

## بررسی افسردگی، اضطراب و استرس در افراد دیابتی و غیر دیابتی

مسعود میرزایی<sup>۱</sup>، حوا دریافتی<sup>۲\*</sup>، حسین فلاح زاده<sup>۳</sup>، بهمن عزیزی<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: افسردگی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی است و دیابت نیز از بیماری‌های مزمن شایع است. کنترل قند خون در بیماران افسرده مشکل‌تر از افراد سالم است. این مطالعه باهدف بررسی افسردگی، اضطراب و استرس در افراد دیابتی و غیر دیابتی انجام شد. روش بررسی: مطالعه حاضر به روش مقطعی تحلیلی با استفاده از داده‌های مطالعه سلامت مردم یزد (یاس) در سال ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد. حجم نمونه مطالعه حاضر ۳۵۱۴ نفر بود. جهت سنجش اضطراب و استرس و افسردگی از پرسشنامه DASS21 استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS20 آنالیز شد.

نتایج: شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در افراد دیابتی به ترتیب ۴۲/۴ درصد، ۴۸/۷ درصد، ۴۵/۶ درصد و در افراد غیر دیابتی ۳۵/۵ درصد، ۳۴ درصد و ۳۸/۳ درصد به دست آمد. این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین بیماری دیابت و ابتلا به افسردگی و اضطراب و استرس را آشکار ساخت. در افراد دیابتی بیشترین افسردگی مربوط به زنان و افراد مجرد بود. همچنین در افراد دیابتی بیشترین اضطراب مربوط به زنان و افراد دارای سطح تحصیلات پایین‌تر از دیپلم و دارا بودن حداقل یکی از عوارض دیابت بود. بیشترین استرس هم مربوط به زنان و افراد مجرد و دارا بودن عوارض دیابت بود. بین متغیر سن و تحصیلات و داشتن عوارض دیابت و ابتلا به افسردگی ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بیشتر افسردگی، اضطراب و استرس در بیماران دیابتی انجام مشاوره روان‌پزشکی و در صورت لزوم درمان این اختلالات توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: افسردگی، اضطراب، استرس، دیابت

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳. استاد، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم و تحقیقات بندر عباس

- این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی می‌باشد.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۷۱۹۸۰۲۹۳، پست الکترونیکی: daryafti16@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۵/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۱۷

## مقدمه

افسردگی یکی از مهم‌ترین علل ناتوانی در غالب کشورهای است و از شایع‌ترین اختلالات روانی است که به عنوان یک مشکل بهداشت شناخته شده است (۱). پیش‌بینی می‌شود که افسردگی دومین عامل منجر به ناتوانی در سرتاسر جهان تا سال ۲۰۲۰ شود (۲). تخمین زده می‌شود که از ۸۷۰ میلیون نفری که در اروپا زندگی می‌کنند تقریباً ۱۰۰ میلیون نفر به اضطراب و افسردگی مبتلا باشند (۳). به طور کلی ۱۰ تا ۲۵ درصد زنان و ۵ تا ۱۰ درصد مردان در طول مدت زندگی به افسردگی مبتلا می‌شوند (۱). برای افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن این احتمال ۲۵-۳۳٪ است (۴). همچنین پیش‌بینی می‌شود تعداد افراد افسرده به علت فشارهای ناشی از تغییرات اجتماعی- محیطی و افزایش برخی از بیماری‌های جسمانی رو به افزایش باشد (۵). علامت اصلی افسردگی وجود خلق افسرده است. اختلال افسردگی عمده با داشتن حداقل ۵ مورد از علائم خلق افسرده، کاهش لذت، کاهش یا افزایش وزن، کم خوابی یا پر خوابی، کندی روانی حرکتی، احساس خستگی، از دست دادن انرژی، احساس بی‌ارزشی و گناه، کاهش قدرت تمرکز یا تفکر و افکار عود کننده خودکشی در یک دوره حداقل ۲ هفته‌ای تعریف می‌شود (۶).

بر اساس بعضی از مطالعات ۵۰٪ از اختلالات افسردگی در سیستم مراقبت سلامت اولیه تشخیص داده نشده‌اند و بیش از ۷۰٪ درمان کافی را دریافت نمی‌کنند (۷).

سازمان بهداشت جهانی پس از بررسی میزان اختلالات روانی گزارش کرده است که ناراحتی‌های روانی به خصوص اضطراب افزایش یافته (۸) و بررسی‌ها نشان می‌دهد که شیوع اختلال‌های اضطرابی در جمعیت عمومی ۱۵-۳۵٪ است. اضطراب تا اندازه‌ای برای رویارویی با شرایط ناخوش‌آیند کارساز است. لیکن اضطراب بالا می‌تواند عملکرد عمومی فرد را مختل سازد (۹). اضطراب یک احساس هیجان‌آمیز عمومی، مبهم و بسیار ناخوش‌آیند از دلواپسی است که با یک یا چند احساس جسمی مانند تنگی نفس، تپش قلب، فشارخون بالا همراه می‌گردد (۱۰).

