فصلنامه علمی-پژوهشی
بهداشت در عرصه
دوره ۱۳ شماره ۴، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۱۶ تا ۲۲
Journal homepage: https://journals.sbmu.ac.ir/jhf

مقایسه شیوع علایم اضطراب، استرس و افسردگی در سالمندان مبتلا و غیر مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهر کرمانشاه

شهاب علی‌پور[۱]، علی رمضانخانی[۱*]، یداله محرابی[۲]، معصومه صادقی‌پور رودسری[۱]

[۱] گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

[۲] گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و اهداف: دیابت در سالمندان با افزایش خطر ابتلا به اختلالات روانی همراه است. با توجه به محدودیت پژوهش‌های داخلی در مناطق غربی ، این مطالعه با هدف مقایسه شیوع و شدت علائم افسردگی، اضطراب و استرس در سالمندان مبتلا و غیر مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهر کرمانشاه انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی- تحلیلی شامل ۵۴۲ سالمند ۶۰ سال و بالاتر (۲۷۱ نفر مبتلا به دیابت و ۲۷۱ نفر غیرمبتلا) از مراکز جامع سلامت شهرکرمانشاه در سال۱۴۰۴ بود. نمونه‌گیری به روش تصادفی چند مرحله‌ای (طبقه‌ای- خوشه‌ای) صورت گرفت. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۶۷/۷ سال و اکثریت آنان زن بودند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد DASS-21 و از طریق مراجعه حضوری جمع‌آوری شدند. تحلیل با آزمون تی مستقل و آنالیز کوواریانس (ANCOVA) در SPSS نسخه ۲۵، انجام شد (P<۰/۰۵). موازین اخلاقی درانجام این پژوهش رعایت گردید.

یافته‌ها: میانگین نمرات اضطراب (۳/۸± ۷/۷ در مقابل ۳/۱ ± ۴/۳)، استرس (۳/۷± ۸/۰۸ در مقابل ۳/۵ ± ۵/۱) و افسردگی (۴/۲۹ ± ۷/۵ در مقابل ۳/۸ ± ۴/۵) در سالمندان دیابتی به طور معناداری بالاتر بود (P<۰/۰۵)، شیوع افسردگی متوسط و بالاتر در گروه دیابتی (۱۲/۵ در مقابل ۱/۱) درصد و شیوع اضطراب متوسط و بالاتر (۲۴/۷ در مقابل ۶/۳) درصد تفاوت معناداری داشت (P<۰/۰۰۱) آنالیز کوواریانس پس از کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده (سن، جنس، تحصیلات و درآمد)، این تفاوت معنادار را تأیید کرد (P<۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: سالمندان مبتلا به دیابت نسبت به همتایان غیر دیابتی خود سطوح بالاتری از استرس، اضطراب و افسردگی را تجربه می‌کنند. یافته‌ها ضرورت ادغام غربالگری سلامت روان در برنامه‌های مراقبت دیابت سالمندان را نشان می‌دهد.

کلید واژه‌ها: دیابت؛ سالمندان؛ اضطراب، استرس؛ افسردگی.

Please cite this article as: Alipour Sh, ramezankhani A, Mehrabi Y, Sadeghi pour Roudsari M. Comparative study of the prevalence of depression, anxiety, and stress in older adults with and without type 2 Diabetes in Kermanshah. Journal of Health in the Field 2025; 13(4):16-22. https://doi.org/10.22037/jhf.v13i4.51476

***نویسنده مسئول:** گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
Email: aramezankhani@sbmu.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۱۱/۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۰۳/۱۸

