

## مقاله

## پژوهشی

## عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای مبتنی بر حل مسأله و هیجان در افراد سالم و مبتلا به دیابت نوع ۲

روح اله رحیمی<sup>۱\*</sup>، حسین سلیمی بجزستانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی مشاوره، دانشگاه علامه طباطبائی تهران، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبائی تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبائی تهران

پست الکترونیک: Rohollahrahimi02@Gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** دیابت از نظر مدیریت بیماری و لزوم خود مراقبتی، پیچیده ترین بیماری محسوب می شود و بهترین درمان آن، پیشگیری است. این مطالعه با هدف مقایسه عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در زنان و مردان سالم و مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد.

**مواد و روش کار:** پژوهش از نوع تحلیلی مقطعی است. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و همراهان آنها که در اردیبهشت، خرداد و تیر سال ۱۳۹۴ به بیمارستان شهدای عشایر خرم آباد مراجعه کرده بودند. تعداد ۵۰ نفر از افراد مبتلا به دیابت و ۵۰ نفر از افراد سالم از طریق همتاسازی با گروه بیمار انتخاب شدند. سپس اطلاعات با استفاده از پرسشنامه‌های شخصیتی (EPQ-R) و راهبردهای مقابله ای (WCQ) جمع آوری گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS18 استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ از نظر روان رنجورخویی و روان پریش خویی تفاوت معناداری با گروه سالم دارند ( $p < 0/001$ ). همچنین در راهبرد مبتنی بر هیجان بین دو گروه تفاوت وجود دارد. اما در راهبرد مبتنی بر حل مسأله بین آنها تفاوتی یافت نشد. نتایج همچنین نشان داد که بین برونگرایی و راهبردهای مبتنی بر هیجان و حل مسأله بین زنان و مردان بیمار تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج پژوهش عوامل شخصیتی روان رنجور خویی و روان پریش خویی و راهبردهای مقابله ای می توانند به عنوان پیشایندهای مهم خود مراقبتی در بیماران دیابتی مورد توجه قرار گیرند. در مقایسه دو نوع روش مقابله، راهبردهای مبتنی بر حل مسأله در کمک کردن به بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نتایج مفیدتری را در پی دارد.

**واژه های کلیدی:** دیابت نوع ۲، عوامل شخصیتی، راهبردهای مقابله ای مبتنی بر حل مسأله و هیجان

وصول: ۹۵/۰۱/۱۶

اصلاح: ۹۵/۰۲/۱۸

پذیرش: ۹۵/۰۶/۲۳

DOI: <http://journal.nkums.ac.ir/article-1-1124-fa.html>

Cite this article as: Rahimi R, Salimi Bajestani H. personality factors and coping strategies based Problem solving and Emotion in men and women with and without type 2 diabetes. . JNKUMS. 2017; 9 (1) :75-88

## مقدمه

دیابت گروهی از بیماری های متابولیکی را در بر می گیرد که مشخصه آن ها بالا بودن سطح گلوکز خون ناشی از درجات مختلف مقاومت بدن فرد در برابر انسولین یا اختلال ترشح انسولین است. دیابت نوع ۱ و ۲ دو شکل اصلی این بیماری هستند و دیابت نوع ۲ تقریباً ۸۵ تا ۹۰ درصد مبتلایان را تشکیل می دهد [۱، ۲]. اکثر افرادی که به دیابت نوع ۲ مبتلا می شوند بیش از چهل سال سن دارند، ولی میزان بروز آن در افراد جوان تر و حتی کودکان در حال افزایش است [۳]. بر اساس مطالعات صورت گرفته تعداد بیماران دیابتی ایران در سال ۲۰۱۰، ۲/۸۷۲ میلیون نفر می باشد که این تعداد تا سال ۲۰۳۰ به ۵/۹۸۱ میلیون نفر می رسد، یعنی هر سال ۱۵۵ هزار مورد جدید به آمار بیماران دیابتی در ایران افزوده می شود [۴]. شیوع دیابت در تهران و پنج شهر بزرگ کشور حدود ۱۰٪ است و هر روز گسترش می یابد [۵]. بهترین درمان این بیماری، پیشگیری از آن است و از نظر مدیریت بیماری و لزوم خود مراقبتی، پیچیده ترین بیماری محسوب می شود [۶]. مراقبت دیابت به عنوان مجموعه ای از رفتارها (تنظیم برنامه غذایی، انجام ورزش، مصرف داروها، خود-پایشی سطح قند خون یا ادرار) تعریف شده است که بیماران مبتلا به دیابت، به طور روزانه برای دستیابی به کنترل دیابت انجام می دهند [۷]. دیابت به علت عوارض دیررس و خطرناک روز به روز توجه بیشتری را به خود معطوف کرده است و پراکندگی گسترده ای در سراسر جهان پیدا نموده و در حال حاضر نشانه ای از توقف در آن دیده نمی شود [۸].

انجمن دیابت آمریکا (ADA) <sup>۱</sup> بیان می کند استرس های روانی و فیزیکی مانند بیماری یا صدمه، سطح قند خون را بالا برده و مانع آزاد شدن انسولین در بدن شده که در افراد باعث ابتلا به دیابت می شود [۹]. بررسی متون پژوهشی مربوط به کنترل دیابت مشخص شده است که کنترل این بیماری ارتباط قوی با خود مراقبتی دارد. لیکن این ارتباط تحت تأثیر برخی عوامل، از جمله عوامل

روانشناختی قرار دارد [۱۰-۱۵]. فیشر<sup>۲</sup> و همکاران [۹] در یک متاآنالیز با بررسی ۱۸۶ مقاله مربوط به عوامل مؤثر در بروز و کنترل دیابت، که در فاصله سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۶ چاپ شده بود، به این نتیجه رسیدند که روابط قابل ملاحظه ای بین متغیرهای روان شناختی، عوامل رفتاری و بیماری دیابت وجود دارد. از عوامل روان شناختی مؤثر در بروز این بیماری و عملکرد خود مراقبتی بیماران دیابتی می توان عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای را نام برد. شخصیت هر فرد به عنوان عاملی تعیین کننده که بر تمام رفتارها و تمایلات انسان سایه می افکند، به واسطه صفات و ویژگی های ناسازگارانه می تواند او را دچار پاره ای از مشکلات و اختلالات روانشناختی و حتی جسمانی کند [۱۶، ۱۷]. هر شخص برای ورود به اجتماع و رویارویی با موقعیت های گوناگون و افراد مختلف به ابزارهایی مانند ساختارهای روانی و ابعاد شخصیتی خاص مجهز است [۱۸]. این ساختارهای روانی و عوامل شخصیتی نه تنها تحت تأثیر عوامل و موقعیت های جسمانی، روانشناختی، اجتماعی و غیره قرار دارند، بلکه به صورت متقابل، این عوامل و موقعیت ها را نیز از خود متأثر می سازند [۱۹]. بر اساس نظریه آیزنک<sup>۳</sup> شخصیت انسان دارای سه عامل مهم مزاجی (عوامل سه گانه شخصیتی)؛ برون گرایی (Extraversion)، روان رنجور خوویی (Neuroticism) و روان پریش خوویی (Psychoticism) است. وی، برای عوامل برون گرایی و روان رنجور خوویی مبانی عصب شناختی قائل است؛ در حالی که بعد برون گرایی- درون گرایی به دستگاه عصبی مرکزی (CNS) <sup>۴</sup> وابسته است، پیوستار روان رنجور خوویی- ثبات هیجانی با سیستم عصبی خودمختار (ANS) <sup>۵</sup> ارتباط دارد. فرد برونگرا (E)؛ دارای مشخصه های مردم آمیزی، برانگیختگی، خوش بینی و نیاز به محرک و روان رنجور خوویی (N)؛ نیز مبین شدت واکنش های هیجانی است. فرد روان رنجور واکنش های شدید و دراز مدتی نسبت به تنیدگی نشان می دهد و نشانه های ناپایدار خلقی، زودرنجی، حساسیت نسبت به مسائل جزئی و اضطراب در

