

## مقایسه ابعاد ۶ گانه شخصیت (هگزاکو) در افراد مبتلا به دیابت نوع دو و افراد سالم در شهرستان بناب

فروغ عبیری<sup>۱\*</sup>، لطیفه نظامی<sup>۲</sup>، شیرین فانی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی - گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تبریز، تبریز-ایران
۲. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی - گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تبریز، تبریز-ایران
۳. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی - گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات آذربایجان شرقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تبریز، تبریز-ایران

\*نویسنده مسئول: فروغ عبیری - پست الکترونیکی: Froogh.abiri@gmail.com

فصلنامه علمی - پژوهشی پرستاری دیابت - زمستان ۱۳۹۴؛ ۴(۱): ۶۳-۵۴

### چکیده

**مقدمه و هدف:** بیماری های مزمن اختلالاتی هستند که زمان طولانی باعث درگیری فرد می شوند و بر توانایی فرد در عملکرد نرمال تأثیر دارند. برای ارتقاء سازگاری روانی، به عنوان یکی از ابعاد شخصیت، بیماران باید احساسات خود را تصدیق و بیان کنند؛ در همین راستا پژوهش حاضر با هدف مقایسه عوامل شش گانه شخصیت در افراد مبتلا به دیابت و افراد سالم صورت گرفت.

**مواد و روش ها:** این پژوهش از نوع تحقیقات علی-مقایسه ای بوده و به روش پس رویدادی انجام گرفته است. جامعه آماری شامل تمامی افراد مبتلا به دیابت نوع دو شهرستان بناب در سال ۱۳۹۳ بود. از جامعه موردنظر، ۴۱ بیمار دیابتی، به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و از لحاظ سن، جنسیت و سطح سواد، با ۴۲ فرد سالم همتا شدند. هر دو گروه پرسشنامه ۱۰۰ سؤالی هگزا کو را تکمیل کردند. داده ها پس از جمع آوری، بوسیله نرم افزار spss21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** نتایج به دست آمده از تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بیماران دیابتی هیچان پذیری بیشتر ( $P < 0/05$ )،  $F=4/87$ ) و سازگاری (موافق بودن) کمتری ( $F=9/61, P < 0/01$ )، نسبت به افراد سالم داشتند. همچنین نتایج نشان داد که در بین گروه های مورد مقایسه در ابعاد برونگرایی، با وجدان بودن (وظیفه شناسی)، گشودگی به تجربه و صداقت- فروتنی، تفاوت معنا داری وجود نداشت.

**بحث و نتیجه گیری:** طبق این پژوهش عوامل شخصیتی با اکثر بیماری های مزمن از جمله دیابت ارتباط دارد و این بیماری و عوارض ناشی از آنها ابعاد مختلف شخصیت بیمار را تحت تأثیر قرار داده و مبتلایان به دیابت هیچان پذیری بیشتر و سازگاری کمتری در مقایسه با گروه سالم از خود نشان دادند.

**واژه های کلیدی:** شخصیت، دیابت نوع ۲، پرسشنامه هگزاکو

تاریخ پذیرش ۹۴/۱۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۲۹

## مقدمه

شخصیت عبارت است از الگوی نسبتاً پایدار صفات، گرایش‌ها، یا ویژگی‌هایی که تا اندازه‌ای به رفتار افراد دوام می‌بخشد. به طور اختصاصی‌تر، شخصیت، از صفات یا گرایش‌هایی تشکیل می‌شود که به تفاوت‌های فردی در رفتار، ثبات رفتار در طول زمان، و تداوم رفتار در موقعیت‌های گوناگون می‌انجامد (۱). بنابراین شخصیت عبارت است از ویژگی‌های یک فرد در الگوهای فکر، احساس و رفتار (۲). بر خلاف برخی زیرشاخه‌های روانشناسی که به بررسی موضوعات خاصی چون درک، حافظه، احساس، یا روابط می‌پردازند، روانشناسی شخصیت کل فرد را مورد بررسی قرار می‌دهد (۳). شخصیت از الگوهای شخصیتی افکار، احساسات، و رفتارها ایجاد شده که فرد را خاص و منحصر به فرد می‌سازد. علاوه بر این، شخصیت از درون فرد ناشی می‌شود و در طول زندگی تقریباً ثابت می‌ماند (۴). بیماری‌های مزمن اختلالاتی هستند که به مدت طولانی دوام می‌آورند و بر توانایی فرد در عملکرد نرمال تأثیر دارند. برای ارتقاء سازگاری روانی، به عنوان یکی از ابعاد شخصیت، بیماران باید احساسات خود را تصدیق و بیان کنند. طوری که به آنها اجازه دهد زندگی خود را کنترل کرده و درگیر خود مدیریتی شوند (۵). عوامل شخصیت تأثیر مداخله حمایتی بیماری‌های مزمن را تعدیل می‌کند. به عنوان مثال، خودکارآمدی پایین با سطوح بالای روان نژندی و سطوح پایین با وجدان بودن، سازگاری و برونگرایی همراه است. این بیماران بیشتر از مداخلات خانگی بهره می‌برند (۶). شخصیت به سازمان پیچیده‌ای از تمایلات و ویژگی‌ها اشاره دارد و با برآیندهای مهم زندگی از جمله تندرستی و بیماری در رابطه است و به صورت مستقیم بر میزان ترشح کورتیزول و قند خون و به صورت غیر مستقیم

