

Frequency of Generalized Anxiety Disorder and Depression in Elderly Patients with Type II Diabetes Referred to the Diabetes Clinic in 2021

Shahin Norouzi¹, Leila Moradi², Mahshid Esmaeili³, Maryam Pourshams^{4*}

1. Assistant professor, Department of Psychiatry, Golestan Hospital, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
2. Assistant professor, Diabetes Research Center, Health Research Institute, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
3. Medical student, Faculty of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
4. Assistant professor Department of Psychiatry, Golestan Hospital, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Article information:

Original Article

Received: 2023/02/18

Accepted: 2023/04/3

JDN 2023; 11(1)

-

Corresponding

Author:

Maryam

Pourshams, Ahvaz
Jundishapur University
of Medical Sciences,

**Drpourshams@
gmail.com**

Abstract

Introduction: Diabetes is one of the most common diseases in the elderly. Mental health problems, including depression and anxiety disorders, are common in the elderly with diabetes while they are usually not diagnosed. Patients with co-occurrence of diabetes and psychiatric disorders have a worse prognosis. This study aimed to investigate the prevalence of generalized anxiety disorder and depression in patients over 60 years old with type II diabetes.

Methods: This cross-sectional and descriptive study included 300 elderly patients with type 2 diabetes referred to the diabetes clinic of Golestan Hospital, Ahvaz, Iran, in 2021. The existence of anxiety and depression was measured using Beck Anxiety and Depression Inventories, Geriatric Depression Scale-Short Form (GDS-SF), Geriatric Anxiety Inventory-Short form-Persian version (GAI-SF-PV), and Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V).

Results: Most of the patients were female (56.7%), married (95%), with a diploma or less (86.6%), Arab (57.7%), with average economic status (69%), and living with family (97%). Controlled diabetes was reported in most people using medicines and insulin (94.3%). The rates of generalized anxiety and depression based on the mentioned inventories and the DSM-V were 33.8% and 40.7%, respectively.

Conclusion: The findings of our study showed a high prevalence of depression and anxiety in diabetic patients over 60 years of age. Low level of education, poor economic status, uncontrolled blood sugar, and gender are independent risk factors affecting anxiety and depression. Moreover, life without a family was an independent risk factor for generalized anxiety disorder in diabetic patients over 60 years of age.

Keywords: Type II diabetes, Depression, Generalized Anxiety Disorder, Elderly.

Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



How to cite this article:

Norouzi S, Moradi L, Esmaeili M, Pourshams M. Frequency of Generalized Anxiety Disorder and Depression in Elderly Patients with Type II Diabetes Referred to the Diabetes Clinic in 2021. J Diabetes Nurs 2023; 11 (1) :2069-2085



فراوانی اختلال اضطراب منتشر و افسردگی در بیماران سالمند مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت در سال ۱۳۹۹

شاهین نوروزی^۱، لیلیا مرادی^۲، مهشید اسماعیلی^۳، مریم پورشامس^۴

۱. استادیار گروه روانپزشکی، بیمارستان گلستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲. استادیار مرکز تحقیقات دیابت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران.
۳. دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۴. استادیار گروه روانپزشکی، بیمارستان گلستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

نویسنده مسئول: مریم پورشامس، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز Drpourshams@gmail.com

چکیده

مقدمه و هدف: دیابت یکی از شایع ترین بیماری های دوره سالمندی است. مشکلات سلامت روان از جمله اختلالات افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به دیابت شایع هستند درحالی که معمولاً تشخیص داده نمی شوند. بیماران واجد تشخیص همزمان دیابت و اختلالات روانپزشکی پیش آگهی بدتری دارند. مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی اختلال اضطراب منتشر و افسردگی در بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو انجام گرفت.

روش ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی ۳۰۰ نفر از بیماران سالمند مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان گلستان اهواز در سال ۹۹ مورد بررسی قرار گرفتند. وجود اضطراب و افسردگی با استفاده از پرسش نامه های اضطراب و افسردگی بک و پرسشنامه های کوتاه شده ی افسردگی (GDS) و اضطراب (GAI-SF-PV) و سپس با استفاده از ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی (DSM-V) سنجیده شد.

یافته ها: اغلب بیماران مورد مطالعه زن (۵۶/۷٪)، متاهل (۹۵٪)، دارای تحصیلات دیپلم و کمتر (۸۶/۶٪)، نژاد عرب (۵۷/۷٪)، با وضعیت اقتصادی متوسط (۶۹٪) بوده و با خانواده زندگی می کردند (۹۷٪). دیابت در اغلب افراد با دارو و انسولین کنترل شده (۹۴/۳٪) گزارش شد. نرخ اختلالات اضطراب منتشر و افسردگی، پس از غربالگری با پرسشنامه های مربوط به اضطراب و افسردگی بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی (DSM-V) ۳۳/۸ و ۴۰/۷٪ بود.

نتیجه گیری: یافته های این مطالعه شیوع بالای میزان افسردگی و اضطراب در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال را نشان داد که تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده و جنسیت از ریسک فاکتورهای مستقل موثر بر اضطراب و افسردگی و زندگی بدون خانواده از ریسک فاکتورهای مستقل بروز اختلال اضطراب منتشر در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال بودند.

کلید واژه ها: دیابت نوع ۲، افسردگی، اختلال اضطراب منتشر، سالمند.

How to site this article: Norouzi S, Moradi L, Esmaili M, Pourshams M. Frequency of Generalized Anxiety Disorder and Depression in Elderly Patients with Type II Diabetes Referred to the Diabetes Clinic in 2021. J Diabetes Nurs 2023; 11 (1) :2069-2085



مقدمه و هدف

طبق گزارشات موجودانتظار می رود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت سالمندان جوامع دو برابر شود و به یک ونیم بلیون برسد. این افزایش در کشورهای توسعه یافته در عرض ۱۰۰ سال و در کشورهای درحال توسعه در ۲۵ سال اتفاق خواهد افتاد (۱،۲). نتایج پیش بینی های جمعیتی در ایران نشان می دهد که جمعیت سالخورده تا سال ۲۰۵۰ به ۵ برابر جمعیت فعلی خواهد رسید (۳،۴). از آن جایی که سالمندان اغلب درگیر بیماری های مزمن مرتبط با این سن، از جمله شایعترین این اختلالات شامل فشارخون و دیابت می گردند (۵)، سالخوردگی جمعیت بالطبع منجر به بروز نیازمندی های متفاوت در حوزه سلامت خواهد شد که لزوم برنامه ریزی و سیاست گذاری در مواجهه با آن را ناگزیر می سازد. دیابت یکی از شایع ترین بیماری های متابولیسم و غدد، بر اساس پاتوژنز به انواع تیپ ۱ و ۲ و دیابت با علل ثانویه تقسیم می شود (۲،۱). دیابت نوع دو، اختلال متابولیسم گلوکز با کاهش تولید انسولین و مصرف آن توسط بافت ها و در نتیجه افزایش قند خون است که به عنوان یک مشکل عمده ی بهداشت جهانی مطرح است (۶). بین سال های ۲۰۱۰ و ۲۰۳۰ افزایش شیوع دیابت در کشورهای در حال توسعه ۶۹ درصد و افزایش ۲۰ درصد در کشورهای توسعه یافته پیش بینی شده است (۷،۶). طبق گزارشات موجود شیوع جهانی دیابت در میان افراد بالای ۶۵ سال در سال ۲۰۱۷ برابر ۱۲۳ میلیون نفر بوده است که پیش بینی شده است در سال ۲۰۴۵ به دو برابر افزایش یابد (۸). بطوریکه شیوع دیابت در جمعیت ۶۵ تا ۷۰ سال برابر ۱۲ درصد و در سالمندان بالای ۸۰ سال ۱۵ درصد گزارش شده است (۹). در ایالت متحده نیز شیوع دیابت نوع ۲ در جمعیت سالمندان بین ۲۲ تا ۳۳ درصد گزارش شده است (۵). در ایران شیوع دیابت نوع ۲ در سالمندان بالای ۶۰ سال ۱۴،۴ درصد گزارش شده است (۱۰).