2 -Fisher

3 -Eysenck

4 -Central nervous system

5 -Autonomic nervous system

1 -America Diabetes Association

وی مشاهده می‌شود. عامل روان پریش خوبی (P)؛ از نظر رفتاری بر اساس عدم حساسیت اجتماعی، به مخاطره انداختن خود، بی‌رحمی، نفرت از دیگران و جاذبه نسبت به چیزهای غیرمعمول مشخص می‌شود [۲۰]. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که عوامل شخصیتی از مؤثرترین عوامل در بروز دیابت و پیش‌بینی رفتارهای خود مراقبتی و کنترل آن می‌باشد [۲۱-۲۳]. یکی از عوامل شخصیتی که نقش مهمی در بیماری دیابت دارد، روان رنجور خوبی است. مطالعات متعدد نشان داده‌اند این عامل شخصیتی و مقیاس‌های آن؛ اضطراب، خشم، افسردگی، تکانشوری و آسیب‌پذیری در مقابل استرس، پیش‌بینی کننده منفی سطح گلوکز در بیماران دیابتی نوع ۲ می‌باشد [۲۴-۲۶]. روان رنجور خوبی همچنین از طریق اثرگذاری بر الگوی باورهای فرد می‌تواند به شکل غیر مستقیم، رفتارهای خود-مراقبتی و کنترل گلوکز خون در بیماران دیابتی را تحت تأثیر قرار دهد [۲۷]. همچنین پژوهش‌های انجام شده در رابطه بین عامل برون‌گرایی و کنترل دیابت نتایج متناقضی را نشان می‌دهند. برخی پژوهش‌ها رابطه مثبت بین برون‌گرایی و کنترل سطح گلوکز خون در بیماران دیابتی را نشان می‌دهند و برخی دیگر حاکی از عدم رابطه بین میزان برون‌گرایی و سطح هموگلوبین گلیکوزیله خون بیماران دیابتی است [۲۸، ۲۹]. در یکی از معدود پژوهش‌های موجود، لین<sup>۶</sup> و همکاران [۳۰]. عامل سوم شخصیتی نظریه آیزنک؛ یعنی روان‌پریشی را در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مورد بررسی قرار دادند. علاوه بر عوامل شخصیتی، راهبردهای مقابله‌ای نیز در بروز، تشدید و کنترل بیماری دیابت نوع ۲ مؤثر هستند. کیفیت زندگی این بیماران به طور قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر شیوه‌ی مقابله فرد با مسائل پیش‌رو قرار می‌گیرد [۳۱]. راهبردهای مقابله‌ای اشاره به روش‌هایی دارد که اشخاص در آن با بهره‌گیری از منابع سازگاری و راهکارهای مراقبتی، از خودشان در برابر تأثیرات منفی استرس محافظت می‌کنند [۳۲]. لازاروس و فولکمن<sup>۷</sup> [۳۳] دو نوع مهارت مقابله‌ای، مبتنی بر حل مسئله و هیجان را توصیف کردند. افراد به

کمک این مهارت‌های مقابله‌ای، موقعیت‌های استرس‌آمیز را برآورد یا ارزیابی می‌کنند و مولدهای بروز هیجان توسط خواسته‌های درونی و بیرونی را کاهش می‌دهند [۳۴]. الگوهای مقابله‌ای، شامل استراتژی‌هایی است که هدف آن، مدیریت پاسخ‌های هیجانی تولیدکننده استرس و رهاسازی آن می‌باشد. راهکارهای مرتبط با مهارت‌های مقابله‌ای مبتنی بر هیجان شامل؛ گریز-اجتناب، فاصله‌گیری، عقب‌نشینی ذهنی و رفتاری، انکار و ارزیابی مثبت مجدد می‌باشد [۳۵]. راهبردهای مقابله‌ای مبتنی بر حل مسئله نیز در بردارنده آگاهی فعال، پذیرش، تحلیل شناختی، جستجوی حمایت اجتماعی و سازگاری فعالانه است [۳۳]. مهارت‌های مقابله‌ای مبتنی بر حل مسئله توأم با وسیله شخص و محیط هدایت می‌شوند ولی مهارت‌های مقابله‌ای مبتنی بر هیجان فقط به وسیله شخص رهبری می‌شوند [۳۶]. راهبردهای مقابله‌ای به عنوان عامل پیش‌بینی کننده نتیجه خود مراقبتی در بیماران دیابتی مطرح شده‌اند. بر اساس این نتایج، بیمارانی در کنترل و خود مراقبتی موفق بوده‌اند که کمتر از انکار و سبک‌های مبتنی بر هیجان استفاده نموده‌اند [۳۷]. انجمن دیابت آمریکا (ADA) در سال ۲۰۰۴ مقابله سالم را به عنوان یکی از هفت رفتار کلیدی خود مراقبتی در دیابت معرفی کرده است و بر لزوم شناسایی راهبردهای مقابله‌ای مؤثر جهت کنترل تنش‌های وارد بر بیماران دیابتی تأکید کرده است [۹]. هر دو سبک مقابله‌ای؛ مبتنی بر حل مسئله و هیجان به وسیله بیماران دیابتی استفاده می‌شوند [۳۸-۴۰]. اما مطالعات نشان داده‌اند که راهبردهای مقابله‌ای مبتنی بر حل مسئله نسبت به نوع مبتنی بر هیجان بیشتر با کاهش استرس‌های روانشناختی مرتبط است [۳۷ و ۴۱-۴۳]. در حالی که لازاروس و فولکمن معتقدند که مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر شامل هر دو نوع سبک مقابله‌ای می‌شود ولی برخی یافته‌های پژوهشی بیان می‌کنند که استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مبتنی بر حل مسئله در قیاس با نوع مبتنی بر هیجان در بهبود بیماران دیابتی، کارایی بیشتری دارند [۴۴، ۴۵]. پژوهشگران بیان کرده‌اند که شیوه‌های مقابله‌ای مبتنی بر حل مسئله موجب افزایش موفقیت‌آمیز مراقبت از خویش در بیماران مبتلا به دیابت