بر ادراک فرد از استرس تأثیر می‌گذارد (۷). علائم بیماری اثر مستقیم روی تمام جنبه‌های کیفیت زندگی دارد. یکی از بیماری‌های مزمنی که سبب بروز مشکلات جسمی - روانی در افراد می‌گردد دیابت نوع دو است (۸). دیابت نوع دو به گروهی از اختلالات متابولیکی گفته می‌شود که با افزایش سطح گلوکز خون به علت اختلال در ترشح انسولین، عملکرد انسولین یا هر دو ایجاد می‌شود. وجود دیابت به طور قابل توجهی با افزایش کلسترول، نارسایی قلبی، حمله قلبی و سکته قلبی همراه است (۹). این بیماری شیوع بسیار بالایی در دنیا و ایران دارد. ۴۰۰ میلیون نفر در دنیا دیابت دارند که تا سال ۲۰۳۰ این رقم به ۶۰۰ میلیون نفر افزایش می‌یابد و در این میان سالانه پنج میلیون نفر بر اثر این بیماری فوت می‌کنند (۸). سالانه حدود ۳/۸ میلیارد دلار هزینه درمان دیابت در ایران است. نزدیک به ۵ میلیون نفر در کشور مبتلا به دیابت هستند که تا دو سال آینده آمار این بیماران به ۶ میلیون نفر خواهد رسید (۱۰). دیابت بر عملکرد فیزیکی و جسمی، توسعه عوارض بیماری، وضعیت روحی و روانی، ارتباطات فردی، خانوادگی و اجتماعی، عملکرد جنسی و درک از سلامتی تأثیر گذار است (۱۱). بیماری بر روابط اجتماعی و شغل اثر گذاشته و عمدتاً کاهش کیفیت در جنبه‌های مختلف زندگی در مبتلایان به دیابت به چشم می‌خورد (۱۲). سازگاری با دیابت در بزرگسالان یک فرآیند تدریجی است، سواد بالا در بیماران دیابتی برای تسهیل سازگاری روانی بهتر برای بیماری کمک می‌کند. مدل شخصی اعتقادات درباره دیابت، جهت میانجی - گری روابط بین متغیرهای شخصیت، ثبات عاطفی، با وجدان بودن و رفتارهای مراقبت از خود، در پذیرش و سازگاری با دیابت مؤثر می‌باشد (۱۳). در طی سالیان اخیر با افزایش

بوده و ۶ بعد شخصیت را می‌سنجد (۱۵). این ابعاد شخصیت استخراج شده از مطالعات واژه‌ای را هگزاکو نامیدند که اختصاری است برای: صداقت - تواضع، تهییج پذیری، برون‌گرایی، سازگار بودن، با وجدان بودن و گشودگی به تجربه. در ایران، ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب برای ابعاد تواضع-فروتنی، تهییج پذیری، برون‌گرایی، سازگاری، با وجدان بودن، و گشودگی به تجربه  $0/80$ ،  $0/74$ ،  $0/81$ ،  $0/73$ ،  $0/71$ ،  $0/76$  به دست آمده است (۱۶).