علاوه بر ریسک ابتلای به این اختلال، بیماران مسن مبتلا به دیابت در معرض خطر بالاتری برای ابتلا به سندرم های رایج سالمندی از جمله ضعف، اختلال شناختی، زوال عقل و بی اختیاری ادرار هستند. شکستگی ها، ناتوانی های جسمی و عوارض دارویی که تاثیر مهمی بر کیفیت زندگی دارند نیز ممکن است در درمان دیابت اختلال ایجاد کنند (۹،۵). از طرفی دیابت با عوارض متعدد و نرخ مرگ و میر بالایی همراه است و بار سلامت قابل توجهی برای افراد، سیستم های بهداشتی و جامعه بوجود می آورد. به طوریکه دیابت هفتمین علت مرگ و میر در ایالات متحده است که عمدتاً به دلیل افزایش خطر قلبی عروقی اتفاق می افتد (۱۱). در ایران نیز دیابت یکی از ده علل مهم مرگ و میر بیماران گزارش شده است (۱۲). بنابراین در دهه اخیر محققان بر مشکلات مرتبط با بهداشت روان همراه با دیابت تمرکز ویژه ای داشتند، تاجایی که نرخ شیوع اضطراب و افسردگی در میان مبتلایان به دیابت ۲ برابر جمعیت عمومی برآورد شده است و این اختلالات خلقی با شاخص های متابولیکی و رفتارهای خود مراقبتی مبتلایان مرتبط گزارش شده اند (۱۳). شواهد نشان می دهد بین بیماری دیابت و اختلال اضطراب و افسردگی ارتباطی دوسویه وجود دارد؛ به طوریکه سالمندان با علائم اضطراب و افسردگی بیش از سایرین در معرض ابتلا به دیابت هستند و برعکس (۱۶-۱۴، ۱۲). این احتمال وجود دارد که اختلالات خلقی و بیماری دیابت اتیولوژی مشابه یا مشترکی داشته باشند و یا اینکه ابتلا به ریسک بروز همدیگر را افزایش دهند (۱۲، ۱۴، ۱۵). استرس روانی و اضطراب قادر است با فعال کردن محور هیپوتالاموس-هیپوفیز - آدرنال افزایش قند خون را آغاز یا تشدید کند. افسردگی به عنوان عامل خطری برای ابتلا به دیابت مطرح شده است (۱۹-۱۷). بسیاری از مشکلات روانشناختی بیماران به دلیل مشکلات تحمیل شده از طرف دیابت مانند رژیم غذایی، محدودیت فعالیت، پایش تهاجمی قند خون، تزریق روزانه انسولین، عوارض مزمن



این پروژه یک مطالعه ی اپیدمیولوژیک توصیفی است که بر روی حجم نمونه ۳۰۰ نفری از بیماران مسن تر از ۶۰ سال مبتلا به دیابت انجام شد. نمونه گیری به صورت تصادفی ساده، با استفاده از جدول اعداد تصادفی از بیماران مسن تر از ۶۰ سال مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان گلستان اهواز، پس از اخذ رضایت آگاهانه از بیماران و اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه جندی شاپور اهواز، در زمستان سال ۱۳۹۹ انجام گرفت. در ابتدا مشخصات دموگرافیک بیماران با استفاده از پرسش نامه ثبت شده و سپس با استفاده از پرسش نامه های اضطراب و افسردگی بک و پرسشنامه ی کوتاه شده ی افسردگی سالمندان (GDS) و فرم کوتاه شده ی پرسشنامه ی اضطراب سالمندان (GAI-PV-SF)، میزان اضطراب و افسردگی بیماران سنجیده شد. سپس بیماران، تحت نظر روانپزشک با استفاده از معیار های ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و درمانی اختلالات روانپزشکی (DSM-5)، جهت تشخیص بالینی قوی تر، مورد ارزیابی قرار گرفتند.

پرسش نامه ی اضطراب بک (BAI):

پرسش نامه ی اضطراب بک (BAI) یک مقیاس ۲۱ ماده ایی است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهارگزینه که نشان دهنده ی شدت اضطراب است را انتخاب می کند. چهار گزینه ی هر سوال در یک طیف چهاربخشی از صفر تا ۳ نمره گذاری شد. هریک از ماده های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراسی) را توصیف می کند. بنابراین نمره ی کل این پرسش نامه در دامنه ی ۰ تا ۶۳ بادهسته بندی زیر قرار گرفت.

- ✓ ۰ تا ۷: هیچ یا کمترین اضطراب
- ✓ ۸ تا ۱۵: اضطراب خفیف
- ✓ ۱۶ تا ۲۵: اضطراب متوسط
- ✓ ۲۶ تا ۶۳: اضطراب شدید

جسمی، بستری شدن در بیمارستان و کوتاه شدن متوسط عمر می باشد (۲۰-۲۲).