می شود اما شیوه های مبتنی بر هیجان می توانند دارای اثرات زیان باری باشند [۳۷]. نتیجه یک پژوهش در ترکیه نشان داد نحوه ی مقابله با بیماری به عنوان عامل مهم پیشگیری کننده برای متغیرهای پیامد بیماری دیابت به شمار می رود [۴۶]. ابتلا به بیماری دیابت و الزام بیمار به مراقبت های خاص از خویش موجب چالش های فراوانی در زندگی روزمره می شود که استفاده از رفتارهای مقابله ای سالم به منظور سازگاری را ضروری می سازد [۳۷]. پاول<sup>۱</sup> [۴۷]. در پژوهشی در آمریکا نشان داد که بین میزان به کارگیری راهبردهای مقابله ای در سازگاری با بیماری دیابت و وضعیت خود مراقبتی در افراد مبتلا به این بیماری همبستگی معنادار قوی وجود دارد. هابوشه<sup>۲</sup> و همکاران [۴۸] در مطالعه خود دریافتند که متابولیک ضعیف و سطح پایین کیفیت زندگی در افراد دیابتی به طور معناداری با استفاده از روش های مقابله ای مبتنی بر هیجان مرتبط است. با توجه به مطالب ذکر شده و گسترش روز افزون بیماری دیابت نوع ۲ در نقاط مختلف جهان و به خصوص کشورمان و با در نظر گرفتن این موضوع که تلاش ها و اقدامات لازم جهت کنترل این بیماری غالباً بر مراقبت های پزشکی معطوف شده و کمتر به عوامل روان شناختی مؤثر بر آن پرداخته شده است و از سوی دیگر مغایرت در نتایج پژوهش های خارجی انجام شده در این زمینه، هدف این پژوهش، مطالعه و مقایسه عوامل سه گانه شخصیت بر اساس نظریه آیزنک و راهبردهای مقابله با استرس در زنان و مردان سالم و مبتلا به دیابت نوع ۲ است.

## روش کار

این پژوهش از نوع تحلیلی مقطعی است. در این پژوهش ۵۰ نفر (۲۶ زن و ۲۴ مرد) مبتلا به دیابت نوع دو و ۵۰ نفر (۲۸ زن و ۲۲ مرد) از افراد سالم مورد مطالعه قرار گرفتند. روش نمونه گیری تصادفی در دسترس بود، به این ترتیب که از بین دوازده ماه سال، سه ماه متوالی در سال ۱۳۹۴ (اردیبهشت، خرداد و تیر) انتخاب شد و ۱۰۰ نفر (۵۰ نفر بیمار و ۵۰ نفر سالم) که در این سه ماه به درمانگاه دیابت بیمارستان شهدای عشایر خرم آباد مراجعه کرده بودند به

عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شدند. نمونه ی سالم از بین همراهان بیمار که فاقد بیماری خاصی بودند انتخاب شدند. تعداد نمونه های پژوهش بر اساس مرور پژوهش های قبلی [۱۴-۲۰] و بر اساس جدول کرسچی و مورگان<sup>۱</sup> [۴۹] برای هر گروه ۵۰ نفر برآورد شد. این از نظر ویژگی های جمعیت شناختی با نمونه بیمار همتا شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ ابتلا به دیابت نوع ۲ حداقل به مدت یک سال، حداقل ۲۰ و حداکثر ۶۵ سال سن، وجود آزمایش میزان هموگلوبین گلیکوزیله که طی یک ماه گذشته انجام شده باشد، تأهل، دارای حداقل تحصیلات پنجم ابتدایی، متعلق به طبقه اقتصادی-اجتماعی متوسط (بر اساس میزان درآمد ماهانه، محل سکونت، شغل و جایگاه اجتماعی) بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز ابتلا به بیماریهای قلبی-عروقی، بیماری فشار خون و سایر بیماری های مزمن طبی طبق نظر پزشک متخصص، اختلالات روانپزشکی و عوارض مهم دیابت (پای دیابتی، رتینو پاتی و نارسایی کلیه) بود. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش شامل موارد زیر می باشد: ۱- پرسشنامه تجدید نظر شده شخصیت آیزنک<sup>۱</sup>، که یک پرسشنامه خود سنجی ۱۰۶ سؤالی است که برای سنجش عوامل، برونگرایی، روان رنجورخویی و روان پریش خویی به کار می رود. آیزنک و آیزنک [۵۰] ضریب پایایی ۰/۹۰ در مردان و ۰/۸۰ در زنان را برای مقیاس E (برونگرایی)، ۰/۷۸ در مردان و ۰/۷۶ در زنان را برای مقیاس P (روان پریش خویی)، ۰/۸۸ در مردان و ۰/۸۵ در زنان را برای مقیاس N (روان رنجورخویی) گزارش کرده اند. کایوانی، پورناصح و موسوی [۵۱] در پژوهش خود بر روی دو گروه از آزمودنی های شیرازی و تهرانی ضریب پایایی آزمون تجدیدنظر شده آیزنک را با استفاده از روش بازآزمایی برای مقیاس های برونگرایی، روان رنجورخویی و روان پریش خویی به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۸۹ و ۰/۷۲ بدست آورد. ضرایب روایی این آزمون برای شاخص های برون گرایی ۰/۸۴، روان رنجور خویی ۰/۷۳ و روان پریش

3. Krejcie & Morgan

4. Eysenck Personality Questionnaire - Revised

5. Ways of Coping Questionnaire

1. Powell

2. Habboushe

خویی ۰/۷۵ توسط کاپیانی و همکاران [۵۱] محاسبه شده است. ایشان ضریب پایایی به دست آمده بر روی جمعیت ایرانی را با ضریب پایایی گزارش شده توسط سازندگان اصلی آزمون همسو ذکر کرده است.

۲- پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای<sup>۱۲</sup>، که توسط فولکمن و لازاروس در سال ۱۹۸۴ تهیه شده است. این پرسشنامه شامل هشت مقیاس و ۶۶ ماده است که دو راهبرد مبتنی بر هیجان (مقابله رویارویی، دوری‌گزینی، خویش‌داری و جستجوی حمایت اجتماعی) و مبتنی بر حل مسأله (مسئولیت‌پذیری، گریز-اجتناب، مسأله‌گشایی برنامه‌ریزی شده و ارزیابی مجدد مثبت) را در بر می‌گیرد. ۱۶ عبارت این پرسشنامه انحرافی بوده و ۵۰ عبارت دیگر سبک مقابله فرد را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. لازاروس ثبات درونی ۰/۶۶ تا ۰/۷۹ را برای هر یک از روش‌های مقابله‌ای گزارش کرده است [۳۶]. رجبی و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود آلفای کرونباخ مقابله متمرکز بر هیجان را ۰/۷۲ و مقابله متمرکز بر حل مسأله را ۰/۷۹ محاسبه کرده‌اند [۵۲]. در اجرای این پرسشنامه از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا ضمن تجسم موقعیت تجربه شده که در آن از راهبردهای مقابله‌ای استفاده کرده‌اند، بر پایه مقیاس چهار گزینه‌ای به پرسش‌ها پاسخ دهند. نمره گذاری پرسشنامه به دو صورت خام و نسبی انجام می‌گیرد. انتخاب روش نمره گذاری بستگی به اطلاعات مورد نیاز توسط پژوهشگر دارد. گروه بیماران بر اساس تشخیص پزشک معالج انتخاب و پس از جلب رضایت بیمار، پرسشنامه‌ها در اختیار آنان قرار گرفت تا اقدام به تکمیل آن‌ها نمایند. سپس نمرات افراد در هر دو پرسشنامه محاسبه و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه SPSS18 و آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