#### یافته‌ها:

در این تحقیق ۴۱ بیمار دیابتی (۲۰ مرد و ۲۱ زن) و ۴۲ فرد سالم (۱۹ مرد و ۲۳ زن)، شرکت داشتند. به منظور مشخص کردن هم‌تا بودن متغیرهای سن و جنسیت در گروه‌ها (بیماران دیابتی و افراد سالم)، به ترتیب از آزمون  $t$  گروه‌های مستقل و آزمون کای-دو استفاده شد (جدول ۱). با توجه به یافته‌های جدول ۱، میانگین سن در دو گروه بیماران دیابتی، و افراد سالم تفاوت معناداری ندارد. همچنین، نسبت شرکت کنندگان زن و مرد در دو گروه یکسان است. بنابراین، متغیرهای سن و جنسیت در دو گروه، هم‌تا شده‌اند. جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد شخصیت برای هر دو گروه، را نشان می‌دهد و برای بررسی دقیق این تفاوت‌ها، تحلیل واریانس چند متغیری انجام گرفت که نتایج آن در جدول ۳، نشان داده شده است. نتایج آزمون‌های چندگانه تحلیل واریانس چند متغیری در جدول ۳ نشان می‌دهد، تفاوت بین گروه‌های مورد مقایسه در ترکیب خطی ابعاد شخصیت معنادار است ( $P < 0/05$ ). بررسی مفروضه‌های اصلی تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که در آزمون باکس، مفروضه یکسانی ماتریس واریانس-کوواریانس برقرار است ( $F=1/97$ ,  $P=0/005$ ). همچنین، نتایج

شاخص امید به زندگی و کاهش بیماری‌های عفونی، به دلیل تغییرات سریع در سبک زندگی، کشورهای در حال توسعه بیشترین افزایش را درباره بیماری دیابت تجربه می‌کنند، این مهم لزوم توجه به مراقبت از بیماران دیابتی را یادآور شده و اهمیت آن را در جهت کاهش عوارض بیماری (جسمی، شخصیتی و روانشناختی) و مشکلات ناشی از آن را دو چندان می‌کند (۱۴). این پژوهش با هدف بررسی تأثیر بیماری دیابت بر ابعاد شخصیت در افراد مبتلا به دیابت و مقایسه آن با افراد سالم انجام گرفت.

#### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، تحقیق پس‌رویدادی است که به روش علی-مقایسه‌ای به مقایسه ابعاد شخصیت در بیماران دیابتی و افراد سالم پرداخته است. بدین منظور ۴۱ بیمار دیابتی (۲۰ مرد و ۲۱ زن) به روش نمونه‌گیری هدفمند از میان مراجعه‌کنندگان به بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های شهرستان بناب و ۴۲ فرد سالم (۱۹ مرد و ۲۳ زن) از جمعیت عمومی انتخاب و وارد مطالعه شدند. افراد دیابتی با سابقه تشخیص بیماری ۳ ساله، زیر نظر متخصص مربوطه، تحت دارو درمانی و مراقبت‌های پزشکی بودند و غیر از دیابت بیماری‌های خاص و مزمن دیگری نداشتند. افراد عادی با هم‌تاسازی با افراد دیابتی، از جمعیت عمومی انتخاب شدند. داشتن سواد حداقل اول راهنمایی برای افراد هر دو گروه جزو ملاک‌های شمول این تحقیق بود. اطلاعات در این پژوهش به صورت انفرادی و با رضایت شخصی و در محل درمانگاه جمع‌آوری شد. داده‌های گردآوری شده با استفاده از آزمون  $t$  گروه‌های مستقل، آزمون  $\chi^2$  دو و تحلیل واریانس چند متغیری تجزیه و تحلیل شدند. ابزار مورد استفاده: پرسشنامه شخصیت هگزاکو: این پرسشنامه شامل ۱۰۰ سؤال

هیجان پذیری ( $F=4/87, P<0/05$ )، و سازگاری ( $P<0/01$ )،  
 $F=9/61$ )، تفاوت معناداری دارند. توجه به میانگین گروه‌ها در  
 جدول ۲ نشان می‌دهد که هیجان پذیری بیماران دیابتی  
 $(M=48/6)$  با اطمینان بیشتر از ۹۵ درصد، بیشتر از افراد  
 سالم ( $M=48$ )، و سازگاری بیماران دیابتی ( $M=44/7$ )، با  
 اطمینان بیشتر از ۹۹ درصد، کمتر از افراد سالم ( $M=48/7$ )  
 می‌باشد.