مقدمه

در دهه‌های اخیر، روند سالمندی جمعیت در سطح جهانی با سرعت چشمگیری در حال افزایش است. بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، تعداد افراد ۶۰ ساله و بالاتر از ۹۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۱۵ به حدود ۲/۱ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ خواهد رسید [۱،۲]. در ایران نیز جمعیت سالمندان از حدود ۱۰ درصد در حال حاضر به بیش از ۳۰ درصد تا سال ۱۴۳۰ پیش‌بینی می‌شود [۳،۴]. این تغییر جمعیت‌شناختی، نظام سلامت را با چالش‌های جدی در مدیریت بیماری‌های مزمن و سلامت روان مواجه کرده است. دیابت نوع ۲ یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در سالمندان است. نتایج مطالعات نشان می‌دهند شیوع دیابت نوع ۲ در سالمندان ایرانی بین ۲۰ تا ۳۰ درصد است [۵]. ابتلا به دیابت نوع ۲ در دوران سالمندی، تنها یک چالش جسمانی نیست؛ بلکه با افزایش قابل‌توجه خطر ابتلا به اختلالات روان‌شناختی نظیر افسردگی، اضطراب و استرس همراه است. مکانیسم‌های بیولوژیکی پیچیده‌ای نظیر فعال‌سازی محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- آدرنال (HPA)، افزایش سطح کورتیزول و التهاب سیستمیک، بستری را برای تشدید اختلالات متابولیک و خلقی فراهم می‌کنند [۶،۷]. علاوه بر عوامل زیستی، بار روانی ناشی از محدودیت‌های رژیم درمانی، ترس از عوارض بلندمدت (مانند نابینایی یا قطع عضو) و احساس وابستگی، منجر به کاهش پایبندی به درمان و افت کیفیت زندگی در این گروه سنی می‌شود [۸،۹]. مطالعات متعدد داخلی و خارجی این ارتباط دو سویه را تأیید کرده‌اند؛ برای نمونه، مطالعاتی در یزد و تهران شیوع بالای افسردگی و اضطراب را در سالمندان دیابتی گزارش کرده‌اند [۱۰،۱۱]. همچنین پژوهش‌های بین‌المللی در کشورهایی مانند عربستان و هند نیز با استفاده از ابزارهای استاندارد، تفاوت معنادار و بالاتر بودن نمرات استرس، اضطراب و افسردگی را در گروه دیابتی نسبت به گروه کنترل نشان داده‌اند [۱۲،۱۳]. با وجود شواهد متعدد مبنی بر شیوع بالای اختلالات روان‌شناختی در سالمندان دیابتی، مرور متون حاکی از وجود شکاف‌های دانشی (Gap) قابل توجهی است که ضرورت انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند. نخست آنکه، تمرکز عمده مطالعات داخلی بر کلان شهرهای مرکزی و جنوبی کشور (مانند تهران و یزد) بوده و مناطق غربی ایران، از جمله شهر کرمانشاه با وجود داشتن ویژگی‌های متمایز فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر سلامت روان، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. دوم آنکه، بسیاری از پژوهش‌های پیشین رویکردی صرفاً توصیفی داشته و فاقد کنترل دقیق متغیرهای مخدوش‌گر جمعیت‌شناختی بوده‌اند. بنابر این، هدف این مطالعه تعیین و مقایسه شیوع و شدت علائم اضطراب، استرس و افسردگی در سالمندان مبتلا و غیرمبتلا به دیابت نوع ۲ در شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۴ است تا شواهدی بومی و مستدل برای طراحی مداخلات هدفمند در شبکه بهداشت و درمان این منطقه فراهم آورد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی- تحلیلی و مقایسه‌ای در سال ۱۴۰۴ در شهر کرمانشاه انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر دارای پرونده الکترونیک سلامت فعال در مراکز جامع خدمات سلامت شهری کرمانشاه بود. بر اساس آخرین آمار سامانه یکپارچه بهداشت (سیب)، تعداد کل سالمندان تحت پوشش ۲۵ مرکز جامع خدمات سلامت در ۴ منطقه شهر کرمانشاه، ۱۳۵،۲۴۱ نفر برآورد گردید. نمونه‌گیری به روش چند مرحله‌ای احتمالی (طبقه‌ای- خوشه‌ای با تخصیص متناسب با حجم) انجام شد. در مرحله اول، شهر به ۵ منطقه جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز) طبقه‌بندی و در مرحله دوم، به‌صورت تصادفی ۹ مرکز جامع خدمات سلامت از این مناطق انتخاب گردید. حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه دو نسبت مستقل (با فرض شیوع ۳۰٪ در گروه دیابتی و ۱۵٪ در گروه غیر دیابتی، توان آزمون ۸۰٪ و خطای نوع اول ۵٪)، برای هر گروه ۲۷۱ نفر و در مجموع ۵۴۲ نفر محاسبه شد. تخصیص نمونه‌ها به هر مرکز بر اساس نسبت جمعیت سالمند تحت پوشش آن مرکز صورت گرفت. در نهایت، از لیست افراد واجد شرایط در سامانه سیب هر مرکز، تعداد مشخصی فرد دیابتی و غیر دیابتی به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند تا نسبت ۱:۱ بین دو گروه رعایت شود. معیار ورود به گروه دیابتی، داشتن سابقه تشخیص قطعی دیابت نوع ۲ به مدت حداقل یک سال بر اساس سوابق ثبت شده در پرونده الکترونیک سلامت (سامانه سیب) بود. این تشخیص بر اساس یکی از معیارهای عینی زیر تأیید می‌شد: ۱) ثبت پزشکی HbA1c≥6.5% یا قند خون ناشتا بالاتر از ۱۲۶ در پرونده یا ۲) مصرف داروهای خوراکی کاهنده قند خون یا انسولین. بنابراین، تشخیص دیابتی بودن افراد فقط براساس خوداظهاری نبوده است. افرادی که دارای عوارض پیشرفته دیابت (مانند قطع عضو) بودند، در صورتی که هوشیاری و توانایی پاسخگویی به سؤالات را داشتند، در مطالعه شرکت داده می شدند که موردی در این مطالعه نداشتیم. همچنین برای جلوگیری از مخدوش شدن نتایج، افرادی که در مرحله پیش‌دیابت بودند از مطالعه خارج شدند و گروه غیر دیابتی (کنترل) منحصراً از سالمندان با قند خون طبیعی انتخاب گردید. معیارهای خروج شامل ابتلا به اختلالات شناختی شدید یا دمانس (ثبت شده در پرونده)، مصرف منظم داروهای روان پزشکی، ابتلا به بیماری‌های مزمن ناتوان‌کننده دیگر (مانند سرطان پیشرفته یا نارسایی کلیوی) و عدم تکمیل کامل پرسشنامه بود. داده‌ها با استفاده از دو بخش جمع‌آوری شد: الف) برگه اطلاعات جمعیت‌شناختی حاوی اطلاعات سن، جنسیت، وضعیت