خلاصه متغیرهای دموگرافیک آزمودنی‌ها دو گروه (دامنه سنی و میزان تحصیلات) و سابقه بیماری دیابت نوع ۲ آزمودنی‌ها در جدول ۱ آمده است. در جدول ۲ عوامل شخصیتی و سبک‌های مقابله با استرس در دو گروه

بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و افراد سالم مقایسه شده است. برای بررسی عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله با استرس در دو گروه بیمار و سالم از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. برای این منظور میانگین گروه بیمار با سالم مورد مقایسه قرار گرفت. همانطور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج نشان داد که بین بیماران دیابتی و افراد سالم، از نظر عوامل شخصیتی روان رنجورخویی و روان پریش خوبی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). اما بین دو گروه در عامل شخصیتی برون‌گرایی با مقدار  $F=2/96$  و  $P < 0/124$ ، تفاوت معنادار وجود ندارد. همچنین نتایج در این جدول نشان می‌دهد که در سبک مقابله مبتنی بر هیجان بین دو گروه بیمار و سالم تفاوت معنادار وجود دارد ( $p < 0/001$ ). اما در سبک مقابله ای مبتنی بر حل مسأله تفاوت بین دو گروه معنادار نیست ( $p < 0/483$ ). در این مطالعه عوامل شخصیتی زنان و مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ و سالم نیز مورد مقایسه قرار گرفت. جدول ۴ میانگین و انحراف معیار گروه‌ها در ابعاد شخصیتی و راهبردهای مقابله با استرس را نشان می‌دهد. نتایج جدول ۵ نیز نشان داد که بین زنان و مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ در عامل شخصیتی برون‌گرایی تفاوت وجود دارد و با توجه به میانگین نمرات، زنان برون‌گراتر از مردان مبتلا به بیماری دیابت هستند ( $p < 0/001$ ). اما در عامل شخصیتی روان رنجورخویی و روان پریش خوبی بین دو گروه تفاوتی یافت نشد. از طرف دیگر جدول ۵ تفاوت بین زنان و مردان مبتلا به بیماری قلبی را در سبک‌های مقابله‌ای نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود بین دو گروه در سبک‌های مقابله‌ای مبتنی بر حل مسأله و هیجان تفاوت وجود دارد ( $p < 0/001$ ) و با توجه به میانگین نمرات به دست آمده در جدول ۵ و ۶، زنان بیشتر از سبک مقابله‌ای مبتنی بر هیجان و مردان بیشتر از سبک مقابله‌ای مبتنی بر حل مسأله استفاده می‌کنند.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد سطوح معناداری تمام آزمون‌ها قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره را مجاز می‌شمارد. این نتایج نشان می‌دهد که در گروه‌های مورد مطالعه حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). مجذور اتا

جدول ۱: متغیرهای دموگرافیک در دو گروه بیمار و سالم

| متغیر                 | دامنه سنی (سال)    | بیمار<br>فراوانی (درصد) | سالم<br>فراوانی (درصد) |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| سن                    | ۲۰-۳۰              | (۱۴)۷                   | (۱۸)۹                  |
|                       | ۳۱-۴۰              | (۲۴)۱۲                  | (۳۰)۱۵                 |
|                       | ۴۱-۵۰              | (۳۶)۱۸                  | (۳۰)۱۵                 |
|                       | ۵۱-۶۰              | (۲۶)۱۳                  | (۲۲)۱۱                 |
| تحصیلات               | ابتدایی و راهنمایی | (۱۲)۶                   | (۱۰)۵                  |
|                       | دیپلم              | (۴۸)۲۴                  | (۴۲)۲۱                 |
|                       | کاردانی            | (۱۲)۶                   | (۱۶)۸                  |
|                       | کارشناسی           | (۲۸)۱۴                  | (۳۲)۱۶                 |
| سابقه<br>بیماری دیابت | ۲ سال              | (۲۴)۱۲                  | -                      |
|                       | ۳ سال              | (۳۲)۱۶                  | -                      |
|                       | ۴ سال              | (۲۴)۱۲                  | -                      |
|                       | ۵ سال و بیشتر      | (۲۰)۱۰                  | -                      |
|                       | -                  | -                       | -                      |

جدول ۲: مقایسه عوامل سه گانه شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در دو گروه بیمار و سالم

| متغیر         | عامل              | بیمار      | سالم       | t    | سطح معناداری |
|---------------|-------------------|------------|------------|------|--------------|
| عوامل شخصیتی  | روان رنجور خوبی   | ۱۸/۳۶±۴/۱۰ | ۱۲/۱۶±۳/۱۲ | ۶/۳۲ | ۰/۰۰۱        |
|               | برون گرایی        | ۱۲/۶۷±۳/۴۳ | ۱۵/۹۴±۴/۲۳ | ۱/۱۸ | ۰/۱۲۴        |
|               | روان پریش خوبی    | ۵/۳۸±۲/۶۴  | ۳/۲۸±۰/۶۲  | ۲/۲۷ | ۰/۰۰۱        |
| سبک مقابله ای | مبتنی بر حل مسأله | ۴۰/۵۸±۹/۵۳ | ۴۶/۸۹±۷/۵۵ | ۱/۳۴ | ۰/۴۸۳        |
|               | مبتنی بر هیجان    | ۴۱/۸۳±۸/۵۴ | ۳۳/۲۷±۷/۳۱ | ۴/۲۹ | ۰/۰۰۱        |

جدول ۳: نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس چند متغیره عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای

| متغیر | نام آزمون         | مقدار | F     | P     | ضریب اتا |
|-------|-------------------|-------|-------|-------|----------|
| گروه  | اثر پیلای         | ۰/۴۹۴ | ۴۲/۹۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۴    |
|       | لامبدای ویلکز     | ۰/۵۰۸ | ۴۲/۹۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۴    |
|       | اثر هتلینگ        | ۰/۹۷۸ | ۴۲/۹۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۴    |
|       | بزرگترین ریشه روی | ۰/۹۷۸ | ۴۲/۹۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۴    |

