌ریزی و کارایی فرد مربوط می‌شود و به‌عنوان تمایل فرد برای نظم‌پذیری، تحقق توانایی‌های شخصی، پیشرفت‌مداری و مسئولیت‌پذیری درقبال کارهای محول‌شده به وی تعریف شده است. به‌عبارتی دیگر وظیفه‌شناسی یا با وجدان‌بودن صفتی شخصیتی است که با صلاحیت فردی و احتیاط‌کردن و تعهد<sup>۶</sup> فردی توصیف می‌شود (۵).

نتایج تحقیقات نشان دادند که بیماران پایبند به درمان در شاخص‌های انعطاف‌پذیری، توافق و وجدانی‌بودن به‌طور معناداری نمره بیشتری به‌دست می‌آورند و بیماران غیرپایبند به درمان به‌طور معناداری نمره بیشتری در شاخص‌های روان‌رنجورخویی و برون‌گرایی دارند. نتایج این پژوهش‌ها حاکی از تأثیر ویژگی‌های شخصیتی در رفتار پایبندی به درمان بیماران دیابتی نوع دو است (۶). در پژوهشی دیگر مشخص شد که روان‌رنجورخویی نقش تسهیل‌کننده در بروز بیماری دیابت دارد (۷). همچنین یافته‌های مطالعه درویشی و همکاران (۸) بیانگر آن بود که از بین پنج ویژگی شخصیتی، مؤلفه‌های روان‌رنجورخویی و گشودگی نسبت به تجربه در بیماران دیابت نوع دو تفاوت معنادار دارد؛ اما در برون‌گرایی و مقبولیت و وظیفه‌شناسی تفاوت معناداری بین بیماران دیابتی نوع دو و افراد غیردیابتی مشاهده نمی‌شود. تحقیق دیگری با روش تحلیل تابع ممیزی نشان داد که بین دو گروه از نظر ابعاد شخصیت و راه‌های مقابله با استرس، تفاوت‌های معناداری وجود دارد و تابع ممیزی حاصل از ترکیب خطی راه‌های مقابله و ابعاد شخصیتی می‌تواند ۸۷/۹ درصد اختلاف بین مبتلایان دیابت نوع دو و افراد غیردیابتی را تبیین کند (۹).

باتوجه به گسترش بیماری دیابت در ایران و سایر مناطق جهان، تلاش‌ها و اقدامات لازم در پیشگیری و کنترل و درمان این بیماری غالباً بر مراقبت‌های پزشکی و دارویی معطوف شده و کمتر به عوامل روان‌شناختی و شخصیتی مؤثر بر آن پرداخته شده است؛ بنابراین مطالعه ویژگی‌های شخصیتی جهت شناسایی عوامل مرتبط با دیابت می‌تواند افراد مستعد این اختلال را شناسایی کرده و در زمینه پیشگیری از بروز و درمان بیماران استفاده شود. ضرورت پژوهش حاضر از آن جهت بود که با شناخت ویژگی‌های شخصیتی در افراد دیابتی و افراد سالم می‌توان در برنامه‌هایی برای تدوین سبک زندگی سالم به نتایج این پژوهش توجه کرد و از بروز بیماری‌های مزمن مانند دیابت پیشگیری نمود؛ چراکه برخی ویژگی‌های شخصیتی با نوع تغذیه و سبک زندگی ناسالم ارتباط دارد. انجام چنین مطالعاتی می‌تواند کاربردی باشد.