آزمون لون نشان داد که در ابعاد صداقت- فروتنی، هیجان  
 پذیری، برونگرایی، سازگاری، و گشودگی به تجربه، مفروضه  
 یکسانی واریانس‌ها برای دو گروه، برقرار بود اما در بعد وظیفه  
 شناسی مفروضه یکسانی واریانس‌ها برقرار نبود ( $F=9/8$ )،  
 $P<0/005$ ). بنابراین در این تحقیق برای بعد وظیفه شناسی،  
 سطح آلفای ۰/۰۱ ملاک ارزیابی قرار گرفت و نیز با توجه به  
 نتایج جدول ۴، بیماران دیابتی و افراد سالم در ابعاد شخصیتی

آماره‌های توصیفی متعلق به سن و جنسیت در گروهها و مقایسه آنها در بین دو گروه

متغیر	سالم (N=42)		بیمار دیابتی (N=41)		آماره
	M	(SD)	M	(SD)	
سن	۵۰/۰۲	۸/۰۷	۵۲/۲۷	۹/۱۸	$t_{81} = 1/18, P = 0/240$
جنسیت	مرد	۴۵/۲	۱۹	۴۸/۸	$Cramer's V_{(1, N=83)} = 0/35, P = 0/746$
	زن	۵۴/۸	۲۳	۵۱/۲	

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات بیماران دیابتی، و افراد سالم در ابعاد ۶ گانه شخصیت

متغیر	سالم		بیمار دیابتی	
	M	(SD)	M	(SD)
صداقت-فروتنی	۵۰/۴۵	۵/۸۷	۵۱/۸۵	۴/۹۲
هیجان پذیری	۴۶/۱۲	۵/۰۹	۴۸/۶۱	۵/۱۹
برونگرایی	۴۳/۴۵	۷/۲۸	۴۴/۶۶	۴/۸۴
سازگاری	۴۸/۷۴	۵/۵۸	۴۴/۷۱	۶/۲۵
وظیفه شناسی	۴۷/۲۶	۷/۴۸	۴۹/۱۵	۴/۴۹
گشودگی به تجربه	۴۳/۹۰	۷/۰۸	۴۵/۵۶	۸/۴۱



کسب می‌کنند. بر اساس مدل پنج عاملی شخصیت، افرادی که نمرات بالایی در عامل روان رنجویی کسب می‌کنند، بیشتر مستعد تجربه هیجان‌های منفی از جمله نگرانی، خشم، ناکامی، احساس گناه، غمگینی، ناامیدی و کمرویی هستند. به رویدادها به شکل منفی واکنش نشان می‌دهند و منفی بودن آن را زیاده‌سنجی می‌کنند (۱۹). براساس یافته‌های هالبرت و همکاران (۲۰۱۲) در بررسی افسردگی، اضطراب و شخصیت مبتلایان به سرطان، تفاوت معناداری بین سه گروه مورد مطالعه در متغیر تنظیم شناختی هیجان و مؤلفه‌های آن وجود دارد؛ به طوری که مبتلایان به سرطان به میزان بیشتری از راهبردهای غیرانطباقی (فاجعه‌انگاری، خودسرزنشگری، نشخوار فکر و سرزنش دیگری) نسبت به افراد عادی استفاده می‌کنند (۲۰). اما بین سه گروه در مؤلفه‌های شخصیت تفاوت معناداری مشاهده نشد. نتایج مطالعه مذکور با پژوهش انجام گرفته توسط هانس و همکاران (۲۰۰۵) همسو می‌باشد (۲۱). هانس یک بررسی آینده‌نگر به رابطه بین ابعاد شخصیت و خطر ابتلا به سرطان انجام داد. نتایج، از این فرضیه که صفات شخصیتی مشخصی با خطر ابتلا به سرطان مرتبطند، حمایت نمی‌کنند. پژوهش دیگری که توسط بهروز و همکاران (۲۰۱۳) صورت گرفت نشان داد که ابعاد شخصیتی نوروژ گرایبی و سایکوز گرایبی با سبک‌های حل مسئله سالم (خلاقانه، اعتماد و گرایش) همبستگی منفی و با سبک‌های ناسالم (اجتنابی، درماندگی و کنترل) رابطه مثبت داشتند (۲۲). همچنین نوروژ گرایبی و سایکوز گرایبی مبتلایان به بیماری کرونری قلبی و کمردرد مزمن، بیش از افراد سالم و برون‌گرایی آنها کمتر از افراد سالم بود. کنترل مطلوب دیابت، ارتباط قوی با خود-مراقبتی دارد، لیکن این ارتباط تحت تأثیر برخی عوامل، از جمله عوامل