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس چند متغیره برای عوامل سه گانه شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در دو گروه بیمار و سالم

| متغیر          | SS      | df | MS      | F     | P     |
|----------------|---------|----|---------|-------|-------|
| روان           | ۵۴۲/۴۳  | ۱  | ۵۴۲/۴۳  | ۴۰/۲۷ | ۰/۰۰۱ |
| رنجورخویی      | ۳۸/۲۵   | ۱  | ۳۸/۲۵   | ۲/۹۶  | ۰/۱۲۴ |
| برون گرایی     | ۴۸/۷۹   | ۱  | ۴۸/۷۹   | ۲۲/۲۹ | ۰/۰۰۱ |
| روان پریش خویی |         |    |         |       |       |
| مبتنی بر حل    | ۳۹/۴۶   | ۱  | ۳۹/۴۶   | ۰/۵۶۴ | ۰/۴۸۳ |
| مسأله          | ۱۷۳۶/۰۹ | ۱  | ۱۷۳۶/۰۹ | ۲۸/۲۴ | ۰/۰۰۱ |
| مبتنی بر هیجان |         |    |         |       |       |

جدول ۵: یافته‌های توصیفی عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله‌ای در دو گروه زنان و مردان مبتلا به دیابت نوع ۲

| متغیر         | عامل              | زنان       | مردان      | سطح معناداری |
|---------------|-------------------|------------|------------|--------------|
| عوامل شخصیتی  | روان رنجورخویی    | ۱۹/۶۶±۴/۶۹ | ۱۹/۵۵±۳/۹۵ | ۰/۹۲         |
|               | برون گرایی        | ۱۶/۸۴±۳/۸۹ | ۱۴/۶۲±۴/۰۲ | ۰/۰۰۱        |
|               | روان پریش خویی    | ۵/۳۳±۲/۱۸  | ۵/۷۷±۲/۰۹  | ۰/۶۹         |
| سیک مقابله‌ای | مبتنی بر حل مسأله | ۳۶/۴۳±۷/۵۴ | ۵۳/۱۸±۲/۹۱ | ۰/۰۰۱        |
|               | مبتنی بر هیجان    | ۴۸/۹۲±۶/۷۲ | ۳۶/۴۱±۵/۴۳ | ۰/۰۰۱        |

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس چند متغیره برای عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در زنان و مردان مبتلا به دیابت نوع ۲

| متغیر          | SS      | df | MS      | F     | P     |
|----------------|---------|----|---------|-------|-------|
| روان رنجورخویی | ۰/۲۴    | ۱  | ۰/۲۴    | ۰/۰۱۲ | ۰/۹۲  |
| برون گرایی     | ۷۸/۴۵   | ۱  | ۷۸/۴۵   | ۶/۶۲  | ۰/۰۰۱ |
| روان پریش خویی | ۰/۶۶    | ۱  | ۰/۶۶    | ۰/۱۴  | ۰/۶۹  |
| مبتنی بر حل    | ۲۹۱/۸۸  | ۱  | ۲۹۱/۸۸  | ۱۳/۹۷ | ۰/۰۰۱ |
| مسأله          | ۱۳۶۱/۷۵ | ۱  | ۱۳۶۱/۷۵ | ۳۳/۴۹ | ۰/۰۰۱ |
| مبتنی بر هیجان |         |    |         |       |       |



نشان می دهد تفاوت بین گروه ها با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و ۴/۴۹٪ واریانس مربوط به اختلاف بین گروه ها ناشی از تأثیر متقابل متغیرهای وابسته می باشد.

### بحث

بیماری های مزمن از جمله دیابت دارای منشأ پیچیده، شروعی تدریجی، وخامت و بهبودی غیر قابل پیش بینی هستند که به علت روند طولانی، مشارکت بیمار را در امر مراقبت از خود می طلبد [۵۳]. در بررسی متون پژوهشی مربوط به کنترل دیابت مشخص شده است که کنترل مطلوب دیابت ارتباط قوی با خود مراقبتی دارد [۵۴-۵۶]. این خود مراقبتی نیز تحت تأثیر عوامل روانشناختی از جمله عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای است [۱۰-۱۵]. یافته های این پژوهش، نشان داد که نمره عوامل شخصیتی؛ روان رنجور خویی و روان پریش خویی در بیماران دیابت نوع ۲ بالاتر از افراد سالم بود. هم چنین عامل برون گرایی در زنان مبتلا به دیابت در مقایسه با گروه مردان بیمار، قوی تر بود. این یافته ها با نتایج به دست آمده در این مورد همخوان است [۲۴-۳۰]. نمره ی بالای روان رنجور خویی در گروه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ به رویدادهای استرس زا و فشارهای روانی روزمره در زندگی بیماران دیابتی اشاره دارد. این نتیجه با نتایج تحقیقات قبلی که شیوع هیجان های منفی از جمله اضطراب، افسردگی و خصومت را در بیماران دیابتی بیش از گروه های سالم گزارش کرده اند، همسو است [۵۷-۶۰]. مطالعات نشان داده اند اضطراب و افسردگی تشخیص رایج در بین بیماران دیابتی است [۶۱]. بر اساس نتایج مطالعه لین و همکاران (۳۰) روان رنجور خویی در کنترل ضعیف قند خون نقش دارد. پژوهش ها همچنین نشان داده اند که نمرات بالای افراد در عوامل روان رنجوری و روان پریشی با تجارب هیجانی منفی از جمله نگرانی، خشم، ناکامی، احساس گناه، غمگینی مزمن، ناامیدی و کمرویی همراه است [۵۹، ۶۰]. ترس و اضطراب ناشی از این دو عامل شخصیتی همچنین می تواند زمینه ساز عدم پیروی بیماران دیابتی از برنامه های مراقبتی خاص آنان باشد [۶۱]. عوامل شخصیتی روان رنجور خویی و روان پریش خویی به دو طریق ممکن است

با بیماری دیابت مرتبط باشند. از یک سو، افراد مبتلا به دلیل بیماری، نگرانی از آینده بیماری، ناتوانی، مشکلات شغلی و مالی دچار اختلالات اضطراب، افسردگی و سایر مشکلات نوروتیک می شوند. به عبارت دیگر، مشکلات روانشناختی و شخصیتی با وجود مقاومت در برابر تغییر، پیامد بیماری هستند. از سوی دیگر، ممکن است روان رنجور خویی و روان پریش خویی مقدم بر این مشکلات باشند و در این صورت می توان دو مکانیزم احتمالی را برای آن برشمرد: یکی از طریق تسهیل و تقویت رفتارهای ناسالم، و دیگری از طریق اثرات فیزیولوژیکی مستقیم. افراد روان رنجور و روان پریش به دلیل اضطراب بالا و سایر مشکلات روانشناختی ممکن است از طریق عادت های غذایی ناسالم، کم تحرکی، مصرف مواد و مانند آن، زمینه ایجاد مشکلات مزمن را برای خود فراهم کنند [۶۲]. با توجه به اینکه برون گرایی یکی از عوامل مردم آمیزی و دریافت حمایت اجتماعی بیشتر بوده و باعث کاهش استرس، اضطراب و برخی از مشکلات روانی است، و از سوی دیگر آشکار شده است که، در تعاملات اجتماعی، هورمون های خنثی کننده استرس ترشح می شوند، برون گرایی در افراد سالم بیشتر دیده می شود [۶۳]. در مجموع نمرات پایین گروه مردان بیمار نسبت به گروه زنان بیمار در عامل برون گرایی می تواند ناشی از تفاوت سبک زندگی، تربیت اجتماعی و شیوه ی جامعه پذیری دو جنس در خانواده و جامعه باشد که البته نیاز به پژوهش های جدید را می طلبد. به طور خلاصه، نتایج این پژوهش نشان داد که آن چه تحت عنوان خود مراقبتی دیابت مطرح می شود و متخصصان آن را متأثر از عوامل اجتماعی، ساختاری و خصوصیات بیماری می دانند، همچنین از عوامل شخصیتی و به خصوص روان رنجور خویی و روان پریش خویی تأثیر می پذیرد. بر همین اساس، عوامل شخصیتی می توانند به عنوان یکی از پیشایندهای مهم خود مراقبتی، در موقعیت های آموزشی بیماران دیابتی مورد توجه قرار گیرند. یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که بین گروه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با گروه افراد سالم در زمینه راهبرد مقابله ای مبتنی بر هیجان تفاوت وجود دارد. به این صورت که افراد مبتلا به بیماری دیابت هنگامی که در یک موقعیت فشارزا قرار می