اگرچه اختلالات روانی در بیماران دیابتی شایع تر است با این حال متاسفانه اغلب بدون تشخیص باقی می ماند و اختلال روانی در بیمار مبتلا به اختلالات مزمن طبی با کیفیت بد زندگی، عدم همکاری در درمان و استفاده نامناسب از خدمات طبی همراه است. بعلاوه افسردگی، اضطراب و اختلالات تطابقی شایع ترین اختلالات روانی در سالمندان دیابتی است (۲۳،۱۵،۱۴). سالمندان مبتلا به دیابت که دچار افسردگی نیز می باشند، تبعیت کمتر از رژیم غذایی و دارویی، کنترل ضعیف تر قند خون، کارکرد ضعیف تر جسمی و روانی، عوارض جسمی بیشتر و مراجعه بیشتر به فوریت ها و بستری داشته و بنابراین میزان بیشتری از هزینه های بهداشت روان را صرف می کنند (۲۳،۲۱،۱۵،۱۴). از یک سو مطالعات شیوع افسردگی را در بیماران سالمند دیابتی ایرانی ۷۱/۸ درصد تا ۸۷ درصد نشان داده اند (۲۵،۲۳). از سوی دیگر مطالعات نشان دادند افزایش سن یک ریسک فاکتور شناخته شده در بروز اختلالات روانی در سراسر جهان می باشد (۲۴) و در دو دهه اخیر شیوع اختلالات خلقی در این گروه جمعیتی افزایش چشم گیری نشان داده است (۲۴،۱۶). همچنین بنظر میرسد بین فراوانی این اختلالات و خدمات مدیریت بهداشت روان فاصله زیادی وجود دارد. لذا باتوجه به گذار ساختار سنی در ایران به سمت سالمندی و شیوع بالای دیابت و اختلالات خلقی در دوران سالمندی و نظر به فراوانی همراهی اختلالات روانی و دیابت و همچنین تاثیر خلق افسرده و اختلال اضطراب بر رفتار و انگیزه بیماران در اجرای درست رفتارهای خودکنترلی در این مطالعه برآن شدیم به بررسی فراوانی اختلال اضطراب منتشر و افسردگی در بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان گلستان اهواز در سال ۱۳۹۹ بپردازیم.

روش پژوهش



نسخه ی فارسی این پرسشنامه نیز توسط طاهری تنجانی و همکاران (مورد مطالعه قرار گرفته است و جهت مطالعه در جمعیت سالمند از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است (۲۹-۲۷).

مقیاس افسردگی سالمندان (GDS): در این مطالعه از فرم کوتاه شده ی ۱۱ سوالی این پرسش نامه استفاده شده است که شامل ۱۱ سوال و با پاسخ های بله یا خیر و با نقطه برش ۶ می باشد و نمرات ۶ و بالاتر دارای افسردگی در نظر گرفته شدند. طبق نتایج مطالعه ی دکتر سید کاظم ملکوتی و همکاران فرم های فارسی ۱۵ سوالی و ۱۱ سوالی این پرسشنامه از پایایی و اعتبار مطلوبی برای استفاده در مطالعات همه گیر شناسی و بالینی به ویژه در مناطق شهری برخوردار است (۲۸).

پرسشنامه اضطراب سالمندان (GAI-PV-SF): در این مطالعه از فرم کوتاه شده ی این پرسشنامه که شامل ۵ سوال می باشد استفاده شده است و از آزمودنی خواسته شده که با توجه به احساسات یک هفته قبل سوالات را با موافقم و یا مخالفم پاسخ دهد. به هر سوال موافق ۱ امتیاز و به هر سوال مخالف صفر امتیاز تعلق میگیرد (۳۰، ۳۱). بنابراین، در نسخه کوتاه ابزار، مجموع نمرات پرسشنامه حداکثر ۵ امتیاز است. نقطه برش در هر دو جمعیت عمومی و بیمار ۴/۳ است (۳۰). پایایی و روایی نسخه ی فارسی این پرسشنامه در مطالعه ی شتی و همکاران (۳۰) با هدف تحلیل ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب سالمندان (GAI-PV) و فرم کوتاه آن (GAI-PV-SF) در نمونه ای از سالمندان ایرانی بررسی شد و نشان دادند که آزمون مورد نظر سازگاری داخلی عالی (بیش از ۸۰٪) و اعتبار همزمان مطلوب را در برابر GHQ-28 و GDS-15 دارد.

ویرایش پنجم کتابچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical

نسخه ی فارسی این پرسش نامه توسط کاویانی و موسوی مورد مطالعه قرار گرفته است و به این نتیجه رسیدند که نسخه ی فارسی در مجموع ، مناسب برای ارزیابی های بالینی و پژوهشی در جمعیت ایرانی می باشد (۲۵، ۲۶).

پرسش نامه ی افسردگی بک (BDI-II): شامل ۲۱ گروه سوال است که به صورت عبارات ترتیبی که هر کدام از ماده ها مربوط به یک علامت خاص افسردگی می باشد، تنظیم شده است.

در این آزمون در برابر هر یک از ماده های مورد نظر، که مشخص کننده یکی از علائم مرضی افسردگی است، ۴ تا ۶ جمله نوشته شده است که به ترتیب بیانگر خفیف ترین تا شدیدترین وجه آن خصیصه مورد نظر است و آزمودنی باید جمله های هر ماده را به دقت بخواند و جمله ای را که بیانگر بیشترین حالت فعلی وی است با کشیدن دایره به دور آن مشخص کند. برای بررسی نتایج، آزمونگر باید نمراتی را که آزمودنی با کشیدن دایره مشخص کرده است، با یکدیگر جمع کند. باید یاد آور شد که فقط یک جمله از هر ماده که بالاترین ارزش را دارد، مورد قبول در محاسبات است. جمع نمرات از ۰ تا ۶۳ می تواند نوسان داشته باشد.

این درجات در تشخیص افسردگی پیشنهاد شده است:

۱- میانگین بهنجار (۱۵ - ۱) یا (۱۸ - ۱): افرادی که افسردگی ندارند و در سطح عادی هستند.

۲- افسردگی خفیف (۳۱ - ۱۶) یا (۲۸ - ۱۸): افرادی که به افسردگی در سطح خفیف مبتلا هستند.

۳- افسردگی متوسط (۴۷ - ۳۲) یا (۳۵ - ۲۹): افرادی که به افسردگی در سطح متوسط مبتلا هستند.

۴- افسردگی عمیق (۶۲ - ۴۸) یا (۶۳ - ۳۶): افرادی که به افسردگی در سطح شدید مبتلا هستند.



کنترل شده بوده است. بر اساس پرسشنامه بک، تنها ۰/۳ درصد از بیماران اضطراب شدید داشته اند و ۶۹ درصد کمتری میزان اضطراب را نشان دادند. اختلال اضطراب منتشر بر اساس پرسشنامه GAI-SF-PV، شدت افسردگی بر اساس پرسشنامه GDS به ترتیب در ۲۹/۷۷ درصد و ۳۸/۳۳ درصد از بیماران تشخیص داده شد. (جدول شماره ۱)

نتایج به دست آمده نشان داد بین جنسیت، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی خانواده و وضعیت کنترل قند خون با اختلال اضطراب منتشر ارتباط معنی داری وجود دارد (جدول ۲).