دیابت بیماری مزمن سوخت‌وساز غدد درون‌ریز بدن بوده که با توانایی نداشتن بدن برای سوخت‌وساز مؤثر گلوکز همراه است. دیابت نوع اول و دیابت نوع دوم دیابت‌های شایع‌تر است که نیاز به درمان طولانی‌مدت دارد. میزان وقوع دیابت نوع اول حدود ۵ درصد و میزان وقوع دیابت نوع دوم حدود ۹۵ درصد است. این دو نوع دیابت پاتوفیزیولوژی متفاوتی دارد؛ اما علائم بالینی‌شان تا حدودی مشابه هم است. باتوجه به شیوع جهانی و افزایش مرگ‌ومیر ناشی از بیماری دیابت، این بیماری با بیماری طاعون در قرن چهاردهم مقایسه شده است؛ به‌طوری‌که در سال ۲۰۱۱ بیش از ۴/۶ میلیون مرگ‌ومیر ناشی از بیماری دیابت در سراسر جهان اتفاق افتاد. سازمان بهداشت جهانی هشدار داده است که بیماری دیابت در سال ۲۰۲۵ بیش از ۳۰۰ میلیون نفر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). بروز عوارض در بیماران دیابتی شایع است؛ به‌ویژه عوارض بلندمدت همانند عوارض قلبی، چشمی، کلیوی، روان‌شناختی، ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی. درمان تمامی این مشکلات، بیماران و دولت را با هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم سنگینی مواجه می‌سازد. از عوارض بسیار مهم مذکور، اختلالات روان‌شناختی و شخصیتی است که بر توانایی بیمار در انجام و تداوم مراقبت‌های پزشکی توصیه‌شده تأثیر منفی می‌گذارد (۱). ویژگی‌های شخصیت به الگوی نسبتاً پایدار حالت‌های ثابت و رفتارهایی اشاره دارد که تمایلات فردی شخص را بیان می‌کند. این ویژگی‌ها از عناصر درونی و بیرونی متأثر است. هنگامی که از شخصیت افراد بحث می‌شود، درواقع به مجموعه نسبتاً ثابتی از احساسات و رفتارهایی اشاره داریم که اساساً تحت تأثیر عوامل محیطی و ژنتیکی شکل گرفته‌اند. ویژگی‌های شخصیتی چون روان‌رنجورخویی<sup>۱</sup>، برون‌گرایی<sup>۲</sup>، گشودگی نسبت به تجربه<sup>۳</sup>، مقبولیت<sup>۴</sup> و وظیفه‌شناسی<sup>۵</sup> انسان را مستعد انجام رفتارهای مختلف در موقعیت‌های خاص می‌کند (۲).

ویژگی شخصیتی روان‌رنجورخویی به تمایل تجربه احساسات و هیجانات و شناختی‌های منفی فرد اشاره دارد. به‌عبارتی دیگر روان‌رنجورخویی یا نوروزگرایی به‌صورت آسیب‌پذیری<sup>۶</sup> و بی‌ثباتی هیجانی<sup>۷</sup> و جنبه‌های غیرفعال<sup>۸</sup> شخصیت توصیف می‌شود (۳). برون‌گرایی ویژگی بلندمرتبه‌ای بوده که به‌عنوان یکی از ابعاد شخصیت در رویکردهای زیست‌شناختی مشخص شده است. به‌عبارتی برون‌گرایی به خوشه‌ای از ویژگی‌ها اطلاق می‌شود و آن درجه‌ای می‌باشد که شخص، پارانرژی، معاشرتی، جسور، فعال، هیجان‌طلب، دارای شور و شوق و اعتمادبه‌نفس و احساسات مثبت است. گشودگی نسبت به تجربه (بازبودن نسبت به تجربیات) بیانگر وسعت، عمق، پیچیدگی و اصیل‌بودن زندگی تجربی و ذهنی فرد است. براساس الگوی صفات شخصیتی کاستا و مک‌کری فرد بهره‌مند از چنین ویژگی