گیرند، ممکن است از رویکردهای مبتنی بر هیجان مانند دوری کردن از منبع ایجاد کننده مشکل و یا اجتناب از این منبع در جهت کاهش اهمیت آن و یا انجام دادن کارهایی مانند ورزش یا تماشای تلویزیون که حواس شان را از مشکل پرت می‌کند، استفاده کنند. همچنین این افراد، از بروز احساسات خود در هنگام برخورد با منبع ایجاد کننده مشکل ممانعت می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش های انجام گرفته در این زمینه همسو است [۳۷-۴۳].

مقابله ی هیجان‌مدار به عنوان راهبردی کوتاه مدت، کارآمد شناخته می‌شود، اما در بلند مدت مانع سازش روانشناختی می‌شود و نشانه‌های درماندگی را افزایش می‌دهد. به عبارتی، استفاده از این راهبردها توسط افراد مبتلا به دیابت، آن‌ها را از درگیری مستقیم و مؤثر با مشکل باز می‌دارد و توانمندی آن‌ها را برای حل مشکل کاهش می‌دهد. این وضعیت باعث اختلال در انسجام فکری و آشفته‌گی هیجانی می‌شود و سلامت جسمی آن‌ها را کاهش می‌دهد. فرد مبتلا به دیابت ممکن است به علت استفاده از راهبردهای مبتنی بر هیجان و استرس بالا، مراقبت در خصوص استفاده از برخی غذاها را از یاد ببرد یا مصرف داروهای خود را فراموش کند که نتیجه ی آن تأثیر منفی بر میزان قند خون آن‌ها خواهد بود [۶۳]. راهبردهای مقابله ای همچنین از طریق کاهش یا افزایش تنش می‌توانند مستقیماً از طریق فرایندهای روانی و جسمانی یا غیر مستقیم از طریق اختلال در تبعیت از رژیم درمانی و خود مراقبتی بر کنترل متابولیک دیابت اثر بگذارند [۶۴].

در دیابت، رویداد استرس زا، شرایط مزمن ابتلا به دیابت است که مهارت های مقابله ای فرد را در این راستا به چالش می‌کشد و فرد سعی می‌کند با استفاده از راهبردهای مبتنی بر هیجان مانند ابراز احساسات منفی به دیگران، حمله به دیگران، خود خوری، فرار از موقعیت، انزوا، مصرف مواد مخدر و غیره از بار استرس و هیجان ناشی از آن بگریزد. این مقابله می‌تواند عواقب روانشناختی مانند تغییر در وضعیت سازگاری روانشناختی، افسردگی و کیفیت زندگی را به دنبال داشته باشد.

### نتیجه گیری

در مجموع یافته‌های این پژوهش نشان دادند، عوامل شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در مبتلایان به بیماری

دیابت نوع ۲ و افراد سالم متفاوت هستند، و همچنین راهبردهای مقابله ای مبتنی بر حل مسأله در کمک کردن به اشخاص در فرایند سازگاری مفیدتر بوده و نتایج مثبتی را برای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در پی دارد [۳۷ و ۴۱-۴۳]. با در نظر گرفتن این موضوع که عوامل شخصیتی به خصوص سه عاملی که در این پژوهش بررسی شدند، نسبت به تغییر مقاوم می‌باشند، لذا درک عوامل شخصیتی مرتبط با بیماری دیابت نوع ۲ ممکن است به پیشگیری یا کنترل مشکلات این بیماران کمک کند. از این رو رابطه این بیماری‌ها با راهبردهای مقابله ای به عنوان فرایندی شناختی-رفتاری که با سهولت بیشتری قابل کنترل و تغییر است، گامی در جهت شناخت عوامل مرتبط است که می‌تواند به فرایند پیشگیری و کنترل مشکلات بیشتر کمک کند. این پژوهش نیز مانند دیگر مطالعات دارای محدودیت هایی از آن جمله مقطعی بودن پژوهش بود که مانع از نتیجه گیری در مورد روابط علی می‌گردد. از دیگر محدودیت های این مطالعه می‌توان به استفاده از ابزار خود گزارشی، محدود بودن جامعه آماری به شهر خرم آباد، نمونه گیری در دسترس به علت مشکلات ناشی از دسترسی به آزمودنی ها و همچنین به خاطر مشکلات فرهنگی و عدم تمایل افراد برای شرکت در این نوع مطالعات و تعداد زیاد پرسشنامه ها و سؤالات آن اشاره کرد. همچنین پژوهش حاضر در نمونه کوچکی انجام شده است و از این رو لازم است جهت اطمینان، در نمونه‌های بزرگ تر تکرار شود. به نظر می‌رسد این عوامل سه گانه شخصیتی و راهبردهای مقابله ای در تشدید بیماری و رفتارهای خود مراقبتی بیماران دیابتی بسیار مؤثرند. به همین منظور اجرای پژوهش‌ها و مداخلات گسترده و طولی به منظور فهم دقیق تر روابط مفید واقع خواهد شد. از جمله مداخلاتی که می‌بایست در این زمینه صورت پذیرد، افزایش مهارت های سازگاری و کنار آمدن با بیماری، تشکیل گروه های خودگردان، ارتباط با گروه های حمایتی، اردویی و ایفای نقش می‌باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود از روانشناسان و مشاوران آموزش دیده در برنامه های مراقبتی و درمانی این بیماران استفاده شود.

### تشکر و قدردانی

از کلیه افرادی که در پژوهش حاضر شرکت کردند، مسئولان و پرسنل محترم بیمارستان شهدای عشایر شهر خرم آباد که همکاری لازم را در اجرای این پژوهش داشتند، کمال تشکر و سپاس را دارم.