روانشناختی قرار دارد. از جمله این عوامل ویژگی‌های شخصیت و راهبردهای مقابله‌ای می‌باشند. داشتن شجاعت و جرأت‌ورزی و برخورداری از روابط گرم و صمیمی با دیگران، دلیل دور بودن افراد برون‌گرا از شیوه‌های منفعل مقابله با موقعیت‌های فشارزا می‌باشد. بیماری مزمن دیابت به دلیل عوارض طولانی مدت تأثیر قابل توجهی بر افراد برون‌گرا دارد و در اکثر مواقع آنها را مستعد افسردگی می‌کند (۲۳). در مطالعه حاضر تفاوت معنی‌داری بین دو گروه در برون‌گرایی به دست نیامد. طبق نتایج پژوهش حاضر، در طی سال‌ها، بیماری مزمن به علت فشار مالی در ابعاد شخصیتی مانند سازگاری و هیجان‌پذیری تأثیر دارد. افراد مبتلا به بیماری دیابت هیجان‌پذیری در سطح بالا را تجربه می‌کنند که این یافته با پژوهش‌های رابرتسون و همکاران (۲۰۱۲) همسو می‌باشد (۱۹). همچنین این بیماران سازگاری کمتری نسبت به گروه سالم نشان دادند (۱۸)، در بررسی تجربی خود نشان دادند که آموزش مهارت‌های سازگاری، کنترل قند خون و کیفیت زندگی افراد دیابتی را بهبود می‌بخشد. برای کاهش استرس مرتبط با دیابت و سازگاری مؤثر، آموزش مهارت‌های حل مسئله، مدیریت استرس و نحوه دریافت حمایت خانواده و اجتماع بسیار ضروری است. از یافته‌های بررسی حاضر می‌توان در زمینه‌های آموزش، انتخاب شیوه مناسب ارتباط با بیمار، افزایش انگیزه در مددجو و جلب همکاری وی در انجام توصیه‌های درمانی استفاده کرد. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به استفاده از ابزار خود-گزارشی، محدود بودن جامعه آماری و مشکل تعمیم‌پذیری نتایج اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در جامعه آماری گسترده‌تر و نیز با کنترل متغیرهای فرهنگی-اجتماعی مختلف صورت گیرد.

به طور کلی یافته‌های این پژوهش گویای آن است که عوامل شخصیتی با اکثر بیماری‌های مزمن از جمله دیابت ارتباط دارد. و این بیماری‌ها و عوارض ناشی از آنها ابعاد مختلف شخصیت بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مبتلایان به دیابت هیچان-پذیری بیشتر و سازگاری کمتری در مقایسه با گروه سالم از خود نشان دادند.

# Comparison of six personality dimensions based on the HEXACO model in diabetic and healthy individuals in Bonab city, Iran

Abiri F<sup>1\*</sup>, Nezami L<sup>2</sup>, Fani sh<sup>3</sup>

1. MSc of Clinical Psychology, Department of Psychology, East Azarbaijan Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
2. MSc of Clinical Psychology, Department of Psychology, East Azarbaijan Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
3. MSc of Clinical Psychology, Department of Psychology, East Azarbaijan Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

\*Corresponding author: Abiri F, E-mail: : froogh.abiri@gmail.com

## Abstract

**Introduction:** Chronic disorders persist for a long period, adversely affecting the ability of the patients to function normally. As an important personality dimension, promotion of psychological adjustment plays a pivotal role in the acknowledgement of emotions by patients with chronic diseases. This study aimed to compare the six main personality dimensions based on the HEXACO model in diabetic and normal individuals.

**Methodology:** This causal-comparative research was conducted using the post-event evaluation method on all the patients with type II diabetes in Bonab city, Iran in 2014. From the sample population, 41 diabetic patients were selected via purposive sampling and matched with 42 healthy individuals in terms of age, gender, and education level. For data collection, both groups completed the 100-item HEXACO questionnaire. Data analysis was performed in SPSS V.21.

**Results:** According to the results of multivariate analysis of variance (MANOVA), diabetic patients had higher irritability ( $F=4.87$ ,  $P<0.05$ ) and lower compatibility ( $F=9.61$ ,  $P<0.01$ ) compared to healthy individuals. Moreover, no significant differences were observed between the two groups in terms of the dimensions of extraversion, conscientiousness, openness to experience, and honesty-humility.

**Conclusion:** According to the results of this study, personality dimensions are associated with several chronic diseases, including diabetes. Diabetes has a negative impact on different personality dimensions of the patients, as in this study, diabetic patients were found to have higher irritability and lower compatibility compared to healthy individuals.