بدین ترتیب که بعنوان مثال نرخ اختلال اضطراب منتشر بین مردان (۲۰/۸ درصد) و زنان (۴۳/۸ درصد)، و همچنین بین مجردین (۹۳/۳ درصد) و متاهلین (۳۰/۶ درصد) اختلاف معنی داری را نشان داد ($P < ۰/۰۵$).
 Value). بعلاوه کمترین فراوانی اضطراب در افراد دیپلم یا بالاتر ۴ نفر (۱۰ درصد) و بیشترین فراوانی در افراد زیر دیپلم گزارش شد ($P\text{-Value} < ۰/۰۵$). درمقابل بین قومیت و اختلال اضطراب منتشر و افسردگی ارتباطی یافت نشد ($P\text{-Value} = ۰/۹۲۲$) همچنین اختلال اضطراب منتشر در افرادی که به تنهایی زندگی می کنند به میزان معنی داری از افرادی که درکنار خانواده زندگی می کردند بیشتر بود (۷۷/۸ درصد در مقابل ۳۲/۴ درصد؛ $P < ۰/۰۵$).
 (P-Value)

Manual of Mental Disorders (DSM-5) برای اجرای یک مصاحبه بالینی تدوین شده است که امکان شناسایی اختلالات روانپزشکی را فراهم می آورد و نیازمند قضاوت بالینی مصاحبه گر در مورد پاسخ های مصاحبه شونده است و به همین دلیل مصاحبه گر باید دانش و تجربه بالینی لازم را داشته باشد (۳۲). تایید نهایی اختلالات افسردگی و اضطرابی بر اساس مصاحبه و معاینه بالینی با فردمورد مطالعه و همراه بیمار تحت نظر روانپزشک انجام شد. بدین صورت که بیماران واجد نمرات نزدیک به نقاط برش، مثلا در پرسشنامه GDS نقاط برش بالاتر از ۵ و در پرسشنامه افسردگی بک نمرات بالاتر از ۱۵ توسط روانپزشک، با استفاده از DSM-5 مورد ارزیابی قرار گرفتند. مطالعه ی حاضر در مرکز آموزشی و پژوهشی و درمانی گلستان اهواز بررسی و با شناسه اخلاق IR.AJUMS.HGOLESTAN.REC.1399.081 مصوب گردید.

پس از جمع اوری داده های مورد نظر به کمک چک لیست در نرم افزار SPSS ویرایش ۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته های به دست آمده در دویخس یافته های توصیفی و استنباطی ارائه شد. سطح معناداری ۰/۰۵ لحاظ شد و دقت محاسبات تا ۳ رقم اعشار در نظر گرفته شد.

یافته ها

از مجموع افراد مورد بررسی ۱۳۰ نفر (۴۳/۳ درصد) مرد و ۲۸۵ نفر (۹۵ درصد) متاهل بودند. اطلاعات دموگرافیک بیماران مورد مطالعه و درصد اضطراب و افسردگی براساس پرسشنامه های مورد استفاده و همچنین اختلالات اضطراب و افسردگی براساس DSM-5 در جدول شماره ۱ ذکر شده است. بیشترین سطح تحصیلات افراد مورد مطالعه، تحصیلات زیر دیپلم بوده است (۵۳/۳ درصد). ۷۱ از بیماران دیابتی مورد مطالعه تنها با دارو قندشان



جدول شماره ۱: یافته های توصیفی بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو

متغیر	زیر گروه	(%) فراوانی
جنسیت	مرد	۱۳۰ (۴۳/۳)
	زن	۱۷۰ (۵۶/۷)
وضعیت تاهل	متاهل	۲۵۸ (۹۵)
	مجرد	۱۵ (۵)
سطح تحصیلات	بیسواد	۱۰۰ (۳۳/۳)
	زیردیپلم	۱۶۰ (۵۳/۳)
	وبالاتر دیپلم	۴۰ (۱۳/۳)
قومیت	عرب	۱۷۳ (۵۷/۷)
	وبختیاری لر	۱۰۰ (۳۳/۳)
	سایر	۲۷ (۹)
وضعیت اقتصادی	خوب	۵۱ (۱۷)
	متوسط	۲۰۷ (۶۹)
	ضعیف	۴۲ (۱۴)
کنترل قندخون	دارو با مناسب کنترل	۲۱۳ (۷۱)
	انسولین با مناسب کنترل	۷۰ (۲۳/۳)
	کنترل نامناسب	۱۷ (۵/۷)
وضعیت زندگی	تنها	۹ (۳)
	همراه خانواده	۲۹۱ (۹۷)
شدت اضطراب (پرسشنامه بک)	اضطراب کمترین دچار یا هیچ	۲۰۷ (۶۹)
	خفیف اضطراب	۸۴ (۲۸)
	متوسط اضطراب	۸ (۲/۷)
	شدید اضطراب	۱ (۰/۳)
اضطراب منتشر (پرسشنامه-GAI-SF-PV)	ندارد	۲۱۰ (۷۰/۲)
	دارد	۹۰ (۲۹/۸)
شدت افسردگی (پرسشنامه-GDS)	ندارد	۱۸۵ (۶۱/۶)
	دارد	۱۱۵ (۳۸/۳)
شدت افسردگی (پرسشنامه بک)	افسردگی بدون	۱۴۵ (۴۸/۳)
	ضعیف افسردگی	۱۳۳ (۴۴/۳)
	متوسط افسردگی	۱۴ (۰/۷۴)
	شدید افسردگی	۸ (۲/۷)
اختلال اضطراب منتشر بر اساس DSM-5	ندارد	۱۹۸ (۶۶)
	دارد	۱۰۱ (۳۴)
اختلال افسردگی عمده بر اساس DSM-5	ندارد	۱۷۸ (۵۹/۳)
	دارد	۱۲۲ (۴۰/۷)
سن (سال)	[۸۱-۶۰]	۶۷/۳ ± ۶/۳۹



جدول شماره ۲: ارتباط میان مشخصات فردی با اختلال اضطراب منتشر در بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو (بر اساس DSM-5)

متغیر	زیر گروه	نتایج	اضطراب بر اساس پرسشنامه GAI-SF-PV		P-Value (Fisher's Exact Test)
			ندارد	دارد	
جنسیت	مرد	تعداد	۱۰۳	۲۷	< ۰/۰۵
		فراوانی	۷۹/۲	۲۰/۸	
	زن	تعداد	۹۵	۷۴	
		فراوانی	۵۶/۲	۴۳/۸	
وضعیت تاهل	متاهل	تعداد	۱۹۷	۸۷	< ۰/۰۵
		فراوانی	۶۹/۴	۳۰/۶	
	مجرد	تعداد	۱	۱۴	
		فراوانی	۶/۷	۹۳/۳	
سطح تحصیلات	بیسواد	تعداد	۷۲	۲۷	< ۰/۰۵
		فراوانی	۷۲/۷	۲۷/۳	
	زیردیپلم	تعداد	۹۰	۷۰	
		فراوانی	۵۶/۳	۴۳/۸	
	دیپلم و بالاتر	تعداد	۳۶	۴	
		فراوانی	۹۰	۱۰	
وضعیت اقتصادی خانواده	خوب	تعداد	۴۸	۳	< ۰/۰۵
		فراوانی	۹۴/۱	۵/۹	
	متوسط	تعداد	۱۲۴	۸۲	
		فراوانی	۶۰/۲	۳۹/۸	
	ضعیف	تعداد	۲۶	۱۶	
		فراوانی	۶۱/۹	۳۸/۱	
قومیت	عرب	تعداد	۱۱۵	۵۷	۰/۹
		فراوانی	۶۶/۹	۳۳/۱	
	لر و بختیاری	تعداد	۶۶	۳۴	
		فراوانی	۶۶	۳۴	
	سایر	تعداد	۱۷	۱۰	
		فراوانی	۶۳	۳۷	
وضعیت کنترل قند خون	ل مناسب با دارو	تعداد	۱۴۳	۷۰	< ۰/۰۵
		فراوانی	۶۷/۱	۳۲/۹	
	مناسب با انسولین	تعداد	۵۱	۱۸	
		فراوانی	۷۳/۹	۲۶/۱	
	نترل نامناسب	تعداد	۴	۱۳	
		فراوانی	۲۳/۵	۷۶/۵	
وضعیت زندگی	تنها	تعداد	۲	۷	۰/۰۰۸
		فراوانی	۲۲/۲	۷۷/۸	
	با خانواده	تعداد	۱۹۶	۹۴	
		فراوانی	۶۷/۶	۳۲/۴	