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

تأهل، تحصیلات و درآمد. ب) پرسشنامه DASS-21 که این پرسشنامه استاندارد توسط Lovibond و Lovibond (۱۹۹۵) طراحی شده است [۱۵] و دارای ۲۱ گویه در سه بُعد مجزا (هر بُعد ۷ گویه) است. برای درک بهتر ابعاد بُعد افسردگی شامل گویه‌هایی مانند «احساس می‌کردم زندگی بی‌معنی است»، بُعد اضطراب شامل «احساس می‌کردم می‌لرزم» و بُعد استرس شامل «توانایی آرام شدن برایم دشوار بود» می‌باشد. پاسخ‌ها بر اساس یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (۰=هرگز، ۱=گاهی، ۲=اغلب، ۳=تقریباً همیشه) نمره‌گذاری شدند. نمرات خام هر خرده مقیاس در عدد ۲ ضرب شد تا با مقادیر مرجع نسخه ۴۲ سؤالی هم‌خوانی یابد. بر اساس راهنمای استاندارد نمره‌گذاری، برای بُعد اضطراب نمرات ۰ تا ۷ (عادی)، ۸ تا ۹ (خفیف)، ۱۰ تا ۱۴ (متوسط)، ۱۵ تا ۱۹ (شدید) و ۲۰ به بالا (بسیار شدید) طبقه‌بندی می‌شوند (طبقه‌بندی مشابهی برای افسردگی و استرس با آستانه‌های متفاوت وجود دارد). روایی و پایایی نسخه فارسی این ابزار در جمعیت ایرانی توسط صاحبی و همکاران (۲۰۰۵) تأیید شده است. در مطالعه حاضر نیز پایایی ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های افسردگی (۰/۷۷)، اضطراب (۰/۷۹) و استرس (۰/۷۸) مطلوب ارزیابی شد. با توجه به احتمال بی‌سوادی یا وجود موانع زبانی (مانند سالمندان کُردزبانی که تسلط کافی به فارسی نداشتند)، پرسشنامه‌ها به‌صورت چاپی و از طریق مصاحبه ساختار یافته چهره به چهره توسط پژوهشگر آموزش‌دیده در همان مراکز خدمات سلامت تکمیل گردید؛ بدین صورت که پژوهشگر سؤالات را با لحنی خنثی برای فرد می‌خواند و پاسخ‌ها را ثبت می‌کرد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شدند. از آمار توصیفی و آزمون‌های تحلیلی شامل تی مستقل و آنالیز کوواریانس (ANCOVA) برای کنترل متغیرهای مخدوش‌گر (سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد) استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. ملاحظات اخلاقی نیز شامل دریافت رضایت آگاهانه کتبی و تضمین محرمانگی اطلاعات رعایت گردید.