6. Vulnerability  
7. Emotional Instability  
8. Passivity Facets  
9. Commitment

1. Neuroticism  
2. Extraversion  
3. Openness to Experience  
4. Agreeableness  
5. Conscientiousness

براساس جست‌وجوهای پژوهشگر، در پیشینه پژوهش در داخل و خارج کشور، تاکنون تحقیق درباره مقایسه ویژگی‌های شخصیتی در زنان با و بدون دیابت نوع دوم کمتر انجام شده است؛ لذا براساس آنچه گفته شد هدف این پژوهش مقایسه بین ویژگی‌های شخصیتی در زنان با و بدون دیابت نوع دوم بود.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش توصیفی و از نوع علی-مقایسه‌ای (گذشته‌نگر) و جامعه این پژوهش شامل دو گروه بود: گروه اول را زنان مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه‌کننده به انجمن دیابت شهر کرج در سال ۱۳۹۷ و گروه دوم را زنان بدون دیابت تشکیل دادند. حجم نمونه در هر گروه ۹۰ نفر (۹۰ نفر گروه زنان با دیابت نوع دوم و ۹۰ نفر زنان بدون دیابت) بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و براساس سن و تحصیلات و وضعیت تأهل هم‌تا شدند. ملاک‌های ورود عبارت بود از: حداقل تحصیلات راهنمایی؛ دامنه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال؛ مبتلانی نبودن به بیماری‌های قلبی-عروقی و بیماری کلیوی؛ گذشتن دست‌کم شش ماه از تشخیص بیماری دیابت فرد. همچنین ملاک‌های خروج شامل مصرف انسولین، ابتلا به بیماری‌های روان‌پزشکی، سوء مصرف مواد مخدر و مبتلانی بودن به صرع و تشنج و سایر بیماری‌های جسمی خاص بود. بعد از انتخاب افراد نمونه، پرسشنامه‌های پژوهش برای پاسخ‌گویی در اختیار آنان قرار گرفت. در هنگام اجرا به شرکت‌کنندگان اعلام شد که به‌عنوان سپاسگزاری از شرکت آن‌ها در تکمیل پرسشنامه‌ها، افراد مایل به اطلاع از نتایج آزمون‌شان، می‌توانند نام یا نام مستعار از خود در پرسشنامه درج کنند تا محقق آن‌ها را از نتایج مطلع سازد. در ابتدای پرسشنامه اصول اخلاقی پژوهش نوشته شد و طی آن شرح شرکت آزادانه و داوطلبانه و محرمانه ماندن پاسخ‌ها صورت گرفت. این اصول برای نمونه‌ها خوانده شد و دریافت رضایت شفاهی جهت شرکت در پژوهش از آن‌ها انجام پذیرفت. از جمله اصول رعایت‌شده اخلاقی براساس انجمن روان‌شناسی آمریکا تضييع نشدن حقوق افراد شرکت‌کننده در پژوهش و رعایت حقوق انسانی آنان بود. به آزمودنی‌ها در پژوهش توضیح داده شد که مشارکت در تحقیق برایشان خطرناک نبوده یا حداقل خطر را دارد. بیان کامل و مفید برای افراد شرکت‌کننده جهت آماده‌کردن تحقیق، کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، اختیاری بودن پژوهش و در اختیار قراردادن نتایج در صورت تمایل به آزمودنی‌ها از دیگر اصول اخلاقی رعایت‌شده در این مطالعه بود. سپس براساس دستورعمل نوشته‌شده در بالای پرسشنامه‌ها، از آن‌ها خواسته شد تمامی سؤالات را به دقت بخوانند تا حد امکان سؤالی را بی‌پاسخ نگذارند. پژوهشگر بر روند اجرای پرسشنامه‌ها نظارت داشت تا تمامی پرسشنامه‌ها تکمیل گردد و هیچ پرسشنامه‌ای بدون پاسخ باقی نماند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیف به منظور سنجش متغیرهای پژوهش، میانگین و انحراف معیار به کار رفت. مفروضه‌های تحقیق شامل آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای نرمال بودن توزیع نمرات و آزمون لون جهت همگنی واریانس‌های بین‌گروهی و آزمون باکس برای همگنی ماتریس‌های واریانس و کوواریانس بود. در سطح استنباطی جهت بررسی تفاوت متغیرها در دو گروه از تحلیل واریانس چندمتغیره

(مانوا) استفاده شد. ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و سطح معناداری ۰/۰۵ بود.

ابزار استفاده‌شده در این پژوهش پرسشنامه تجدیدنظرشده شخصیت پنج‌عاملی بود. این پرسشنامه توسط کاستا و مک‌کری (۱۰) تهیه شد که ۶۰ سؤال دارد. شاخص‌های بررسی‌شده شامل پنج عامل شخصیتی «روان‌رنجورجویی یا نورزگرایی با سؤالات ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۶، ۵۱، ۵۶»، «برون‌گرایی با سؤالات ۲، ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷، ۴۲، ۴۷، ۵۲ و ۵۷»، «گشودگی نسبت به تجربه یا تجربه‌پذیری با سؤالات ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۸، ۴۳، ۴۸، ۵۳ و ۵۸»، «مقبولیت یا همسازی با سؤالات ۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹، ۴۴، ۴۹، ۵۴ و ۵۹» و «وظیفه‌شناسی با سؤالات ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰ و ۵۵» است که هرکدام از طریق دوازده پرسش اندازه‌گیری می‌گردد. تمامی سؤالات این پرسشنامه، به صورت پنج‌گزینه‌ای طیف لیکرت پاسخ داده می‌شود و هر سؤال امتیازی بین ۱ تا ۵ را به خود اختصاص می‌دهد؛ به این صورت که به کاملاً موافقم پنج نمره، موافقم چهار نمره، بی‌تفاوت سه نمره، مخالفم دو نمره و کاملاً مخالفم یک نمره تعلق می‌گیرد. برای بررسی روایی پرسشنامه مذکور از تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. جهت ارزیابی پایایی آن نیز روش ضریب آلفای کرونباخ به کار رفت. نتایج تحلیل عاملی نشان‌دهنده استقلال پنج عامل بزرگ شخصیت است. ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۶۹ تا ۰/۸۳ محاسبه شد. روایی همگرایی پرسشنامه نئو با مقیاس وسواس ۰/۵۱ و با مقیاس اسکیزوئید ۰/۶۶ بود (۱۱). در خارج کشور روایی همگرایی پرسشنامه با عاطفه مثبت ضریب همبستگی ۰/۳۶ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمد و با پرسشنامه نشخوارگری ضریب همبستگی ۰/۷۳ بود که نشان‌دهنده روایی همگرایی پرسشنامه است (۱۲). همچنین روایی همگرایی پرسشنامه با خودکارآمدی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون برای وظیفه‌شناسی ۰/۹۴، مقبولیت ۰/۹۳، برون‌گرایی ۰/۹۱، گشودگی نسبت به تجربه ۰/۹۱ و روان‌رنجورجویی ۰/۹۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی بسیار بالای پرسشنامه است (۱۳).