جهت مدیریت بیماری اقدامات لازم اتخاذ گردد. در همین راستا مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی اختلال اضطراب منتشر و افسردگی در بیماران بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان گلستان اهواز در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

نتایج به دست آمده از مطالعه ما نشان داد نرخ اضطراب منتشر و افسردگی بر اساس ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی (DSM-V) ۳۳/۸ و ۴۰/۷ درصد بود. در همین راستا مطالعات مشابه دیگری توسط سایر محققین انجام شده است. بعنوان مثال، در مطالعه مسمودی و همکاران در سال ۲۰۱۳ که با هدف تخمین شیوع اضطراب و افسردگی با استفاده از مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی (HADS) در جمعیت بالای ۶۰ سال با دیابت نوع ۲ انجام شده بود شیوع اضطراب و افسردگی به ترتیب ۴۰/۳ و ۲۲/۶ درصد بود (۱۵) که به ارقام گزارش شده در مطالعه تان و همکاران نزدیک و نسبت به مطالعه ما کمتر است.

در مطالعه Rosa Mendes و همکاران نیز که جمعیت مورد مطالعه این گروه ۹۴ بیمار سالمند دیابتی با میانگین سنی ۷۵ سال بوده است، شیوع اضطراب و افسردگی به ترتیب ۲۳ و ۱۶ درصد بدست آمد (۳۳). از طرفی وون و همکارانش در سال ۲۰۲۰، با بررسی ۳۰۰ بیمار مبتلا به دیابت با میانه سن ۶۳ سال، نرخ افسردگی و اضطراب را به ترتیب ۲۰٪ و ۹٪ گزارش کردند (۳۴).

طاهری و همکاران نیز با بررسی ۱۰۲ نفر از بیماران دیابتی با میانگین سنی ۵۴ سال میزان اضطراب (۵۶ درصد) و افسردگی (۴۲ درصد) در بیماران دیابتی شرکت کننده در این مطالعه بالا بوده که می تواند سلامت آنها را به مخاطره اندازد (۲۹) که با یافته های ما همخوانی داشت.

یافته های به دست آمده از آزمون کای اسکوئر همچنین نشان داد بین جنسیت، وضعیت تاهل، تحصیلات، وضعیت اقتصادی خانواده، وضعیت زندگی و کنترل قند خون با افسردگی ارتباط معنی داری وجود دارد ($P < 0/05$) (جدول ۳).

بدین ترتیب که نرخ بروز افسردگی در زنان به میزان معنی داری از مردان بالاتر و با بهبود وضعیت اقتصاد میزان افسردگی کاهش یافت ($P\text{-Value} < 0/05$). بعلاوه درصد افسردگی در افراد با کنترل نامناسب قند خون، افراد با کنترل مناسب توسط دارو و انسولین به ترتیب ۹ نفر (۲۲/۹ درصد)، ۹۷ نفر (۴۵/۵ درصد) و ۱۶ نفر (۲۲/۹ درصد) اختلاف معنی داری نشان داد ($P < 0/05$) (Value). از طرفی نرخ افسردگی در افراد بیسواد، زیر دیپلم و دیپلم و بیشتر به ترتیب ۳۳ نفر (۳۳ درصد)، ۸۷ نفر (۵۴/۴ درصد) و ۲ نفر (۵ درصد) گزارش شد.

بعد از بکارگیری رگرسیون لجستیک، تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده، زندگی بدون خانواده و جنسیت مونث از ریسک فاکتورهای مستقل بروز اختلال اضطراب منتشر در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال شناسایی شدند (جدول ۴).

تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده و جنسیت مونث نیز از ریسک فاکتورهای مستقل موثر افسردگی در افراد بالای ۶۰ سال گزارش شدند (جدول ۵).

بحث و نتیجه گیری

افسردگی و اضطراب از اختلالات شایع در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ است. این اختلالات می تواند منجر به بروز عوارض زودرس، تشدید عوارض و افزایش هزینه های مراقبت های بهداشتی شود. لذا با توجه به شیوع بالای ابتلا به دیابت در سالمندان لازم است عوامل مرتبط با افسردگی و اضطراب در این بیماران شناسایی شده و در



جدول شماره ۳: ارتباط میان مشخصات فردی با افسردگی در بیماران بالای ۶۰ سال (بر مبنای DSM-V)

متغیر	زیر گروه	نتایج	افسردگی		P-Value Fisher's Exact Test)
			بر اساس پرسشنامه GDS	ندارد	
جنسیت	مرد	تعداد	۸۸	۴۲	۰/۰۰۷
		فراوانی	۶۷/۷	۳۲/۳	
	زن	تعداد	۹۰	۸۰	
		فراوانی	۵۲/۹	۴۷/۱	
وضعیت تاهل	متاهل	تعداد	۱۷۷	۱۰۸	<۰/۰۰۵
		فراوانی	۶۲/۱	۳۷/۹	
	مجرد	تعداد	۱	۱۴	
		فراوانی	۶/۷	۹۳/۳	
تحصیلات	بیسواد	تعداد	۶۷	۳۳	<۰/۰۰۵
		فراوانی	۶۷	۳۳	
	زیردیپلم	تعداد	۷۳	۸۷	
		فراوانی	۴۵/۶	۵۴/۴	
	دیپلم و بالاتر	تعداد	۳۸	۲	
		فراوانی	۹۵	۵	
قومیت	عرب	تعداد	۹۸	۷۵	۰/۲
		فراوانی	۵۶/۶	۴۳/۴	
	لر و بختیاری	تعداد	۶۰	۴۰	
		فراوانی	۶۰	۴۰	
	سایر	تعداد	۲۰	۷	
		فراوانی	۷۴/۱	۲۵/۹	
وضعیت اقتصادی خانواده	خوب	تعداد	۴۹	۲	<۰/۰۰۵
		فراوانی (%)	۹۶/۱	۳/۹	
	متوسط	تعداد	۱۲۰	۸۷	
		فراوانی (%)	۵۸	۴۲	
	ضعیف	تعداد	۹	۳۳	
		فراوانی (%)	۲۱/۴	۷۸/۶	
وضعیت زندگی	با خانواده	تعداد	۲	۷	۰/۰۲
		فراوانی	۲۲/۲	۷۷/۸	
	تنها	تعداد	۱۷۶	۱۱۵	
		فراوانی	۶۰/۵	۳۹/۵	
وضعیت کنترل قند خون	کنترل مناسب با دارو	تعداد	۱۱۶	۹۷	<۰/۰۰۵
		فراوانی	۵۴/۵	۴۵/۵	
	کنترل مناسب با انسولین	تعداد	۵۴	۱۶	
		فراوانی	۷۷/۱	۲۲/۹	
	کنترل نامناسب	تعداد	۸	۹	
		فراوانی	۴۷/۱	۵۲/۹	