استرس قسمت اجتناب‌ناپذیر زندگی افراد و به عنوان واکنشی روانی، فیزیکی یا احساسی در نتیجه پاسخ افراد به تنش‌های محیطی، تضادها، فشارها و تحریکات مشابه تعریف می‌شود. استرس اغلب همراه با عصبانیت، اضطراب و افسردگی تعریف می‌شود (۱۱). بهتر است بگوییم استرس بیماری تمدن روز و زمینه ساز بروز بسیاری از بیماری‌های جسمی و روانی است (۱۲).

دیابت یکی از بیماری‌های شایع در جامعه است که میزان شیوع آن ۷/۸ تا ۱۵/۵ درصد در گروه‌های نژادی مختلف گزارش شده است (۱۳). بین سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۳۰ افزایش شیوع دیابت در کشورهای در حال توسعه ۶۹٪ و افزایش ۲۰٪ در کشورهای توسعه‌یافته انتظار می‌رود (۱۴). برای فرد مبتلا به دیابت قبول و پذیرش این موضوع که بایستی روش زندگی خود را بر اساس بیماری تغییر دهد، همیشه مشکل است. از آنجا که این بیماران اغلب از عوارض کوتاه مدت و طولانی مدت بیماری اطلاع دارند واکنش‌های عاطفی چون افسردگی در این افراد دور از ذهن نخواهد بود (۱۵). افسردگی بیماری پر عارضه و ناتوان‌کننده‌ای است که شیوع آن در بیماران دیابتی (۸ تا ۲۰٪) بیش‌تر از جمعیت عمومی بوده و حدود ۳۳ درصد تخمین زده می‌شود این میزان در مطالعات انجام شده در ایران در بیماران دیابتی نوع دو تا ۸۴ درصد نیز گزارش شده است (۱۶). کنترل قند خون در بیماران افسرده مشکل‌تر از افراد سالم بوده و درمان پیشگیری کننده و نگهدارنده با داروهای ضد افسردگی می‌تواند از عود دیابت جلوگیری کرده و در پیشگیری از عوارض ناتوان‌کننده آن مؤثر باشد (۱۷). از سوی دیگر استرس نیز نقش مهمی در بیماری‌های جسمی دارد. هر دو نوع دیابت ۱ و ۲ نسبت به اثرات استرس حساس‌اند استرس، در بسیاری از بیماران مبتلا به دیابت، کنترل قند خون را مختل می‌کند (۱۸).

در مطالعه Tan شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در بیماران دیابتی به ترتیب ۲۶/۶ درصد، ۴۰ درصد و ۱۹/۴ درصد به دست آمد؛ که افسردگی به طور قابل توجهی با سابقه خانوادگی و وضع تأهل، اضطراب با وجود عوارض دیابت و

با برگه معرفی نامه به آزمایشگاه مرکزی فرستاده شدند و افرادی که قند خون آنان ۱۲۶ و بالاتر بود به عنوان بیمار دیابتی در نظر گرفته شدند. عوارض دیابت در فرد با داشتن زخم پای دیابتی، عوارض کلیوی و عوارض چشمی سنجیده شده است. جهت سنجش افسردگی، اضطراب و استرس در این مطالعه از پرسشنامه DASS21 استفاده می‌شود. این پرسشنامه برای هر یک از حیطه‌های افسردگی، اضطراب و استرس ۷ سؤال دارد و دامنه پاسخ به سؤالات اصلاً، کم، متوسط و خیلی زیاد است و به هر سؤال به ترتیب نمره صفر الی ۳ تعلق می‌گیرد و افسردگی، اضطراب و استرس را در ۴ حیطه خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید بررسی می‌کند. روایی و پایایی پرسشنامه DASS21 در مطالعات خارجی و داخلی تأیید شده است. در ایران صاحبی و همکاران در سال ۱۳۸۴ روی یک نمونه ۱۰۷۰ نفری از مرد وزن میزان آلفای کرونباخ این آزمون را برای مقیاس افسردگی ۰/۷۷، مقیاس اضطراب ۰/۷۹ و مقیاس استرس ۰/۷۸ گزارش کردند (۱۹).

### نتایج

در این مطالعه ۳۵۱۴ نفر شرکت کردند. ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل سن و جنس و وضع تأهل و تحصیلات در دو گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی در جدول ۱ آورده شده است. بر اساس جدول ۲ در این مطالعه از ۴۳۹ بیمار دیابتی ۱۸۶ نفر (۴۲/۴ درصد) دارای درجاتی از افسردگی هستند؛ که از این بین ۱۷/۳٪ از بیماران دیابتی، افسردگی متوسط را داشتند. از ۳۰۷۵ نفر افراد غیر دیابتی ۱۰۳۰ نفر (۳۳/۵ درصد) دارای درجاتی از افسردگی هستند. نتایج آزمون کاسکوئر ( $x^2=18.328P=0.001$ ) رابطه معنی‌دار بین بیماری دیابت و ابتلا به اختلال افسردگی در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد. با استفاده از رگرسیون لجستیک نسبت شانس را محاسبه کردیم که شانس ابتلا به اختلال افسردگی در افراد دیابتی ۱/۴۶ برابر شانس افراد غیر دیابتی است. نسبت شانس تطبیق شده بر اساس سن، جنس، تحصیلات و تأهل ۱/۳۴ برابر محاسبه شد.