## ۳ یافته‌ها

در این پژوهش نمونه مطالعه‌شده در کل شامل ۱۸۰ نفر بود که ۹۰ نفر در گروه زنان با دیابت نوع دوم و ۹۰ نفر در گروه زنان بدون دیابت نوع دوم انتخاب و جایگزین شدند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش برای گروه زنان مبتلا به دیابت نوع دوم ۴۳/۴۹ و برای گروه بدون دیابت ۴۲/۰۱ بود. ۱۶/۶۷ درصد (۱۵ نفر) شرکت‌کنندگان گروه مبتلا به دیابت دیپلم و ۴۴/۴۴ درصد (۴۰ نفر) فوق‌دیپلم و ۳۸/۸۹ درصد (۳۵ نفر) مدرک لیسانس و بیشتر داشتند. در گروه بدون دیابت، ۱۷/۷۸ درصد (۱۶ نفر) دیپلم و ۴۲/۲۲ درصد (۳۸ نفر) فوق‌دیپلم و ۴۰ درصد (۳۶ نفر) لیسانس و بیشتر بودند. اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد که تفاوت معناداری بین گروه‌ها مشاهده نمی‌شود؛ بنابراین دو گروه از لحاظ متغیرهای جمعیت‌شناختی هم‌تا بودند.

جدول ۱. توزیع میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های شخصیتی به تفکیک دو گروه مطالعه‌شده

متغیرهای پژوهش	زنان مبتلا به دیابت میانگین + انحراف معیار	زنان بدون دیابت میانگین + انحراف معیار
روان‌رنجورخویی	۲۳/۲۷±۸/۲۶۸	۱۶/۴۰±۴/۹۵۴
برون‌گرایی	۲۱/۲۷±۶/۳۱۹	۲۶/۴۷±۴/۱۹
گشودگی نسبت به تجربه	۲۲/۶۷±۶/۱۴۹	۲۸/۳۳±۶/۴۶۶
مقبولیت	۲۱/۲۰±۶/۸۰۵	۲۷/۱۳±۶/۹۷۸
وظیفه‌شناسی	۲۲/۸۷±۶/۲۲۱	۲۸/۰۰±۵/۳۰۵

نشان داد که مقادیر احتمال به دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است؛ لذا این مفروضه برقرار می‌باشد. همچنین نتایج آزمون ام‌باکس مشخص کرد که چون مقادیر احتمال حاصل بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس را زیر سؤال نمی‌برد؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز رعایت شده و از این رو مفروضه مذکور برقرار است. بر این اساس می‌توان از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده کرد و نتایج حاصل از آن مطمئن است.

جدول ۱ توزیع میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های شخصیتی را به تفکیک دو گروه مطالعه‌شده (زنان بدون دیابت و زنان با دیابت) نشان می‌دهد. در ادامه برای بررسی تفاوت بین دو گروه از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی از تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد که پیش از انجام این آزمون مفروضه‌های آن تحت بررسی قرار گرفت. آزمون کلموگروف اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای مشخص کرد که توزیع نمرات متغیرهای پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان طبیعی است. مفروضه همگنی واریانس‌های بین‌گروهی با آزمون لوین بررسی شد. نتایج آزمون لوین

جدول ۲. خلاصه آزمون‌های چندمتغیری ویژگی‌های شخصیتی در دو گروه زنان با و بدون دیابت

آزمون‌های چندمتغیره	مقادیر	F	مقدار احتمال	ضریب تأثیر	توان آماری
ردگیری پیلای	۰/۵۶۶	۶/۲۴۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۶۶	۰/۹۸۴
ویلکز لامبدا	۰/۴۳۴	۶/۲۴۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۶۶	۰/۹۸۴
ردگیری هوتلینگ	۱/۳۰۲	۶/۲۴۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۶۶	۰/۹۸۴
بزرگترین ریشه روی	۱/۳۰۲	۶/۲۴۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۶۶	۰/۹۸۴

وابسته (ویژگی‌های شخصیتی) حاصل شده، تفاوت معناداری دارد. در ادامه اثرات بین‌آزمودنی متغیرهای پژوهش به صورت تفکیکی با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره در جدول ۳ آمده است.