یافته‌ها

یافته‌ها در این پژوهش، ۵۴۲ نفر از سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۴ شرکت داشتند که شامل ۲۷۱ نفر مبتلا به دیابت نوع ۲ و ۲۷۱ نفر غیردیابتی بودند. میانگین و انحراف معیار سن کل شرکت‌کنندگان ۶۷/۴ ± ۷/۶ سال (حداقل ۶۰ و حداکثر ۷۹ سال) بود. با توجه به سطح سواد بخشی از شرکت‌کنندگان، کلیه پرسشنامه‌ها به صورت مصاحبه ساختار یافته چهره به چهره توسط پژوهشگر آموزش دیده برای افراد خوانده شد و پاسخ‌ها توسط پژوهشگر ثبت گردید تا خطای ناشی از بی‌سوادی یا مشکلات بینایی به حداقل برسد. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ ارائه شده است. برای بررسی همسانی دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی، از آزمون کای دو استفاده شد. نتایج نشان داد که متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت درآمد بین دو گروه تفاوت معنی‌دار آماری (P<۰/۰۵).

در مقابل، متغیرهای سن و وضعیت تأهل اختلاف معنی‌داری بین دو گروه نشان ندادند و از این نظر همسان بودند. به منظور بررسی تفاوت شدت علائم روان‌شناختی بین دو گروه، فراوانی و درصد شرکت‌کنندگان در دسته‌بندی‌های شدت (عادی، خفیف، متوسط و بالاتر) بر اساس راهنمای نمره‌گذاری استاندارد پرسشنامه DASS-21 محاسبه و در جدول شماره ۲ ارائه شده است. نتایج آزمون کای‌دو که در جدول منعکس است، نشان داد که توزیع شدت علائم در سه بعد افسردگی، اضطراب و استرس بین دو گروه تفاوت آماری معناداری دارد. به طور مشخص، فراوانی نسبی افراد در دسته‌های «خفیف» و «متوسط و بالاتر» در گروه دیابتی به طور معناداری بیشتر از گروه غیر دیابتی بود. مقدار دقیق P-value برای تفاوت در شدت افسردگی و اضطراب کمتر از ۰/۰۰۱ و برای استرس برابر با ۰/۰۳۳ به دست آمد که حاکی از بار روان‌شناختی بالاتر در سالمندان مبتلا به دیابت است. مقایسه میانگین نمرات اضطراب، استرس و افسردگی بین دو گروه در جدول ۳ ارائه شده است. بر اساس آزمون تی مستقل، میانگین نمره اضطراب در سالمندان دیابتی (۳/۸ ± ۷/۷) به طور معناداری بالاتر از گروه غیردیابتی (۳/۱ ± ۴/۳) بود (P<۰/۰۱). همچنین میانگین نمرات استرس (۳/۷ ± ۸/۰۸ در مقابل ۳/۵ ± ۵/۱)، افسردگی (۴/۲۹ ± ۷/۵ در مقابل ۳/۸ ± ۴/۵) و نمره کل (۱۱ ± ۲۳/۳ در مقابل ۹/۷ ± ۱۴/۰۷) در گروه دیابتی به طور معناداری بالاتر از گروه غیر دیابتی بود(P<۰/۰۰۱). به منظور کنترل اثر متغیرهای مخدوش‌گر (سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد)، از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد. نتایج نشان داد که پس از تعدیل این متغیرها، تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه همچنان از نظر آماری معنادار باقی ماند. بر این اساس، وضعیت ابتلا به دیابت پیش‌بینی‌کننده معناداری برای نمرات افسردگی (F=۱۳/۸، P<۰/۰۰۱، η^2=0/03)، اضطراب (F=۲۸/۸، P<۰/۰۰۱، η^2=0/06) و استرس (F=۱۸/۴، P<۰/۰۰۱، η^2=0/039) بود.