درآمد خانوار و استرس با شغل و سابقه خانوادگی ارتباط داشت (۳۷). همچنین در مطالعه محمودی شیوع افسردگی در بیماران دیابتی ۷۷ درصد و در غیر دیابتی‌ها ۳۳ درصد به دست آمد که زنان و افراد کمتر از ۴۰ سال افسردگی بالاتری را داشتند (۳۸). در ایران هم مطالعات توصیفی مختلفی درباره شیوع افسردگی در بیماران دیابتی انجام شده است اما از آن جایی که در مطالعات انجام شده بیشتر به بررسی افسردگی در بیماران دیابتی پرداخته است به نقش اضطراب و استرس کمتر توجه شده است و تاکنون مطالعه‌ای در مورد افسردگی و اضطراب و استرس به طور هم‌زمان در بیماران دیابتی و افراد غیر دیابتی در شهر یزد انجام نشده است این مطالعه با دو هدف: ۱- مقایسه فراوانی افسردگی، اضطراب و استرس در افراد دیابتی و غیر دیابتی ۲- بررسی فراوانی علائم افسردگی، اضطراب و استرس در بیماران دیابتی بر حسب خصوصیات دموگرافیک انجام شد.

### روش بررسی

مطالعه حاضر به روش مقطعی تحلیلی با استفاده از داده‌های مطالعه سلامت مردم یزد (یاس) در سال ۹۴-۱۳۹۳ انجام شده است. مطالعه سلامت مردم یزد مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی به شماره ۷۰۴۳۱ مورخ ۹۳/۴/۱۱ است. این طرح همچنین در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه به شماره ۱۷/۱/۷۳۹۴۱ مورخ ۱۳۹۳/۴/۱۷ تصویب شده است. جامعه آماری مطالعه کلیه افراد ۷۰-۲۰ سال شهرستان یزد بود. حجم نمونه این مطالعه ۳۵۱۴ نفر است. روش نمونه‌گیری این مطالعه، چند مرحله‌ای طبقه‌ای است در مرحله اول، ۲۰۰ خوشه به صورت تصادفی از مناطق شهرستان یزد انتخاب و در مرحله بعد بر اساس لیست فهرست‌بندی خانوار سال ۱۳۹۳ سر خوشه‌ها انتخاب و با حرکت از سمت راست نسبت به تکمیل پرسش نامه اقدام شد انتخاب خانوار بعدی به فاصله یک خانه از خانه اول بود. رضایت آگاهانه از کلیه افراد جهت شرکت در مطالعه گرفته شد.

در این مطالعه تعداد زنان و مردان در بازه‌های زمانی ۱۰ ساله به طور یکسان انتخاب شدند. جهت تشخیص دیابت افراد

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی دو گروه دیابتی و غیر دیابتی

	غیر دیابتی		دیابتی		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنس	۱۵۲۸	۵۰/۲	۱۹۲	۴۴/۱	مرد
	۱۵۱۸	۴۹/۸	۲۴۳	۵۵/۹	زن
سن	۱۳۵۹	۴۴/۶	۳۳	۷/۶	زیر ۴۰ سال
	۱۶۹۰	۵۵/۴	۴۰۲	۹۲/۴	بالای ۴۰ سال
وضع تأهل	۲۵۸۶	۸۴/۱	۳۸۳	۸۷/۲	متأهل
	۴۷۲	۱۵/۳	۵۵	۱۲/۵	مجرد
تحصیلات	۱۶۲۲	۵۳/۴	۳۴۵	۷۹/۵	کمتر از دیپلم
	۱۴۱۴	۴۶/۵	۸۹	۲۰/۵	بیشتر از دیپلم

جدول ۲: مقایسه فراوانی افسردگی در گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی

Total	افسردگی					
	بسیار شدید	شدید	متوسط	خفیف	سالم	
۴۳۹	۲۱	۳۲	۷۶	۵۷	۲۵۳	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۴/۸٪	۷/۳٪	۱۷/۳٪	۱۳/۰٪	۵۷/۶٪	درصد
۳۰۷۵	۱۰۶	۱۲۵	۴۴۲	۳۵۷	۲۰۴۵	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۳/۴٪	۴/۱٪	۱۴/۴٪	۱۱/۶٪	۶۶/۵٪	درصد
۳۵۱۴	۱۲۷	۱۵۷	۵۱۸	۴۱۴	۲۲۹۸	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۳/۶٪	۴/۵٪	۱۴/۷٪	۱۱/۸٪	۶۵/۴٪	درصد

اطمینان ۹۵ درصد نشان داد. با استفاده از رگرسیون لوجستیک شانس ابتلا به علائم اضطراب در افراد دیابتی ۱/۸۴ برابر شانس افراد غیر دیابتی است. نسبت شانس تطبیق شده ۱/۷۸ محاسبه شد.