باتوجه به جدول ۲ مقدار آزمون‌های چندگانه به‌ویژه ویلکز لامبدا (۰/۴۳۴) و مقدار احتمال ( $p < 0/001$ ) در دو گروه زنان با و بدون بیماری دیابت در متغیر جدیدی که از ترکیب خطی به‌عنوان متغیرهای

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره ویژگی‌های شخصیتی در دو گروه زنان با و بدون دیابت

متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	F	مقدار احتمال	ضریب تأثیر	توان آماری
روان‌رنجورخویی	۳۵۳/۶۳۳	۱	۷/۶۱۴	۰/۰۱۰	۰/۲۱۴	۰/۷۵۹
برون‌گرایی	۲۰۲/۸۰۰	۱	۶/۵۲۲	۰/۰۱۶	۰/۱۸۹	۰/۶۹۳
گشودگی نسبت به تجربه	۲۴۰/۸۳۳	۱	۶/۰۵۰	۰/۰۲۰	۰/۱۷۸	۰/۶۶۱
مقبولیت	۲۶۴/۰۳۳	۱	۵/۵۵۸	۰/۰۲۶	۰/۱۶۶	۰/۶۲۴
وظیفه‌شناسی	۱۹۷/۶۳۳	۱	۵/۹۱۴	۰/۰۲۲	۰/۱۷۴	۰/۶۵۱

در زنان بدون دیابت بیشتر از زنان مبتلا به دیابت مشاهده می‌شود.

#### ۴ بحث

دیابت یکی از علل عمده بیماری‌زایی و مرگ‌ومیر و افزایش هزینه‌های خدمات بهداشتی در سرتاسر جهان به‌شمار می‌رود. بر این اساس، هدف از مطالعه حاضر مقایسه ویژگی‌های شخصیتی در زنان با و بدون دیابت نوع دوم بود. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی بین دو گروه زنان با و بدون دیابت نوع دوم

نتایج جدول ۳ مشخص می‌کند که بین روان‌رنجورخویی ( $p = 0/010$ )، برون‌گرایی ( $p = 0/016$ )، گشودگی نسبت به تجربه ( $p = 0/020$ )، مقبولیت ( $p = 0/026$ ) و وظیفه‌شناسی ( $p = 0/022$ ) در بین زنان با و بدون بیماری دیابت نوع دوم تفاوت معناداری وجود دارد؛ لذا می‌توان گفت نمره میانگین روان‌رنجورخویی در زنان مبتلا به دیابت بیشتر از نمره میانگین زنان بدون دیابت است. همچنین میانگین نمرات برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت و وظیفه‌شناسی

تفاوت معناداری دارد. به این صورت که میانگین نمره روان‌رنجورخوبی در زنان با دیابت نوع دوم، به‌طور معناداری بیشتر از زنان بدون دیابت است. همچنین میانگین نمره برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت و وظیفه‌شناسی در زنان با دیابت نوع دوم، به‌طور معناداری کمتر از زنان بدون دیابت است. این نتیجه حاصل با یافته‌های تحقیقات منشی و فتحی احمدسراشی و حمیدی (۶) و حاتملو و باباپور خیرالدین (۷) و اسماعیل‌پور (۹) همسوست. همچنین پژوهش درویشی و همکاران (۸) نشان داد که بین روان‌رنجورخوبی و گشودگی نسبت به تجربه بیماران دیابتی و غیردیابتی تفاوت مشاهده می‌شود. از این جهت با نتایج پژوهش حاضر همسوست؛ اما بخشی از نتیجه تحقیق درویشی و همکاران (۸) مشخص کرد که بین برون‌گرایی و مقبولیت و وظیفه‌شناسی بیماران دیابتی و غیردیابتی تفاوت وجود ندارد که از این لحاظ با نتایج پژوهش حاضر همسو نیست.