جدول شماره ۴: رگرسیون لجستیک جهت شناسایی ریسک فاکتور مستقل بروز اختلال اضطراب منتشر در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال

متغیرهای پیش بینی کننده	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
وضعیت تاهل	-۲۰/۹	۱۳۳۲۷/۹۲۴	۰/۰۰۰	۱	۰/۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۲۰/۹
تحصیلات	۰/۹	۰/۸	۱/۳	۱	۰/۰۰۹	۲/۷	۰/۴	۱۴/۸
قومیت	-۰/۱۶۷	۰/۶۷۲	۰/۰۶۲	۱	۰/۸	۰/۸	۰/۲۲	-۰/۱۶۷
وضعیت اقتصادی خانواده	-۷/۲	۱	۴۸/۲	۱	<۰/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵
وضعیت کنترل قند خون	۲/۴	۰/۷	۱۰/۴	۱	۰/۰۰۱	۱۱/۹	۲/۶	۵۳/۹
وضعیت زندگی	۱/۲	۰/۸	۶/۱	۱	۰/۰۱۳	۸/۶	۱/۵	۴۷/۲
جنسیت	-۱/۸	۰/۵	۱۳/۴	۱	<۰/۰۰۵	۰/۱	۰/۰۵	۰/۴۲
سن	-۱/۴	۱/۱	۱/۵	۱	۰/۲	۰/۲۲	۰/۰۲	۲/۲
عدد ثابت	۲۰/۲	۱۳۳۲۷/۹۲۴	۰/۰۰۰	۲۰/۲	۰/۹	۶۲۸		
$233/713 a = \text{Log likelihood} - 588$ $\text{Nagelkerke } R^2 = .436$ $\text{Cox \& Snell } R^2 = .$								

جدول شماره ۵: رگرسیون لجستیک جهت شناسایی ریسک فاکتور مستقل بروز افسردگی در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال

متغیرهای پیش بینی کننده	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
وضعیت تاهل	-۲۰/۸	۱۴۱۱۷/۹۹	۱/۰۰۰	۱	۰/۹	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	.
تحصیلات			۱۶/۷	۲	۱/۰۰۰	۵/۹	۱/۵	۲۲/۵
قومیت			۱/۱	۲	۰/۹	۰/۵	۰/۱	۱/۷
وضعیت اقتصادی خانواده			۲۳/۸	۲	<۰/۰۰۵	۰/۵	۰/۰۰۵	۰/۱
وضعیت کنترل قند خون			۳/۱	۲	<۰/۰۰۵	۰/۲	۰/۰۷	۱/۲
وضعیت زندگی	-۱۶/۷	۱۴۱۱۷/۹۹	۱/۰۰۰	۱	۰/۹	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	.
جنسیت	-۱/۴	۰/۴	۱۰	۱	<۰/۰۰۵	۰/۲۲	۰/۰۹	۰/۵
سن	۲۰/۴	۱۷۸۰۷/۹	۱/۰۰۰	۱	۰/۹	۷۶۰۳۲۳۸۷	۰/۰۰۰	۲۰/۴
عدد ثابت	۲۱/۹	۱۴۱۱۷/۹۹	۱/۰۰۰	۱	۰/۹	۳۴۳		
$\text{Cox \& Snell } R^2 = .304$ $\text{Nagelkerke } R^2 = .$ $421-2 \text{ Log likelihood} = 274/065^a$								



توضیح احتمالی یافته های فوق در بحث جنسیت میتواند این نکته باشد که با توجه به نقش های بیشتر زنان در عرصه های مختلف زندگی و در معرض مسئولیت های بیشتر قرار داشتن آنها منجر به تجربه بیشتری از اختلالات روانی می گردد. همچنین از آنجایی که زنان در هنگام افسردگی و استرس بیشتر از مردان به دنبال حمایت روانی هستند و درواقع برون گرایانه تر رفتار می کنند و مشکلاتشان را بروز داده و بیان می کنند، این مسئله بیشتر نمایان است. بنابراین این احتمالاً می تواند به این معنی باشد که این ارتباط با جنسیت مونث بیشتر به دلیل افزایش مشکل از طرف زنان است و نه به دلیل ارزیابی واقعی مشکل افسردگی یا اضطراب (۱۳، ۱۵، ۱۷، ۲۰، ۲۵، ۳۵).

از طرفی علت اصلی اینکه سایر فاکتورهایی از قبیل تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب و زندگی بدون خانواده دارای نقش ریسک فاکتوری بودند. طبیعتاً دلیل این مهم است که افراد با این شرایط اعتماد به نفس پایینتر و نگرانی های بیشتر اجتماعی و اقتصادی را به نسبت سایرین تجربه می کنند که این قضیه با وجود بیماری های مزمنی چون دیابت، تشدید شده و این اختلالات را به مشکل جدی تری به نسبت جمعیت عمومی برای این بیماران تبدیل می کند (۱۷، ۲۰، ۲۳، ۲۵، ۳۴، ۳۵).

در همین راستا و مشابه یافته های این مطالعه، در مطالعه میرزایی و همکاران در سال ۲۰۱۶ 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 پایین تر 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 معنی دار آماری مشاهده نشد

با این حال مطالعاتی نیز نظیر مطالعه ی Marina B و همکاران وجود دارد که به بررسی اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی در گروه های سنی مختلف پرداخته اند و تقریباً نیمی از بیماران در گروه سنی بالای ۶۰ سال دارای اختلالات اضطراب و افسردگی بودند. با این حال در مطالعه این گروه ارتباط معناداری بین استرس سن بالای ۶۰ سال گزارش نشد اما اختلال افسردگی دارای ارتباط معنادار با این گروه سنی بود (۲۲).

از طرفی در مطالعه توصیفی-مقطعی دهش و همکارانش در سال ۲۰۲۰، ۱۵۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو در کرمان مورد بررسی قرار گرفتند. براساس نتایج این مطالعه اگرچه نرخ افسردگی و اضطراب در جمعیت کلی بدون درنظر گرفتن محدودیت سن به ترتیب ۵۹ و ۶۲ درصد گزارش شد، با این حال پس از تفکیک بیماران به دو گروه کمتر و بیشتر از ۵۰ سال مشاهده شد که سن بالای ۵۰ سال تنها با اختلال افسردگی ارتباط معنادار دارد (۱۳).