## References

1. American Diabetes Association, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus, 2007; 30: 42-47.
2. Kruse J, Schmitz n, Thefeld w, On the association between diabetes and mental disorder in community sample, Diabetes Care, 2003 ; 20: 1841 - 1846.
3. International Diabetes Federation. Global prevalence of diabetes, Diabetes Care: 2006; 22(1), 134-139.
4. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ, Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030, Diabetes Res Clin Pract. 2010 Jan;87(1):4-14.
5. Delavari AR, Mahdavi Hezaveh AR, Norouzi nejad A, Yarahmadi SH, National Diabetes Prevention and Control Program, Ministry of Health and Medical Education, Department of Health, Department of Endocrinology and Metabolic Diseases Management Center, Seda Publishing Centre, Tehran 2004, [Persian]
6. Taylor C, Keim SK, Parker A, Social and cultural barriers to diabetes prevention in Oklahoma American Indian woman, Prev Chron Dis. 2004; 8(1): 211-223.
7. Rahimiane boogar A, Asgharnejad A, The relationship of between psychological hardiness and resilience with mental health in adolescences and adult in Bam city, Journal of clinical psychology and psychiatry of Iran, 2009;14(1):70-62[Persian]
8. Snoek FJ, Van-der-Ven NC, Twisk JW, Hogenelst MH, Tromp-Wever AM, Van der Ploeg HM, Cognitive behavioural therapy (CBT) compared with blood glucose awareness training (BGAT) in poorly controlled Type 1 diabetic patients: longterm effects on HbA moderated by depression, Diabetes Med. 2005; 25(4): 1337-1342.
9. Fisher EB, Thorpe CT, DeVellis BM, DeVellis RF, Healthy Coping, Negative Emotions, and Diabetes Management A Systematic Review and Appraisal, Diabetes Educator, 2007;33(6):1080-103.
10. Eriksson AK, Gustavsson JP, Hildin A, Granath F, Ekblom A, Ostenson CG, Personality traits and abnormal glucose regulation in middle-aged Swedish men and women, Diabetes Res Clin Pract. 2012; 95:145-152.
11. Noohi E, Khandan M, Mirzazade A, Effective of electronic education on knowledge attitude and self-center of Kerman University of Medical Science, Nurs Res. 2011; 22(6): 73-80[Persian].
12. Hall PA, Rodin GM, Vallis TM, Perkins BA, The consequences of anxious temperament for disease detection, self-management behavior, and quality of life in type 2 diabetes mellitus, Psychosom Res. 2009; 67(2): 297-305.
13. Robertson SM, Stanley MA, Cully JA, Niak AD, Positive emotional health and diabetes care: concepts, measurement, and clinical implications, Psychosom, 2012; 53(7): 1-12.
14. Smalls BL, Walker RJ, Hernandez-Tejada MA, Campbell JA, Davis KS, Egede LE, Association between coping, diabetes knowlwdg, medication adherence and self-care behaviors in adults with type 2 diabetes, Gen Hosp Psychiatry, 2012; 34(2): 385-389.
15. Vollarth M, Torgersen S, Personality types and coping, Pers Indivi Differ. 2006; 29(4): 567-578.
16. Kring AM, Davison GC, Johnson SHL, Abnormal Psychology (Psychology of Abnormality), 12th Edition, John Wiley & Sons Inc; 2012. P 241-68.
17. Sareeolgadem Z, Comparison of three Personality dimensions of male addicts and normal subjects, M.A thesis in clinical psychology, Tabriz: faculty of educational sciences and psychology, Tabriz University; 2005; 68-75[Persian]
18. Kimmelmeier M., Danielson C., & Bastten J, What's in a grade? Academic success and political orientation, Personality and Social Psychology Bulletin, 2005; 31. 165-184.
19. Barry R.A., Lakey B., & Orehek E, Links among attachment dimensions, affect, the self, and perceived support for broadly generalized attachment styles and specific bonds, Personality and Social Psychology Bulletin, 2007; 33, 56-72.
20. Dadsetan P, Criminal Psychology. 8<sup>st</sup> ed. Tehran: Samt Publications. 2011; 106- 118. [Persian]
21. Lane JD, McCasill CC, Williams PG, Parekh PI, Feinglos MN, Surwit RS, Personality correlates of glycemic control in type 2 diabetes, Diabetes Care, 2000; 23(5): 1321-1325.

22. Watson D, Pennebaker JW, Health complaints, stress and distress: exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 1989; 96(3): 234-254.
23. Booth-Kewley S, Vickers RR, Associations between major domains of personality and health behavior, *J Personal*, 2008; 62(2): 281-298.
24. Zhang J, Niaura R, Dyer JR, Shen BJ, Todaro JF, McCaffery JM, "et al", Hostility and urine norepinephrine interact to predict insulin resistance: the VA Normative Aging Study, *Psychosom Med*. 2006; 68: 718-726.
25. Suarez EC, Sex differences in the relation of depressive symptoms, hostility, and anger expression to indices of glucose metabolism in nondiabetic adults, *Health Psychol*, 2006; 25: 484-492.
26. Shen BJ, Countryman AJ, Spiro A, Niaura R, The prospective contribution of hostility characteristics to high fasting glucose levels: the moderating role of marital status, *Diabetes Care*, 2008; 31: 1293-1298.
27. Brickman AL, Yount SE, Blaney NT, Rothberg ST, De-Nour AK, Personality traits and long-term health status: The influence of neuroticism and conscientiousness on renal deterioration in type-1 diabetes, *J Psychosom*, 2007; 37(1): 459-468.
28. Gordon D, Fisher SG, Wilson M, Psychological factors and their relationship to diabetes control], *J Diabetes Med*. 2003; 10(2): 530-534.
29. Hepburn DA, Langan SJ, Deary IJ, Macleod KM, Psychological and demographic correlates of glycemic control in adult patients with type 1 diabetes, *J Diabetes Med*. 2007; 11(6): 578-582.
30. Lane J.D., McCaskill C.C., Williams P.G., Parekh P.I., Feinglos M.N. & Surwit R.S., Personality Correlates of Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 2000; 23(9): 1321-1325.
31. Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, de Groot M, Carney RM, Clouse RE, Depression and poor glysemic control; a meta analytic review of the literature, *Diabetes Care*, 2000; 23(7): 934-42.
32. Lazarus RS, Coping theory and research: Past, present and future, *Psychosom Med*, 1993; 55: 234-247.
33. Lazarus RS & Folkman S, Stress, appraisal, and coping, New York: Springer Publishing Co, 1984.
34. Endler NS & Parker JDA, Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies, *Psych Assess*. 1994; 6(1): 50-60.
35. Carver CS, Scheier MF, Weintraub JK, Assessing coping strategies: A theoretically based approach, *J Pers Soc Psych*. 1989; 56(2): 267-283.
36. Vollman MW, LaMontagne LL, Hepworth JT, Coping and depressive symptoms in adults living with heart failure, *J Cardiovasc Nurs*. 2007; 22(2): 125-130.
37. Gafvels C, Wandell PE, Coping strategies in men and women with type 2 diabetes in Swedish primary care, *Diabetes Res Clin Pract*, 2006; 71(3): 280-289.
38. Tuncay T, Musabak I, Engin Gok D, Kutlu M, The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes, *Health and Quality of Life Outcomes* 2008; 6(79): 1-9.
39. Peyrot M, McMurry JF, Jr., Kruger DF, A biopsychosocial model of glycemic control in diabetes: stress, coping and regimen adherence *J Health Soc Behav*. 1999; 40(2): 141-58.
40. Taylor SE. *Health Psychology*. 4th Edition. McGraw-Hill; 1999, 117-141.
41. Luyckx K, Seiffge-Krenke I, Schwartz SJ, Goossens L, Weets I, Hendrieckx C, Identity development, coping and adjustment in emerging adults with a chronic illness: the sample case of type 1 diabetes, *J Adolesc Health*. 2008; 43(2): 451-458.
42. Grylli V, Wagner G, Hafferl-Gattermeyer A, Schober E, Karwautz A, Disturbed eating attitudes, coping styles, and subjective quality of life in adolescents with type II diabetes, *J Psychosom Res*. 2005; 59(3): 65-72.
43. Samuel-Hodge CD, Watkins DC, Rowell KL, Hooten EG, Coping styles, well-Being and self-care behaviors among african americans with type 2 diabetes, *J Diabetes Educa*. 2008; 34(7): 501-510.
44. Tiener E., Oishi S., Lucas R.E, Personality, Culture and Subjective Well-Being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life, *Annual Review of Psychology*, 2003; 54: 403-425.
45. Graue M, Wentzel-Larsen T, Bru E, Hanestad BR, Sovik O., *Diabetes Care*, 2004; 27(6): 1313-17.