در تبیین بالا بودن روان‌رنجورخوبی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم می‌توان گفت که روان‌رنجورخوبی ویژگی شخصیتی است که باعث می‌شود تا فرد در حل و فصل اضطراب‌ها و تعارضات خود را ناتوان نشان دهد و دچار برخی نشانه‌های بیمارگونه شود که او را رنج می‌دهد. روان‌رنجورخوها به‌صورت مضطرب، افسرده، نامعقول و دمدمی مشخص می‌شوند و عزت‌نفس آن‌ها کم است. دیابتی‌ها به‌دلیل گرفتار شدن به این بیماری مزمن و درمان‌ناپذیر نمرات بیشتری در عامل روان‌رنجوری کسب می‌کنند یا بیشتر مستعد تجربه هیجان‌های منفی از جمله نگرانی، خشم، ناکامی، احساس گناه، غمگینی، ناامیدی و کم‌رویی به‌سبب از دست دادن حمایت‌های اجتماعی و اقتصادی می‌شوند. این افراد به‌هنگام مواجهه با موقعیت‌های اضطراب‌زا، ناامید شده و دچار ترس می‌گردند و آن‌را به‌عنوان تهدید در نظر می‌گیرند و از راهبردهای مقابله‌ی هیجان‌مدار استفاده می‌کنند؛ بنابراین روان‌رنجورخوبی می‌تواند به‌عنوان عامل ایجادکننده یا مستعدساز در بیماری دیابت نوع دو عمل کند. فردی که نمره بیشتری در روان‌رنجورخوبی (اضطراب، افسردگی، خشم، تنش) به‌دست می‌آورد، قدرت کمتری در کنترل تکانه‌ها داشته و درجه سازگاری کمتری دارد (۹).

افراد مبتلا به دیابت نوع دوم در بعد برون‌گرایی دارای نمرات کمتری بودند. در واقع سبک زندگی نارضایت‌مند بیماران دیابتی که متأثر از بیماری آنان است، می‌تواند در کناره‌گیری و انزوای اجتماعی و کاهش روابط اجتماعی آن‌ها تأثیرگذار باشد. واکنش هیجانی به استرس باعث ترشح هورمون‌هایی می‌گردد که بر سوخت‌وساز چربی و گلوکز اثر سوء گذاشته و به تضعیف عملکرد سیستم ایمنی منجر می‌شود. در واقع درون‌گرایی زمینه‌آسیب‌پذیری فرد را در برابر عوامل بیماری‌زا فراهم می‌کند؛ لذا افرادی که نمرات بیشتری در برون‌گرایی کسب می‌کنند و روابط اجتماعی بهتری درمقایسه با سایرین دارند، از دستگاه ایمنی قوی‌تری برخوردار هستند؛ از این رو منطقی به‌نظر می‌رسد که برون‌گرایی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم کمتر از افراد غیرمبتلا به دیابت باشد. همچنین در تبیین تفاوت گشودگی نسبت به تجربه در بین دو گروه می‌توان گفت که گشودگی نسبت به تجربه (بازبودن نسبت به

تجربیات) بیانگر وسعت، عمق، پیچیدگی و اصیل بودن زندگی تجربی و ذهنی فرد است. براساس الگوی صفات شخصیتی کاستا و مک‌کری فرد بهره‌مند از چنین ویژگی شخصیتی، خردمند و درقبال افکار و عقاید و ارزش‌های بدیع باز بوده و همچنین خلاقیت و حس زیباشناختی دارد و دارای نگاه کنجکاوانه‌ای به دنیای بیرون و درون خویش است (۴). بیماران مبتلا به دیابت از آنجاکه از مشکلات جسمانی و عوارض روان‌شناختی ناشی از بیماری دیابت رنج می‌برند طبیعی است که احساسات زیباشناختی و نگاه کنجکاوانه به دنیای بیرون ضعیفی داشته باشند و نمره کمتری درمقایسه با افراد سالم کسب کنند.