نرخ افسردگی در این مطالعه تقریباً با یافته های افسردگی از تست بک همخوانی دارد اما نرخ اضطراب در این مطالعه بالاتر از یافته های ما گزارش شد. درنهایت بنظر میرسد تفاوت در درصدها و نرخ اضطراب و افسردگی مشاهده شده در این مطالعه و سایر مطالعات ناشی از تفاوت معیار های تشخیصی و پرسشنامه های مورد استفاده، جمعیت های مورد مطالعه و حجم نمونه ها و یا تاثیر متغیرهای مداخله گری نظیر تفاوت های فرهنگی و قومیتی باشد.

یافته های به دست آمده از مطالعه ما نشان داد تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده، زندگی بدون خانواده و جنسیت مونث از ریسک فاکتورهای مستقل بروز اختلال اضطراب منتشر در بیماران دیابتی بالای ۶۰ سال میباشد. تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده و جنسیت مونث، از ریسک فاکتورهای مستقل موثر افسردگی در افراد بالای ۶۰ سال گزارش شدند.



اگرچه محدود بودن جمعیت مورد مطالعه و در واقع تعداد بیماران که به درمانگاه بیمارستان گلستان مراجعه میکردند از محدودیت های اصلی این مطالعه بود. با این حال استفاده از چهار پرسشنامه که نسخه ی فارسی آن ها مورد مطالعه قرار گرفته و روایی و پایایی آن ها جهت پژوهش در جمعیت ایرانی اثبات شده است و در نهایت غربالگری این اختلالات با استفاده از معیار های تشخیصی DSM-V جهت غربالگری نهایی، نقاط قوت این مطالعه بوده است.

و در نهایت پیشنهاد می شود مطالعات گسترده تر با حجم نمونه بیشتر در سایر دانشگاه های علوم پزشکی برنامه ریزی و اجرا شود. به خصوص توصیه میشود پیاده سازی طرح های مورد شاهدهی جهت مقایسه میان نرخ افسردگی و اختلال اضطراب منتشر در بیماران دیابتی سالمند در قیاس با جمعیت عمومی بیشتر مورد توجه قرار گیرد. بعلاوه به کارگیری رویکردهای مداخله گرانه جهت کنترل و کاهش اضطراب و درمان افسردگی جهت کاهش عوارض ناشی از آن بر تسریع روند بیماری دیابت در مبتلایان به عنوان یه اقدام ضروری پیشنهاد میشود.

نتیجه گیری

براساس یافته های به دست آمده از این مطالعه درصد قابل توجهی از سالمندان دیابتی مستعد درجاتی از افسردگی و اضطراب هستند. به طوریکه نرخ اضطراب منتشر و افسردگی در این مطالعه ۳۳/۸ و ۴۰/۷ درصد بدست آمد و موید نرخ بالای افسردگی و اضطراب در این جمعیت است که نیاز به توجه و برنامه ریزی سیستم بهداشتی جهت کنترل و افزایش کیفیت زندگی این گروه از بیماران دارد. بعلاوه مشخص شد که تحصیلات پایین، وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده، زندگی بدون خانواده و جنسیت مونث از ریسک فاکتورهای مستقل بروز اختلال اضطراب منتشر و تحصیلات پایین،

(۱۹). در حالی که در مطالعه ما بین سطح تحصیلات و افسردگی افراد ارتباط معنی داری مشاهده شد؛ بدین ترتیب که نرخ افسردگی در افراد بیسواد، زیر دیپلم و دیپلم و بیشتر به ترتیب ۳۳ نفر (۳۳ درصد)، ۸۷ نفر (۵۴/۴ درصد) و ۲ نفر (۵ درصد) گزارش شد.

در تایید یافته های این مطالعه، Alexander Shinkov و همکاران نیز اثبات کردند که جنس مونث و سن بالا ریسک فاکتورهای تاثیرگذار بروز اختلالات اضطراب و افسردگی در بیماران دیابتی هستند (۳۶).

تان و همکاران نیز در سال ۲۰۱۴ در مطالعه مقطعی خود روی ۳۲۰ بیمار با میانگین سنی ۵۷ سال نشان دادند که افسردگی به طور معنی داری با وضعیت زناشویی و سابقه خانوادگی DAS مرتبط بود؛ بعلاوه اضطراب با درآمد ماهانه خانوار، وجود بیماری های مشترک و سابقه خانوادگی DAS ارتباط معنی داری داشت (۱۷). در صورتی که در مطالعه ما بین وضعیت تاهل و اختلال اضطراب منتشر ارتباطی یافت نشد. اما وضعیت اقتصادی نامطلوب یک ریسک فاکتور مستقل در افسردگی و اضطراب منتشر ارزیابی شد.

نتایج مطالعه مهالو و همکارانش در سال ۲۰۲۱ نشان داد که شیوع اختلالات روحی روانی در میان دیابتی های مسن در اندونزی ۱۹/۳ درصد بوده و نرخ اضطراب و افسردگی در زنان و بیماران با تحصیلات کمتر به میزان معنی داری بالاتر از مردان و افراد تحصیل کرده است. بطوریکه زنان سالمند مجرد دیابتی با تحصیلات کمتر و دارای تجربه سخته مغزی در مجموع با احتمال بیشتری امکان دارد اختلالات روحی روانی را تجربه کنند (۳۷). در مطالعه ما وضعیت تاهل ریسک فاکتور مستقل موثر بر اضطراب عنوان نشد اما در توافق با نتایج این مطالعه مشخص شد میزان افسردگی با سطح تحصیلات و جنسیت مرتبط است.



وضعیت اقتصادی نامطلوب، قند خون کنترل نشده و جنسیت مونث، ریسک فاکتورهای مستقل موثر در بروز افسردگی در سالمندان بالای ۶۰ سال مبتلا به دیابت هستند. لذا توجه به این عناصر در کنترل بروز این عوارض و یا آگاهی دادن به بیماران ارزشمند است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه دانشجویی پزشکی عمومی با کد اخلاق IR.AJUMS.HGOLESTAN.REC.1399.081 در دانشکده پزشکی می باشد و منافع مالی آن توسط دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تامین می گردد.

تعارض منافع

هیچکدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و دستگاه ها تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند.