46. Turan B, Oscar Z, Molzan Turan J, Damci T, Lkova H, The role of coping with disease in adherence to treatment regimen and disease control in type 1 and insulin treated type 2 diabetes mellitus, *Diabetes Metab*, 2002; 28(3):186-193.
47. Powell ET, Coping strategies, perception of family support, self-care management of adolescents with insulin dependent diabetes mellitus. Unpublished PhD thesis, School of Nursing, Catholic University of America. 2008.
48. Habboushe F, Coping style and locus of: predicting daily adherence to self-monitoring of blood glucose in women with gestational diabetes mellitus, Unpublished PhD Thesis, School of Health professions: MCP Hahnemann University; 2000.
49. Krejcie, R. V. & Morgan D. W. Determining sample size for research activities, *Educational and Psychological Measurement*, 1970; 30: 608-610.
50. Eysenck H.J., & Eysenck, M.W. *Eysenck Personality Inventory*, San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service, 1963.
51. Kaviani H, Pournasseh M, Mousavi A S, Standardization and Validation of the Revised Eysenck Personality Questionnaire in the Iranian Population, *IJPCP*, 2005; 11 (3) :304-311 [Persian].
52. Rajabi-Damavandi G, Pooshineh K, Ghobari-Bonab B, Relationship between personality traits and coping strategies in parents with children with autism spectrum disorders, *Res Except*. 2009; 9(2): 133-144 [Persian]
53. Noohi E, Khandan M, Mirzazade A, Effective of electronic education on knowledge attitude and self-care in patients diabetic type 2 refer to diabetic center of Kerman University of Medical Science, *Nurs Res*. 2011; 22(6): 73-80. [Persian].
54. Buker EJ, Evon DM, Losielle MM, Finkel JB, Mill MR, Coping predicts depression and disability in heart transplant candidates, *J Psychosom Res*. 2005; 59(4): 215-222.
55. Taylor C, Keim SK, Parker A, Social and cultural barriers to diabetes prevention in Oklahoma American Indian woman. *Prev Chron Dis*. 2004; 8(1): 211-223.
56. Buker EJ, Evon DM, Losielle MM, Finkel JB, Mill MR, Coping predicts depression and disability in heart transplant candidates, *J Psychosom Res*. 2005; 59(4): 215-222.
57. Bosworth HB, Bastian LA, Rimer BK, Siegler IC, Coping style and personality domains related to menopausal stress, *Women Health Iss*. 2003; 13(1): 32-38.
58. Bosworth HB, Bastian LA, Rimer BK, Siegler IC, Coping style and personality domains related to menopausal stress, *Women Health Iss*. 2003; 13(1): 32-38.
59. DeGroot M., Jacobson A.M. & Samson J.A, *Psychiatric Illness in Patients with Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus*, *Psychosomatic Medicine*, 1994; 56:176A.
60. Friedman HS, Schustack MW, *Personality: Classic Theories and Modern Research*, 5/E. Boston, MA: Pearson. 2012; 106-119.
61. Molloy GJ, Perkins-Porras L, Strike PC, Steptoe A, Type-D personality and cortisol in survivors of acute coronary syndrome, *Psychosom Med*, 2008; 70 (8): 863-868.
62. Wiener J, & Breslin N. (1995), *Behavioral sciences in psychiatry*, New York: Williams & Wilkins, (p.p.192- 195).
63. Seibel JA, *Coping with Chronic Illness*, American Diabetes Association, Cited: July 06, 2010, Available from: URL: <http://diabetes.webmd.com/guide/stress-management>.
64. Peyrot M, McMurry JF, Jr., Kruger DF, A biopsychosocial model of glycemic control in diabetes: stress, coping and regimen adherence, *J Health Soc Behav*, 1999; 40(2): 141-158.

# personality factors and coping strategies based Problem solving and Emotion in men and women with and without type 2 diabetes.

Rahimi R<sup>1\*</sup>, Salimi Bajestani H<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD Student of Counseling, Allameh Tabataba'i University of Tehran, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of counseling, Allameh Tabataba'i University of Tehran, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Department of counseling, Allameh Tabataba'i University of Tehran, Tehran, Iran.

Email: Rohollahrahimi02@Gmail.com

## Abstract

**Background & Objectives:** *Diabetes is the most complex disease in the case of management and self-care and the best treatment is prevention. This study aimed to compare the personality factors and coping strategies in healthy men and women with type 2 diabetes.*

**Material & Methods:** *This study is a causal-comparative research. The study population included all patients with type 2 diabetes and their relatives who were referred to Khorramabad Shohadaye Ashayer hospital during the May, June and July of 2015. Fifty people with type 2 Diabetes and 50 healthy subjects were considered as patients and healthy control groups, respectively. Data were collected using Questionnaire (EPQ-R) and F coping strategies (WCQ). For data analysis SPSS18 software was used.*

**Results:** *Results showed that there were significant differences between the people with type 2 diabetes and normal group in the case of neuroticism and psychosis sense ( $P < 0.001$ ). There was also a difference between the two groups in the case of excitement-based strategy. There was no difference between them in term of problem-based strategy. The results also showed that there was no significant difference between men and women in terms of extraversion, emotional strategies, and problem solving ( $P < 0.001$ ).*

**Conclusion:** *According to the results, personality factors of neuroticism and psychosis temperamental and self-care strategies can be as important antecedents to be considered in diabetic patients. In comparing the two types of coping, problem solving strategies have more useful results in helping to the patients with type 2 diabetes.*

**Keywords:** *Type 2 Diabetic, Personality factors, Emotion & problem-based coping strategy*