همچنین در تبیین تفاوت مقبولیت در بیماران مبتلا به دیابت و افراد بدون دیابت می‌توان گفت که مقبولیت شامل ملاحظت و ملایمت، تحمل، صبوری، صلح‌طلبی و خوش‌طبعی درمقابل تحریک‌پذیری، سست‌هجویی، پرخاشگری و تندمزاجی، تمایل فرد برای مثبت‌بودن، جرئت‌ورزی، پراثری‌بودن، صمیمی‌بودن، تمایل فرد به مهربانی، هم‌فکری، نوع‌دوستی و اعتمادورزی است. مقبولیت بیشتر موجب می‌شود افراد بهتر بتوانند احساساتشان را در تعامل‌های بین‌فردی مهار کنند و برخورد آرام‌تری داشته باشند. افراد با نمره زیاد در این نوع شخصیت دارای ویژگی‌هایی چون اعتماد، رک‌گویی، دیگردوستی، هم‌رأیی، تواضع و دل‌رحمی هستند. بیماران دیابتی علاوه بر مشکلات روان‌شناختی از سختی‌های جسمانی فراوانی نیز رنج می‌برند؛ به‌طوری‌که گفته می‌شود عوارض قلبی‌عروقی از پیامدهای بالینی شایع‌تر و مهلک‌تر دیابت نوع دوم است. وقتی بیماران از عوارض ناشی از بیماری رنج می‌برند، تمایلی برای مثبت‌بودن نداشته و صبر و تحمل کمتری درمقایسه با دیگران در تقابل با موقعیت‌های تنیدگی‌زا دارند؛ لذا منطقی است که این افراد نمرات کمتری در مقبولیت داشته باشند. درنهایت در تبیین تفاوت وظیفه‌شناسی در دو گروه از بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم و افراد بدون دیابت می‌توان گفت که افراد وظیفه‌شناس دارای هدف‌ها و خواست‌های نیرومند و از پیش تعیین شده‌اند. چنین افرادی در زمینه‌های شغلی و غیره موفق هستند. وظیفه‌شناسی عامل مهم‌تر پیش‌بینی‌کننده تفاوت‌های فردی در موفقیت در زندگی افراد است. اشخاص دارای حس وظیفه‌شناسی، دقیق و وقت‌شناس و معتمد هستند. این افراد تمایل زیادی به ثبات و هدف‌گرایی دارند (۱۴). افراد وظیفه‌شناس به‌دلیل ویژگی کارآمدی، منظم و با برنامه‌بودن، شایستگی و ارزیابی شناختی صحیح از توانایی خود درمقابل موقعیتی تنیدگی‌زا مثل بیماری از راهبردهای حل مسئله بیشتر استفاده می‌کنند و از سلامت هیجانی بیشتری برخوردارند. مسئولیت‌پذیری با رفتارهای ارتقادهنده سلامت و ازجمله خودمراقبتی رابطه داشته و در نتیجه افراد در زندگی از سبک زندگی سالم، فعالیت مناسب، رژیم دارویی، رژیم غذایی سالم و مصرف‌نکردن الکل و سیگار از روی دقت و مسئولیت پیروی می‌کنند؛ لذا این اشخاص طول عمر بیشتری دارند و کمتر به بیماری‌هایی همچون دیابت مبتلا می‌شوند.

از آنجاکه پژوهش حاضر در میان زنان بیمار مبتلا به دیابت نوع دوم و هم‌تایان سالم آن‌ها در شهر کرج صورت گرفت، درخصوص تعمیم نتایج باید با احتیاط عمل کرده و از تعمیم نتایج به سایر جوامع در دیگر شهرها خودداری شود. این پژوهش به‌صورت کمی و نیز کیفی

۵ نتیجه‌گیری (ترکیبی) انجام‌پذیر بود؛ اما به دلیل نبود موقعیت مصاحبه این امکان

در پژوهش حاضر وجود نداشت که یکی از موانع و محدودیت‌های مطالعه به‌شمار می‌رود. نبود امکان بررسی گروه مردان مبتلا به دیابت و نداشتن امکان دسترسی به نمونه‌هایی با حجم بزرگتر از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. برای تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه روی مردان و در سایر شهرها و نیز فرهنگ‌های دیگر انجام شود تا بتوان نتایج پژوهش‌ها را باهم مقایسه کرد. در سطح نظری نتایج این تحقیق می‌تواند شناخت بهتر عوامل شخصیتی تأثیرگذار بر بیماری دیابت نوع دوم و نتایج پژوهش‌های پیشین و نظریه‌های مرتبط به شخصیت و نیز ارتباط آن‌ها را با بیماری‌های مزمن مانند بیماری دیابت غنی‌تر سازد. همچنین در سطح عملی، برای اقدامات پیشگیرانه و غربالگری مناسب بیماران دیابتی

۶ تشکر و قدردانی

نویسندگان از افراد مبتلا به دیابت مراجعه‌کننده به انجمن دیابت شهر کرج و زنان بدون دیابت که در این پژوهش شرکت کردند و در انجام آن یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

۷ بیانیه

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج است. همچنین مجوز اجرای این پژوهش بر گروه مطالعه‌شده از دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج و انجمن دیابت شهر کرج در سال ۱۳۹۷ صادر شده است و هیچ‌گونه تضاد منافی با دیگران در چاپ یا انتشار مقاله ندارد.