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

جدول ۱- توزیع متغیرهای جمعیت شناختی در سالمندان شرکت‌کننده

Table 1- Distribution of demographic variables in participating elderly people

متغیرها		دیابتی	غیردیابتی	P-value
		فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
جنسیت	مرد	۱۲۲(۴۵)	۹۸(۳۶/۲)	۰/۰۳۶
	زن	۱۴۹(۵۵)	۱۷۳(۶۳/۸)	
وضعیت تاهل	مجرد (ازدواج نکرده)	۱۱(۴/۱)	۷(۲/۶)	۰/۲۸۱
	متاهل	۲۰۴(۷۵/۳)	۲۱۹(۸۰/۸)	
	جدا شده از همسر	۱۲(۴/۴)	۱۴(۵/۲)	
	همسر فوت شده	۴۴(۱۶/۲)	۳۱(۱۱/۴)	
تحصیلات	بیسواد	۷۹(۲۹/۲)	۵۵(۲۰/۳)	۰/۰۱۵
	ابتدایی	۸۲(۳۰/۳)	۸۴(۳۱)	
	راهنمایی	۵۰(۱۸/۵)	۳۹(۱۴/۴)	
	دبیرستان	۱۶(۵/۹)	۱۶(۵/۹)	
	دیپلم	۲۵(۹/۲)	۳۷(۱۳/۷)	
	کاردانی	۶(۲/۲)	۱۶(۵/۹)	
	کارشناسی و بالاتر	۱۳(۴/۷)	۲۴(۸/۸)	
درآمد	بدون درآمد	۶۶(۲۴/۴)	۵۲(۱۹/۲)	۰/۰۱۴
	کم درآمد	۹۵(۳۵/۱)	۸۳(۳۰/۶)	
	متوسط	۹۵(۳۵/۱)	۱۰۱(۳۷/۳)	
	خوب	۱۵(۵/۴)	۳۵(۱۲/۹)	
سن	۶۰ -۶۵	۱۰۲(۳۷/۶)	۱۱۶(۴۲/۸)	۰/۵۰۴
	۶۶ -۷۰	۸۲(۳۰/۳)	۸۳(۳۰/۶)	
	۷۱-۷۵	۶۸(۲۵/۱)	۵۷(۲۱)	
	≥ ۷۶	۱۹(۷)	۱۵(۵/۶)	

جدول ۲- توزیع فراوانی وضعیت افسردگی، اضطراب و استرس در سالمندان دیابتی و غیر دیابتی

Table 2- Frequency distribution of depression, anxiety, and stress in diabetic and non-diabetic elderly people

متغیر		دیابتی	غیر دیابتی	P-value
		فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
افسردگی	عادی	۱۸۱(۶۶/۸)	۲۴۲(۸۹/۳)	۰/۰۰۱
	خفیف	۵۶(۲۰/۷)	۲۵(۹/۲)	
	متوسط و بالاتر	۳۴(۱۲/۵)	۳(۱/۵)	
اضطراب	عادی	۱۳۲(۴۸/۷)	۲۲۶(۸۳/۴)	۰/۰۰۱
	خفیف	۶۰(۲۲/۱)	۲۶(۹/۶)	
	متوسط و بالاتر	۷۹ (۲۹/۲)	۱۷(۷)	
استرس	عادی	۲۶۴(۹۷/۴)	۲۷۰(۹۹/۶)	۰/۰۳۳
	خفیف، متوسط وبالاتر	۷(۲/۶)	۱(۰/۴)	

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات اضطراب ،استرس و افسردگی در سالمندان دیابتی و غیردیابتی قبل و بعد از تعدیل متغیرهای مخدوشگر
Table 3- Comparison of mean anxiety, stress, and depression scores in diabetic and non-diabetic elderly before and after adjustment for confounding variables