جدول ۳ نشان می‌دهد که ۲۱۴ نفر (۴۸/۷ درصد) از بیماران دیابتی دارای درجاتی از اضطراب هستند. در بین افراد غیر دیابتی ۱۰۴۶ نفر (۳۴ درصد) دارای درجاتی از اضطراب هستند. نتایج آزمون کاسکوئر ( $\chi^2=43.6$  P = 0.00) رابطه معنی‌دار بین بیماری دیابت و ابتلا به علائم اضطراب در سطح

جدول ۳: مقایسه فراوانی اضطراب در گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی

کل	اضطراب					
	بسیار شدید	شدید	متوسط	خفیف	سالم	
۴۳۹	۶۲	۳۲	۸۵	۳۵	۲۲۵	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۱۴/۱٪	۷/۳٪	۱۹/۴٪	۸/۰٪	۵۱/۳٪	درصد
۳۰۷۵	۲۳۴	۱۴۷	۴۴۳	۲۲۲	۲۰۲۹	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۷/۶٪	۴/۸٪	۱۴/۴٪	۷/۲٪	۶۶/۰٪	درصد
۳۵۱۴	۲۹۶	۱۷۹	۵۲۸	۲۵۷	۲۲۵۴	فراوانی
۱۰۰/۰٪	۸/۴٪	۵/۱٪	۱۵/۰٪	۷/۳٪	۶۴/۱٪	درصد

جدول ۴: مقایسه فراوانی استرس در گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی

کل	استرس				سالم	فراوانی	
	بسیار شدید	شدید	متوسط	خفیف			
۴۳۹	۲۶	۶۷	۵۰	۵۷	۲۳۹	فراوانی	بله
۱۰۰.۰%	۵.۹%	۱۵.۳%	۱۱.۴%	۱۳.۰%	۵۴.۴%	درصد	
۳۰۷۵	۱۲۹	۳۰۰	۳۹۳	۳۵۵	۱۸۹۸	فراوانی	دیابت خیر
۱۰۰.۰%	۴.۲%	۹.۸%	۱۲.۸%	۱۱.۵%	۶۱.۷%	درصد	
۳۵۱۴	۱۵۵	۳۶۷	۴۴۳	۴۱۲	۲۱۳۷	فراوانی	کل
۱۰۰.۰%	۴.۴%	۱۰.۴%	۱۲.۶%	۱۱.۷%	۶۰.۸%	درصد	

یا عدم وجود عوارض در این بیماران می‌پردازد. همان گونه که در جدول مشخص است، در زنان و افراد مجرد شیوع افسردگی بیشتر است ( $P < 0.05$ ) بین افسردگی با سن و سطح تحصیلات و وجود عوارض دیابت ارتباط معنی‌داری یافت نشد. در زنان، سطح تحصیلات پایین‌تر از دیپلم و وجود عوارض دیابت شیوع اضطراب بالاتر است ( $P < 0.05$ ) بین اضطراب با سن افراد وضع تأهل رابطه معنی‌دار آماری یافت نشد. همچنین در زنان، افراد مجرد و افراد مبتلا به عوارض دیابت شیوع استرس در آنان بالاتر است ( $P < 0.05$ ) بین استرس با سن افراد و تحصیلات رابطه آماری معنی‌داری یافت نشد.

جدول ۴ نشان می‌دهد که ۲۰۰ نفر (۴۵/۶ درصد) از بیماران دیابتی دارای درجاتی از اضطراب هستند. در بین افراد غیر دیابتی ۱۱۷۷ نفر (۳۸/۳ درصد) دارای درجاتی از اضطراب هستند. نتایج آزمون کاسکوئر ( $x^2=18.367$   $P=0.001$ ) رابطه معنی‌دار بین بیماری دیابت و ابتلا به علائم اضطراب در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان داد. با استفاده از رگرسیون لجستیک شانس ابتلا به علائم استرس در افراد دیابتی ۱/۳۴ برابر شانس افراد غیر دیابتی است. نسبت شانس تطبیقی ۱/۴۰ به دست آمد.

جدول ۵ به بررسی افسردگی، اضطراب و استرس در بیماران دیابتی بر حسب جنس، سن، تحصیلات وضعیت تأهل و وجود

جدول ۵: فراوانی علائم افسردگی، اضطراب، استرس در بیماران دیابتی بر حسب سن، جنس، تحصیلات، وضع تأهل و داشتن عوارض دیابت

p-value	استرس		اضطراب		افسردگی		
	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	
	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	
							مرد
	۱۱۷	۷۵	۱۱۹	۷۳	۱۳۱	۶۱	
	٪۶۰.۹	٪۳۹.۱	٪۶۲	٪۳۸	٪۶۸.۲	٪۳۱.۸	
۱.۰۱۶	۱۲۰	۱۲۳	۱۰۶	۱۳۷	۱۲۰	۱۲۳	جنس
	٪۴۹.۴	٪۵۰.۶	٪۴۳.۶	٪۵۶.۴	٪۴۹.۴	٪۵۰.۶	زن
	۱۶	۱۷	۱۳	۲۰	۱۹	۱۴	زیر ۴۰ سال
	٪۴۸.۵	٪۵۱.۵	٪۳۹.۴	٪۶۰.۶	٪۵۷.۶	٪۴۲.۴	
۱/۴۸	۲۲۰	۱۸۲	۲۱۱	۱۹۱	۲۳۱	۱۷۱	سن
	٪۵۴.۷	٪۴۵.۳	٪۵۲.۵	٪۴۷.۵	٪۵۷.۵	٪۴۲.۵	بالای ۴۰ سال