**Keywords:** Personality, Type 2 diabetes, HEXACO questionnaire

Received: 19 January 2016

Accepted: 7 March 2016



## References

1. Feist J, Feist G J. Theories of personality. Translated by: Seyed Mohammadi Y. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Nashr Ravan; 2013. [Persian]
2. Church A T. Current perspectives in the study of personality across cultures. *Perspect Psychol Sci*. 2010;5(4):441-9.
3. Foster EM. Causal inference and developmental psychology. *Dev Psychol*. 2010;46(6):1454-80
4. Cherry K. Meet your about guide to psychology. 2010. Available from: URL: <http://www.RFP.about.com/bio/Kendra-Van-Wagner-17268.htm>
5. Uher J. Individual behavioral phenotypes: An integrative meta-theoretical framework. Why “behavioral syndromes” are not analogs of “personality”. *Dev Psychobiol*. 2011;53(6):521–48.
6. McEwen BS. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: Central role of the brain. *Physiol Rev*. 2007;87(3):873-904.
7. Poursharifi H, Alipoor A, Zare H, Afkhami Ardakani M, ArabShibani K. The role of personality types on the impact of stress on hemoglobin and glycosylated and cortisol in women with type 2 diabetes. *The Quarterly of Ofogh-e-Danesh*. 2013;19(1). [Persian]
8. American Diabetes Association. Overall Numbers, Diabetes and Prediabetes. 2015. Available from: URL: <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/statistics>.
9. Brunner L. Textbook of Medical-Surgical Nursing (liver and metabolic endocrine). Traslated by: Asadi Nooqaby A, Dehghan Nayeri N. 12<sup>th</sup>ed. Tehran: Jamee negar Pub; 2010. 66-155.[Persian]
10. Danesh Jafari D. The latest statistics related to diabetes. 2015. Available from: URL: <http://www.mashreghnews.ir>.
11. Evers AW, Zautra A, Thieme K. Stress and resilience in rheumatic diseases: a review and glimpse into the future. *Nat Rev Rheumatol*. 2011;7(7):409–15.
12. Ahmadi A, Hasanzadeh J, Rahimi M, Lashkari L. Effective factors in the quality of life of patients with type 2 diabetes in Chaharmahal & Bakhteyari province. *J North khorasan Univ Medi Sci*. 2011;3(1):7-13. [Persian]
13. Gois C J, Ferro A C, Santos A L, Sousa FP, Ouakinin SR, Carmo I, et al. Psychological adjustment to diabetes mellitus: Highlighting self-integration and self-regulation. *Acta Diabetol*. 2012;49 Suppl:33-40.
14. Federation ID. IDF Diabetes Atlas. 6<sup>th</sup> ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2014. Available from: URL: <http://www.idf.org/diabetesatlas/update.2014>
15. Lee K, Ashton MC. Psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*. 2004;39(2):329–58.

16. Bashiri HA. study of the psychometric properties and the standardization of HEXACO personality inventory. 2<sup>nd</sup> ed. World Conference on Psychology, Counselling and Guidance; 2011.
17. Carver CS, Connor-Smith J. Personality and coping. *Annu Rev Psychol.* 2010;61:679–704.
18. Smalls BL, Walker RJ, Hernandez-Tejada M A, Campbell JA, Davis K S, Egede LE. Association between coping, diabetes knowlwdg, medication adherence and self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. *Gen Hosp Psychiatry.* 2012;34(4):385-9
19. 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.
20. Hulbert-Williams N, Neal R, Morrison V, Hood K , Wilkinson C. Anxiety, depression and quality of life after cancer diagnosis: What psychosocial variables best predict how patients adjust?. *Psychooncology.* 2012;21(8):857–67.
21. Hansen PE, Floderus B, Frederiksen K, Johansen C. Personality traits, health behavior, and risk for cancer: A prospective study of Swedish twin court. *Cancer.* 2005;103(5):1082-91.
22. Behrooz B, Farhadi M, Khazai H A, Mehrabi HA. The comparison of personality dimensions and problem solving styles in patients with coronary heart disease, chronic low back pain, and healthy people. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences.* 2013;17(2):131-41. [Persian]
23. Wortman J, Lucas RE, Donnellan MB. Stability and change in the Big Five personality domains: Evidence from a longitudinal study of Australians. *Psychol Aging.* 2012;27(4):867-74.