متغیر	دیابتی انحراف معیار± میانگین	غیردیابتی انحراف معیار± میانگین	P-value*	P-value**
اضطراب	۷/۷ ± ۳/۸	۴/۳ ± ۳/۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
استرس	۸/۰۸ ± ۳/۷	۵/۱ ± ۳/۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
افسردگی	۷/۵ ± ۴/۲۹	۴/۵ ± ۳/۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
مقیاس DASS (نمره کل)	۲۳/۳ ± ۱۱	۱۴/۰۷ ± ۹/۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

* بر اساس آزمون تی مستقل (Independent t-test) بدون در نظر گرفتن متغیرهای مخدوشگر.

** بر اساس آزمون آنالیز کوواریانس (ANCOVA) با کنترل اثر متغیرهای سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد.

بحث

بحث هدف اصلی پژوهش حاضر، مقایسه سطح افسردگی، اضطراب و استرس در میان سالمندان مبتلا و غیر مبتلا به دیابت نوع ۲ در شهر کرمانشاه بود. یافته‌های کلی نشان داد که سالمندان مبتلا به دیابت در هر سه زیر مقیاس و همچنین در نمره کل ابزار سنجش، سطوح بالاتری از اختلالات روان‌شناختی را نسبت به همتایان غیر دیابتی خود تجربه می‌کنند. نکته حائز اهمیت آنکه، این تفاوت معنادار حتی پس از کنترل و تعدیل اثر متغیرهای جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد) نیز پابرجا ماند که بیانگر اثر مستقل و قوی بیماری دیابت بر سلامت روان است. در بُعد افسردگی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میانگین نمرات و شیوع افسردگی در سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲ به‌طور معناداری بالاتر از گروه غیردیابتی است. این یافته با نتایج مطالعات نامجو و همکاران (۲۰۲۲) [۶]، نوروزی و همکاران (۲۰۲۳) [۷] و حسینی و همکاران (۲۰۲۵) [۱۸] کاملاً همسو است. از منظر تحلیلی، هم‌زمانی سالمندی با یک بیماری مزمن مانند دیابت، به دلیل محدودیت‌های جسمانی، انزوای اجتماعی، تغییرات بنیادین در سبک زندگی و نگرانی مداوم از عوارض آینده، بستری مساعد برای شکل‌گیری احساس بی‌ارزشی و افول انگیزه فراهم می‌آورد [۱۷]. این رابطه دوسویه باعث می‌شود افسردگی نه تنها پیامد دیابت، بلکه عاملی برای کاهش پایبندی به درمان و بدتر شدن کنترل قند خون باشد؛ موضوعی که فنلی و همکاران (۲۰۲۵) نیز بر این تعامل پیچیده تأکید ورزیده‌اند [۱۲]. در بُعد اضطراب، نتایج حاکی از آن بود که سالمندان دیابتی سطح بالاتری از تنش و نگرانی را نسبت به همتایان غیر دیابتی خود تجربه می‌کنند. این نتیجه با دستاوردهای پژوهشی ابوالحمائل و همکاران (۲۰۲۴) در عربستان [۸] و شیریشا و همکاران (۲۰۲۳) در هند [۹] همخوانی دارد. تحلیل این یافته نشان می‌دهد که پیچیدگی‌های رژیم درمانی، ترس از عوارض دراز مدت (مانند نابینایی یا قطع عضو) و احساس سربار بودن، از جمله مؤلفه‌هایی هستند که سطح برانگیختگی فیزیولوژیک و روانی را در این بیماران افزایش می‌دهند. اگرچه در برخی مطالعات مانند پژوهش مویدی (۲۰۱۶) [۲۰] و ابوالحمائل و همکاران (۲۰۲۴) [۸] ارقام شیوع بالاتری گزارش شده است؛ اما تفاوت‌های جزئی در آمارها بازتاب‌دهنده تنوع در بسترهای فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی میان جوامع مورد مطالعه است. همچنین، بهره‌گیری از حجم نمونه بزرگ‌تر و کنترل دقیق‌تر متغیرها در پژوهش حاضر، به‌نظر می‌رسد منجر به برآوردی واقع‌بینانه‌تر از وضعیت موجود شده است؛ با این حال، اصل ارتباط معنادار میان دیابت و پریشانی روان‌شناختی در تمامی این پژوهش‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. بررسی وضعیت استرس نیز نشان داد که میانگین نمرات استرس در گروه مبتلا به دیابت به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل است. این یافته با بدنه اصلی تحقیقات جهانی از جمله مطالعات گوروچاتگی و همکاران (۲۰۲۰) [۱۹] و مک‌اینرنی و همکاران (۲۰۲۲) [۱۳] همسو است. زیستن با یک بیماری مزمن، سالمند را در معرض استرس‌های روزمره، نگرانی‌های مالی و تهدید استقلال فردی قرار می‌دهد [۲۱]. از نظر پاتوفیزیولوژیک، استرس روانی پایدار با فعال‌سازی محور هیپوتالاموس- هیپوفیز- آدرنال (HPA) و افزایش ترشح هورمون کورتیزول همراه است که این امر خود موجب اختلال در تنظیم قند خون می‌شود [۱۹]. بنابراین، استرس در این بیماران فقط یک واکنش هیجانی نیست، بلکه یک عامل بازدارنده در مدیریت بالینی بیماری محسوب می‌شود. از نقاط قوت پژوهش حاضر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که برای نخستین بار در منطقه غرب کشور و با بهره‌گیری از حجم نمونه نسبتاً بزرگ (۵۴۲ نفر) به بررسی این موضوع پرداخته است و داده‌های بومی ارزشمندی را ارائه می‌دهد. همچنین، برخلاف بسیاری از مطالعات پیشین که به‌طور عمده رویکرد توصیفی داشتند، پژوهش حاضر با استفاده از ابزار استاندارد DASS-21 و به‌کارگیری مدل‌های پیشرفته آماری نظیر تحلیل کوواریانس (ANCOVA)، (MANCOVA)و رگرسیون چندگانه، توانست اثر مستقل و خالص بیماری دیابت را بر سلامت روان، پس از کنترل همزمان متغیرهای مخدوش‌گر (سن، جنسیت، سطح تحصیلات و