	۱۸۴	۱۶۱		۱۶۸	۱۷۷		۱۹۲	۱۵۳	زیر دیپلم	
	%۵۳.۳	%۴۶.۷		%۴۸.۷	%۵۱.۳		%۵۵.۷	%۴۴.۳		
تحصیلات	۲۹	۵۳	۱۰۲۷	۵۵	۳۴	۱۰۷۰	۵۹	۳۰	دیپلم و بالاتر	
	%۵۹.۶	%۴۰.۴		%۶۱.۸	%۳۸.۲		%۶۶.۳	%۳۳.۷		
	۲۱۸	۱۶۵		۲۰۴	۱۷۹		۲۳۳	۱۵۰	متأهل	
	%۵۶.۹	%۴۳.۱		%۵۳.۳	%۴۶.۷		%۶۰.۸	%۳۹.۲		
وضع تأهل	۱۰۱۱	۲۰	۱۰۶۶	۲۱	۳۴	۱۰۰۱	۱۹	۳۶	غیر متأهل	
	%۳۶.۴	%۶۳.۶		%۳۸.۲	%۶۱.۸		%۳۴.۵	%۶۵.۵		
	۵۳	۸۱		۵۱	۸۳		۷۳	۶۱	دارد	
	%۳۹.۶	%۶۰.۴		%۳۸.۱	%۶۱.۹		%۵۴.۵	%۴۵.۵		
عوارض دیابت	۰/۰۰	۱۸۵	۰/۰۰	۱۷۳	۱۲۹	۱۳۵	۱۷۹	۱۲۳	ندارد	
	%۶۱.۳	%۳۸.۷		%۵۷.۳	%۴۲.۷		%۵۹.۳	%۴۰.۷		

### بحث

مطالعه Ganasegeran و مطالعه اسلامی تفاوتی بین دو جنس در ابتلا به افسردگی یافت نشد که همسو با مطالعه حاضر نیست (۲۹)(۳۰). جای تعجب نیست که افسردگی در زنان در مقایسه با مردان بالاتر باشد بسیاری از عوامل از جمله عوامل اجتماعی و فرهنگی و عوامل بیولوژیکی و هورمونی در این تفاوت جنسیتی دخیل هستند (۳۱).

تحقیق حاضر نشان داد بیشترین افسردگی مربوط به افراد مجرد است که مطالعه Park و Mahalli همسو با مطالعه حاضر است (۲۴)(۳۲). اما در مطالعه رنجبر ارتباطی بین افسردگی و وضع تأهل یافت نشد (۲۲). به احتمال بسیار زیاد داشتن یک شریک زندگی یا همسر باعث ثبات عاطفی و همچنین به اشتراک گذاشتن مشکلات در مقابله با چالش هاست.

در پژوهش ما بین افسردگی با سن افراد و تحصیلات و عوارض بیماری دیابت رابطه معنی داری وجود ندارد. در مطالعه Park بیشترین افسردگی مربوط به گروه سنی ۶۰ سال به بالا بود (۲۴) که همسو با مطالعه حاضر نیست و در مطالعه رنجبر ارتباط معنی داری بین سن افسردگی یافت نشد (۲۲) که همسو با مطالعه ماست. در مطالعه مظلومی و مطالعه دولت آبادی بیشترین شیوع افسردگی در بین افراد بی سواد و زیر دیپلم بود (۳۳)(۳۴) که همسو با مطالعه ما نیست. در حالی که در مطالعه موسوی و مطالعه بهنام بین سطح تحصیلات و

بر اساس نتایج این مطالعه، ۴۲/۴ درصد گروه بیماران دیابتی درجاتی از افسردگی خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید را گزارش کردند. در حالی که در گروه غیر دیابتی ۳۳/۵ درصد از افسردگی رنج می‌بردند. نتایج پژوهش ارتباط معنی‌داری بین بیماری دیابت و بروز افسردگی نشان می‌دهد. در اکثر مطالعات شیوع افسردگی در افراد دیابتی بالاتر از سایرین هست. در مطالعه لاریجانی و همکاران شیوع افسردگی در دیابتی‌ها ۴۱/۹ گزارش شد که شبیه به مطالعه حاضر است (۲۰). در مطالعه‌ای در گناباد شیوع افسردگی ۶۴ درصد (۲۱) و در مطالعه‌ای در شیراز شیوع ۷۱/۴ درصد (۲۲) و در مطالعه نجاتی صفا ۶۶ درصد (۲۳) گزارش شد، که از نتایج این مطالعه بالاتر بودند. شیوع در سایر کشورها پایین‌تر گزارش شد بود به طوری که در کره ۲۸/۸ درصد (۲۴) در آلمان ۱۰/۴ درصد (۲۵) در برزیل ۳۵/۲ درصد (۲۶) و در لیتوانی ۲۸/۵ درصد (۲۷) گزارش شد. تفاوت در شیوع افسردگی بین مطالعه ما و دیگران ممکن است به دلیل تفاوت در ابزار غربالگری، تفاوت‌های فرهنگی اجتماعی، تفاوت در جمعیت، تفاوت در فراهم کردن مشاوره و درمان و همچنین تفاوت در حجم نمونه مطالعات باشد.