توجه ویژه‌ای به ویژگی‌های شخصیتی شود. در مجموع می‌توان گفت که روان‌رنجورخویی نقش تسهیل‌کننده و برون‌گرایی، گشودگی نسبت به تجربه، مقبولیت و وظیفه‌شناسی نقش بازدارنده در بروز بیماری دیابت نوع دوم داشته و بنابراین می‌توان مبتنی بر این ویژگی‌ها، وقوع و عدم وقوع بیماری دیابت را به‌طور نسبی در کنار سایر عوامل مؤثر پیش‌بینی کرد.

## References

1. Mousavinejad SM, Sanagouye Moharer G, Zarban A. The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Cognitive Flexibility and Perceived Stress of Type II Diabetic patients. Middle Eastern Journal of Disability Studies. 2018;8(0):10. [Persian] <http://jdisabilstud.ir/article-1-1094-en.pdf>
2. Contractor AA, Armour C, Shea MT, Mota N, Pietrzak RH. Latent profiles of DSM-5 PTSD symptoms and the "Big Five" personality traits. J Anxiety Disord. 2016;37:10–20. doi: [10.1016/j.janxdis.2015.10.005](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.10.005)
3. Wechsler SM, Benson N, de Lara Machado W, Bachert CMD, Gums EF. Adult temperament styles: a network analysis of their relationships with the Big Five Personality Model. European Journal of Education & Psychology. 2018;11(1):61–75.
4. Mortezaee N, Rahiminezhad A. The relationship of openness to experience in relation to fluid and crystallized intelligence. Journal of Psychological Science. 2014;13(51):340–53. [Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-387-en.pdf>
5. Sagoe D, Severinsen IG, Saasen SEH, Gracian TI, Olaniyan OS, Pallesen S. Perceived source of anabolic-androgenic steroids and the construal of users' personality. Journal of Substance Use. 2017;22(6):587–91. doi: [10.1080/14659891.2016.1271038](https://doi.org/10.1080/14659891.2016.1271038)
6. Mansheie GH, Fathi Ahmadsaraee N, Hamidi E. Moqayese vijegihaye shakhsati va raftarpaybandi be darman bimari diabete noe 2 [The comparing personality characters and commitment to medical treatment among patients with type2 diabetes]. In: Fourth International Psycho-Congress [Internet]. Isfahan, Iran: Islamic Azad University of Khorasgan Branch of Isfahan; 2012. [Persian] [https://www.civilica.com/Paper-PSYSO04-PSYSO04\\_073.html](https://www.civilica.com/Paper-PSYSO04-PSYSO04_073.html)
7. Hatamloo M, Babapour-Kheirodin J. Comparing the behavioral activation/inhibition systems and personality traits among the diabetic and non-diabetic women. KAUMS Journal (FEYZ). 2014;18(3):239–46. [Persian] <http://feyz.kaums.ac.ir/article-1-2300-en.pdf>
8. Darvishi S, Farhadi M, Roozbahani M. Comparison of personality traits in patients with type II diabetes and healthy individuals. J Diabetes Nursing. 2016;4(1):31–42. [Persian] <https://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-148-fa.pdf>
9. Esmaeilpour K, Sodmand M, Nazari M. The Role of Personality Dimensions and Ways of Coping in Type 2 Diabetic Patients. J Modern Psychological Researches. 2011;6(21):1–17. [Persian] [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_4166\\_6ade3e6ba07935ed635399cf5594f6ed.pdf](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4166_6ade3e6ba07935ed635399cf5594f6ed.pdf)
10. Costa PT, McCrea RR. Revised neo personality inventory (neo pi-r) and neo five-factor inventory (neo-ffi). Psychological Assessment Resources; 1992.
11. Mirzae G, Mehrabi H, Ghahvehchi-Hosseini F, Fathi-Ashtiani A. Psychometric Properties of the Personality Characteristics Questionnaire among Militaries. Journal Military Med. 2015;17(1):17–23. [Persian] <http://militarymedj.ir/article-1-1335-en.pdf>

12. Slavish DC, Sliwinski MJ, Smyth JM, Almeida DM, Lipton RB, Katz MJ, et al. Neuroticism, rumination, negative affect, and sleep: Examining between- and within-person associations. *Pers Individ Dif*. 2018;123:217–22. doi: [10.1016/j.paid.2017.11.023](https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.11.023)
13. Dalpé J, Demers M, Verner-Filion J, Vallerand RJ. From personality to passion: The role of the Big Five factors. *Personality and Individual Differences*. 2019;138:280–5. doi: [10.1016/j.paid.2018.10.021](https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.10.021) Komarraju M, Karau SJ. The relationship between the big five personality traits and academic motivation. *Personality and Individual Differences*. 2005;39(3):557–67. doi: [10.1016/j.paid.2005.02.013](https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.013)