References

1. Arensberg MB. Population aging: opportunity for business expansion, an 9. invitational paper presented at the Asia-pacific economic cooperation (APEC) international workshop on Adaptation to population aging issues, July 17, 2017, Ha 10. Noi, Viet Nam. *Journal of Health, Population and nutrition*. 2018; 37: 1-1.
2. Division UNations P. *World Population Ageing 2019. Highlights*; 2019;
3. Khosravi A, Alizadeh M, Torkashvand M, Aghaei N. *Population ageing in IR Iran*. Tehran: United Nations Population Fund 11. in Iran; 2014.
4. Mirzaie M, Darabi S. Population aging in Iran and rising health care costs. *Iranian Journal of Ageing*. 2017; 12(2): 156-69.
5. Sue Kirkman M, Briscoe VJ, Clark N, Florez H, Haas LB, Halter JB, et al. 12. *Diabetes in older adults: a consensus report*. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2012; 60(12): 2342-56.
6. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global 13. aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*. 2018; 14(2): 88-98.
7. Al Mansour MA. The prevalence and risk factors of type 2 diabetes mellitus (DMT2) in a semi-urban Saudi population. 14. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(1): 7.
8. Longo M, Bellastella G, Maiorino MI, Meier JJ, Esposito K, Giugliano D. 15. *Diabetes and aging: from treatment goals to pharmacologic therapy*. *Frontiers in Endocrinology*. 2019; 10: 45.
9. Abdelhafiz AH, Sinclair AJ. *Diabetes in the elderly*. *Medicine*. 2019; 47(2): 119–22.
10. Rashedi V, Asadi-Lari M, Delbari A, Fadayevatan R, Borhaninejad V, Foroughan M. *Prevalence of diabetes type 2 in older adults: Findings from a large population-based survey in Tehran, Iran (Urban HEART-2)*. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2017; 11: 347-50.
11. Liu L. *Changes in cardiovascular hospitalization and comorbidity of heart failure in the United States: findings from the National Hospital Discharge Surveys 1980–2006*. *International Journal of Cardiology*. 2011; 149(1): 39-45.
12. Jafarvand E, Ataey A, Edalati S. *Epidemiology and death trends due to diabetes in Iran*. *Internal Medicine Today*. 2021; 27(2): 198-213.
13. Dehesh T, Dehesh P, Shojaei S. *Prevalence and associated factors of anxiety and depression among patients with Type 2 diabetes in Kerman, Southern Iran*. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2020; 13: 1509.
14. Vu HT, Nguyen TX, Nguyen HT, Le TA, Nguyen TN, Nguyen AT, et al. *Depressive symptoms among elderly diabetic patients in Vietnam*. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2018: 659-65.
15. Masmoudi J, Damak R, Zouari H, Ouali U, Mechri A, Zouari N, et al. *Prevalence and impact of anxiety and depression on type 2*



- diabetes in Tunisian patients over sixty years old. *Depression Research and Treatment*. 2013; 2013.
16. Bansal R, Chatterjee P, Chakrawarty A, Satpathy S, Kumar N, Dwivedi SN, et al. Diabetes: A risk factor for poor mental health in aging population. *Journal of Geriatric Mental Health*. 2018; 5(2): 152.
 17. 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: the Official Journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia*. 2015; 10(2): 9-21.
 18. Mukherjee N, Chaturvedi SK. Depressive symptoms and disorders in type 2 diabetes mellitus. *Current Opinion in Psychiatry*. 2019; 32(5): 416-21.
 19. Radzi AM, Draman N, Yusoff SSM, Muhamad R. Depression and potential risk factors among the elderly with Type 2 Diabetes Mellitus in Kedah, Malaysia. *Medical Journal of Malaysia*. 2019; 74(2): 103-8.
 20. Chen F, Wei G, Wang Y, Liu T, Huang T, Wei Q, et al. Risk factors for depression in elderly diabetic patients and the effect of metformin on the condition. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 1-9.
 21. Zhang Y, Chen Y, Ma L. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2018; 47: 1-5.
 22. Fisekovic Kremic MB. Factors associated with depression, anxiety and stress among patients with diabetes mellitus in primary health care: Many questions, few answers. *Malaysian Family Physician: the Official Journal of the Academy of Family Physicians of Malaysia*. 2020; 15(3): 54-61.
 23. Dziedzic B, Sienkiewicz Z, Leńczuk-Gruba A, Kobos E, Fidecki W, Wysokiski M. Prevalence of depressive symptoms in the elderly population diagnosed with type 2 diabetes mellitus. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(10): 3553.
 24. Segal DL, Qualls SH, Smyer MA. *Aging and mental health*. John Wiley & Sons; 2018.
 25. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University Medical Journal*; 2008.
 26. Sharifi Daramadi P, Qassemi Davari L. Comparison of emotional intelligence, self-esteem, and depression in crime victim and non-victim girls aged between 15-18 in Tehran (2010-2011). *Psychology of Exceptional Individuals*. 2012; 2(7): 115-32.
 27. Gebrie MH. *An analysis of beck depression inventory. 2nd ed. (BDI-II)*; 2020.
 28. Malkouti K. Geriatric Depression Scale (GDS) standardization; 15 question form in Iran. *Research in Medicine*. 2015; 30(4): 361-8.
 29. Taheri N, Hojjati H, Mousavi M, Afra A, Dehghan B. The survey of anxiety and depression prevalence in diabetic patient referred to Abadan Taleghani and Khorramshahr Valiasr hospitals in 2011. *Journal of Diabetes Nursing*. 2014; 1(2): 21-31.



30. Shati M, Mortazavi SS, Taban M, Malakouti SK, Mehravaran S, Norouzi A, et al. Psychometric properties of the Persian version of the Geriatric Anxiety Inventory (GAI-PV) and its short form. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. 2021; 35(1): 366–74.
31. Bandari R, Heravi-Karimooi M, Miremadi M, Mohebbi L, Montazeri A. The Iranian version of geriatric anxiety inventory (GAI-P): a validation study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2019; 17(1): 1-8.
32. Cooper R. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Knowledge Organization; 2017.
33. Mendes R, Martins S, Fernandes L. Adherence to medication, physical activity and diet in older adults with diabetes: its association with cognition, anxiety and depression. *Journal of Clinical Medicine Research*. 2019; 11(8): 583.
34. Woon LS, Sidi HB, Ravindran A, Gosse PJ, Mainland RL, Kaunismaa ES, et al. Depression, anxiety, and associated factors in patients with diabetes: evidence from the anxiety, depression, and personality traits in diabetes mellitus (ADAPT-DM) study. *BMC Psychiatry*. 2020; 20(1): 1-4.
35. Ronel J, Dinkel A, Wolf E, Marten-Mittag B, Mueck B, Mayr C, et al. Anxiety, depression, and health-related quality of life in aging people living with HIV compared to diabetes patients and patients with minor health conditions: a longitudinal study. *Psychology, Health & Medicine*. 2018; 23(7): 823–30.
36. Shinkov A, Borissova AM, Kovatcheva R, Vlahov J, Dakovska L, Atanassova I, et al. Increased prevalence of depression and anxiety among subjects with metabolic syndrome and known type 2 diabetes mellitus – a population-based study. *Postgraduate Medicine*. 2018; 130(2): 251–7.
37. Azam M, Sulistiana R, Fibriana AI, Savitri S, Aljunid SM. Prevalence of mental health disorders among elderly diabetics and associated risk factors in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18(19): 10301.