در مطالعه ما و اکثر مطالعات شیوع افسردگی را در زنان بالاتر از مردان گزارش کرده‌اند (۲۱) (۲۲) (۲۴) (۲۸) لیکن در

در این مطالعه بین اضطراب و استرس و عوارض بیماری دیابت (عوارض چشمی و کلیوی و زخم دیابتی) ارتباط معنی‌داری یافت شد که مطالعه مویدی و مطالعه Mikaliukstiene نتایج این مطالعه را تأیید می‌کنند (۱۸،۲۷). ولی در مطالعه khuwaja بین وجود عوارض بیماری دیابت با افسردگی و اضطراب در بیماران ارتباطی نداشت (۳۵) که همسو با مطالعه حاضر نیست. افزایش طول مدت بیماری که همراه با افزایش قابل توجهی در عوارض بیماری است و متعاقب آن افزایش در مراقبت‌های بهداشتی و هزینه‌هاست این بیماران را مستعد ابتلا به بیماری‌های روانی می‌کند. از محدودیت‌های این تحقیق خود گزارشی افسردگی، اضطراب و استرس بود که با پرکردن پرسش‌نامه انجام می‌شد و این اختلالات توسط روان‌پزشک تأیید نشده بود.

#### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه و اکثر مطالعات قبلی نشان دهنده شیوع درجاتی از افسردگی، اضطراب و استرس در بیماران دیابتی است و از طرفی دیده می‌شود که استفاده از خدمات روان‌شناختی مانند روان‌درمانی و مشاوره درمانی در این بیماران به ندرت استفاده می‌شود، لذا با توجه به مؤثر شناخته شدن مداخلات روان‌شناختی در بهبود کیفیت زندگی این بیماران، غربالگری کلیه بیماران دیابتیک از نظر علائم روان‌پزشکی ضروری به نظر می‌رسد.

#### سیاسگزاری

مقاله حاضر از متن پایان‌نامه دانشجویی رشته اپیدمیولوژی استخراج شده است. نویسندگان مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از همکاران محترم طرح یاس و پرسشگران و همچنین مردم یزد که صمیمانه در این مطالعه شرکت کردند اعلام می‌دارند.

افسردگی ارتباط معنی‌داری یافت نشد (۱۶،۱۷) که همسو با مطالعه حاضر است. این نتایج نشان‌دهنده عدم رعایت یا عدم آگاهی از اصول خود مراقبتی، حتی در بیماران با سطح تحصیلات بالا است.

اگرچه به نظر می‌رسد عوارض ناشی از دیابت میزان و شدت افسردگی مشاهده شده را در این بیماران افزایش دهد (۳۰،۳۵) اما در مطالعه حاضر چنین نتیجه‌ای حاصل نگردید که احتمال دارد با فاکتور عمل کردن مکانیسم‌های سازش با گذشت زمان در بیمار قابل توجه باشد.

در این مطالعه علائم اضطراب و استرس به ترتیب در ۴۸/۷ درصد و ۴۵/۶ درصد بیماران دیابتی مشاهده شد. در مطالعه‌ای در مالزی شیوع علائم اضطراب و استرس را به ترتیب ۳۰/۵ درصد و ۱۲/۵ درصد گزارش کردند (۴). در مطالعه مویدی در بندرعباس ۶۷ درصد بیماران دیابتی علائم اضطرابی را نشان دادند (۱۸). در مطالعه در مکزیک ۵۲/۹ درصد و در پاکستان ۵۷/۹ درصد از بیماران دیابتی علائم اضطراب را گزارش کردند (۳۵،۳۶). در اکثر مطالعات شیوع اضطراب از افسردگی بالاتر است.

تحقیق حاضر نشان داد زنان بیشتر از مردان دارای علائم اضطراب و استرس هستند که نتایج حاضر با مطالعه khuwaja و مطالعه mikaliukstiene همخوانی دارد (۲۷،۳۵). در پژوهش ما بین سطح تحصیلات و افسردگی رابطه معنی‌داری یافت شد که با نتایج مطالعه Kaur هم‌خوانی دارد (۴). در مطالعه Zaret بین سطح تحصیلات و اضطراب در بیماران دیابتی ارتباطی مشاهده نشد (۳۶) که همسو با مطالعه حاضر نیست. تحصیلات بالاتر بر علیه اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی یک عامل محافظتی است. تحصیلات افراد را قادر به فهمیدن مکانیسم بیماری و عوارض آن می‌کند و باعث افزایش سازگاری افراد با بیماری و پایبندی به درمان آن می‌شود.

**References:**

- 1- Salehi B, Jafari S, Faraji F. *Association between major depressive disorder and serum cholesterol level*. Arak Med Univ J 2007; 10(1): 87-92. [Persian]
- 2- Imran A, Azidah AK, Asrenee AR, Rosediani M. *Prevalence of depression and its associated factors among elderly patients in outpatient clinic of Universiti Sains Malaysia Hospital*. Med J Malaysia 2009; 64(2): 134-39.
- 3- Apostolo JLA, Figueiredo MH, Mendes AC, Rodrigues MA. *Depression, anxiety and stress in primary health care users*. revista latino-americana de enfermagem 2011; 19(2): 348-53.
- 4- Kaur G, Tee GH, Ariaratnam S, Krishnapillai AS, China K. *Depression, anxiety and stress symptoms among diabetics in Malaysia: a cross sectional study in an urban primary care setting*. BMC family practice 2013; 14(1): 69.
- 5- Baghiani Moghaddam M, Ehrampoush MH, Rahimi A, Aminian AH. *Prevalence of depression among successful and unsuccessful students of Public Health and Nursing-Midwifery schools of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2008*. J Med Education develop 2012; 6(1): 17-24. [Persian]
- 6- Kaplan, Sadock. *synopsis of psychiatry. 5, editor*. Tehran: arjmand; 2007. 97-8.
- 7- Stojanovic-Spehar S, Blazekovic-Milakovic S, Amerl-Sakic V, Kolic N, Supe S. *Depression prevalence and estimation of psychosocial parameters within adult population in city of Zagreb*. Psychiatria Danubina 2009; 21(4): 497-507.
- 8- Vafaei M, Safavey M, Salehi S. *Assess the degree of depression, anxiety and stress solidarity with BMI in Nursing Students*. Med Sci J Islamic Azad Univ 2013; 23(2): 154-59. [Persian]
- 9- Kaveiani H, Ahmadi A. *The prevalence of anxiety disorders in Tehran*. Thought Behavior in Clinic Psycho 2003; 8(3): 4-11. [Persian]
- 10- Nojourni M, Sadeghi Abedini M, Rezvantalar R. *Anxiety in high school teachers in Tehran, Iran*. J payesh 2003; 1(3): 47-53. [Persian]
- 11- Newbury-Birch D, Kamali F. *Psychological stress, anxiety, depression, job satisfaction, and personality characteristics in preregistration house officers*. Postgraduate Med J 2001; 77(904): 109-11.
- 12- Ghafari M, Sharifirad G, Zanjani S, Hassanzadeh A. *Stress, anxiety and depression levels among elderly referrals to Tehran Elderly Club*. Iranian J Ageing 2012; 7(2): 53-9. [Persian]
- 13- Parham M, Hosseinzadeh F, Hajizadeh J, Norouzinezhad GH. *Depressive Symptoms and Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes: Is There Any Relationship?* J Isfahan Med School 2013; 31(256). [Persian]
- 14- Sweileh WM, Abu-Hadeed HM, Al-Jabi SW, Sa'ed HZ. *Prevalence of depression among people with type 2 diabetes mellitus: a cross sectional study in Palestine*. BMC public health 2014; 14(1): 163.
- 15- Norouzi Nejad GH, Boostani H, Nemat Pour S, Behrouzian F. *Comparison of depression among diabetic and non-diabetic patients*. J Sci Med Jundishapour 2006; 5(1): 385-91. [Persian]

- 16- Mousavi SA, Aghayan SH, Razavian-Zade N, Norouzi N, Khosravi A. *Depression and General Health Status in Type II Diabetic Patients*. J Knowledge Health 2008; 3(1): 44-8. [Persian]
- 17- Behnam B, GHorbani R. *Epidemiologic features of depression in non-insulin dependent diabetic patients in Semnan*. J Res Med Sci 2005; 29(1): 45-9. [Persian]
- 18- Moayedi F, Zare S, Nikbakht A. *Anxiety and depression in diabetic patient referred to Bandar Abbas diabetes clinic*. Bimonthly J Hormozgan Univ Med Sci 2015; 18(1): 65-71. [Persian]
- 19- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. *Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population*. Iranian Psycho 2005; 4(1): 299-313. [Persian]
- 20- Larijani B, Khoramshahee M, Bandarian F, Akhondzadeh S. *Association of depression and diabetes in the doctor shariati diabetes clinic and iranian diabetes association*. Iranian J Diabetes and Lipid Disorders 2004; 3(1): 77-82. [Persian]
- 21- Ahrari SNT, Baseyrei M, KHoda dost S. *The relationship between depression and adherence to treatment regimens in patients with type 2 diabetes admitted to 22 Bahman hospital in Gonabad*. Daneshvar Med J 2015; 22(117): 71-6. [Persian]
- 22- Ranjbar k, Sharif F, dejbakhashT. *Compare the frequency and severity of depression in adult patients with diabetes taking insulin and pill*. J Hormozgan Univ Med Sci 2006; 10(4): 363-9. [Persian]
- 23- Nejati Safa A, Larijani B, Shariati B, Amini H, Rezagholizadeh A. *Depression quality of life and glycemic control in patients with diabetes*. Iranian J Diabetes Lipid Disorders 2007; 7(2): 195-204. [Persian]
- 24- Park CY, Kim SY, Gil JW, Park MH, Park JH, Kim Y. *Depression among Korean Adults with Type 2 Diabetes Mellitus: Ansan-Community-Based Epidemiological Study*. Osong public health Res perspectives 2015; 6(4): 224-32.
- 25- Kruse J, Schmitz N, Thefeld W. *On the Association Between Diabetes and Mental Disorders in a Community Sample Results from the German National Health Interview and Examination Survey*. Diabetes Care 2003; 26(6): 1841-46.
- 26- Ferreira MC, Piaia C, Cadore AC, Antonioli MA, Gamborgi GP, Oliveira PP. *Clinical variables associated with depression in patients with type 2 diabetes*. Revista da Assoc Med Brasileira (1992) 2015; 61(4): 336-40.
- 27- Mikaliukstiene A, Zagminas K, Juozulynas A, Narkauskaite L, Salyga J, Jankauskiene K, et al. *Prevalence and determinants of anxiety and depression symptoms in patients with type 2 diabetes in Lithuania*. Med Sci Monitor: Inter Med J Experiment Clinic Res 2014; 20: 182-90.
- 28- Khosroshahi J, Khanjani Z. *Depression and quality of life between diabetic and non-diabetic patients*. Bahadori J Health Psycho 2011; 1(2): 61-77. [Persian]

- 29- Ganasegeran K, Renganathan P, Manaf RA, Al-Dubai SA. *Factors associated with anxiety and depression among type 2 diabetes outpatients in Malaysia: a descriptive cross-sectional single-centre study*. *BMJ open* 2014; 4(4): e004794.
- 30- Eslami M, Fesharaki M, Farmahini B. *The relationship between depression and self-care behaviors in depressed and non-depressed patients with diabetes*. *Iranian J Diabetes and Lipid Disorders* 2010; 10(3): 312-18. [Persian]
- 31- Piccinelli M, Wilkinson G. *Gender differences in depression Critical review*. *British J Psychiatry* 2000; 177(6): 486-92.
- 32- El Mahalli AA. *Prevalence and Predictors of Depression among Type 2 Diabetes Mellitus Outpatients in Eastern Province, Saudi Arabia*. *Inter J Health Sci* 2015; 9(2): 26-119.
- 33- Mazloomi SS, Mirzaei A, Mohammadi S. *Study of Depression Prevalence in the Patients with Type II Diabetes Referring to Yazd Diabetes Research Centers*. *J Tolooe Behdasht* 2008; 7(1): 30-5. [Persian]
- 34- Kasiri Dolat Abadi N, Morteza pour S, Hosseini M. *Depression in diabetes patients with type 2, Isfahan, Iran*. *J Health System Res* 2010; 6(2): 308-14. [Persian]
- 35- Khuwaja AK, Lalani S, Dhanani R, Azam IS, Rafique G, White F. *Anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors*. *Diabeto Metabolic syndrome* 2010; 2(1): 72.
- 36- Tovilla-Zarate C, Juarez-Rojop I, Peralta Jimenez Y, Jimenez MA, Vazquez S, Bermudez-Ocana D, et al. *Prevalence of anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes in the Mexican population*. *PLoS One* 2012; 7(5): e36887.
- 37- Tan KC, Chan GC, Eric H, Maria AI, Norliza MJ, Oun BH, et al. *Depression, anxiety and stress among patients with Diabetes in primary care: A cross-sectional study*. *Malaysian Family Physician* 2015; 10(2): 9.
- 38- Mahmody A, SHaryfi A. *Comparison of the prevalence and factors associated with depression in patients with diabetes and non-diabetic patients*. *J Urmia Nurs Midwifery Faculty* 2009; 6(2).

## *Evaluation of Depression, Anxiety and Stress in Diabetic and Non-Diabetic Patients*

Masoud Mirzaei (PhD)<sup>1</sup>, Hava Daryafati (MSc)<sup>\*2</sup>, Hossein Fallahzadeh (PhD)<sup>3</sup>, Bahman Azizi (MSc)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Yazd Cardiovascular Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup> Departments of Epidemiology, Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup> Departments of Epidemiology and Biostatistics, Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>4</sup> Departments of Psychology, Science and Research of Bandar Abbas, Bandar Abbas, Iran.

**Received:** 6 Feb 2016

**Accepted:** 2 Aug 2016

### **Abstract**

**Introduction:** Depression is one of the most common psychiatric disorders and diabetes is one of the most common chronic diseases. Controlling the blood glucose level in the patients suffering from depression is more difficult than in healthy individuals. This study aimed to assess depression, anxiety and stress in diabetic and non-diabetic people.

**Methods:** This cross-sectional analytical study was carried out using data from the health survey of people in Yazd province (YAHS) in 2014-2015. The sample size of this study was 3514 participants. DASS21 questionnaire was used to measure stress, anxiety and depression. The data were analyzed using SPSS20.

**Results:** The prevalence of depression, anxiety and stress in diabetic patients was 42.4%, 48.7% and 45.6% and in non-diabetic people was 35.5%, 34% and 38.3%, respectively. The study revealed a meaningful relationship between diabetes and depression, anxiety and stress. The highest rate of depression in diabetic people was found among women and single people. The highest rate of anxiety in diabetic people was found among women and the people with education levels lower than diploma and people having diabetes effects. The highest stress was observed in women as well as single people having diabetes effects ( $P < 0.05$ ). No significant relationship was found between the variables of age and education level with having diabetes effects as well as depression.

**Conclusion:** Due to the prevalence of depression, anxiety and stress in diabetic patients, psychiatric consultation and the treatment of these disorders is recommended.

**Keywords:** Depression; Anxiety; Stress; Diabetes

**This paper should be cited as:**

Masoud Mirzaei, Hava Daryafati, Hossein Fallahzadeh, Bahman Azizi. *Evaluation of depression, anxiety and stress in diabetic and non-diabetic patients*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2016; 24(5): 387-97.

**\*Corresponding author: Tel: 09171980293, email: daryafati16@gmail.com**