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

درآمد) ارزیابی کند که این امر بر اعتبار و دقت یافته‌های مطالعه می‌افزاید.در نهایت، مقایسه نمره کل سلامت روان نشان‌دهنده وضعیت کلی نامطلوب‌تر در سالمندان مبتلا به دیابت بود. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، حتی پس از تعدیل اثر متغیرهای جمعیت‌شناختی، این تفاوت‌های معنادار آماری همچنان پابرجا ماندند؛ موضوعی که ثابت می‌کند بیماری دیابت به‌طور مستقل و فارغ از شرایط زمینه‌ای، یک عامل خطر جدی برای افت سلامت روان در دوران سالمندی محسوب می‌شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که سالمندان مبتلا به دیابت نوع ۲، فارغ از شرایط جمعیت‌شناختی زمینه‌ای، سطوح بالاتری از علائم افسردگی، اضطراب و استرس را نسبت به همتایان غیرمبتلای خود تجربه می‌کنند؛ به‌گونه‌ای که دیابت به‌تنهایی یک عامل خطر مستقل برای افت سلامت روان در این گروه محسوب می‌شود. با توجه به بار روانی مضاعفی که این بیماری مزمن تحمیل می‌کند، ادغام برنامه‌های غربالگری منظم سلامت روان در پروتکل‌های مراقبت دیابت درمراکزجامع سلامت، ضرورتی انکارناپذیر است و می‌تواند گامی مؤثردرجهت مدیریت یکپارچه بیماری و ارتقای کیفیت زندگی این جمعیت آسیب‌پذیر باشد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همکاری صمیمانه مدیران و پرسنل محترم مراکز جامع سلامت شهر کرمانشاه که در جمع‌آوری داده‌ها یاری‌رسان بودند، قدردانی نمایند. همچنین از مشارکت ارزشمند سالمندان گرامی که در این مطالعه شرکت کردند، سپاسگزاری می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچگونه تضاد یا تعارض منافعی ندارند.

تامین مالی مقاله

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی از سازمان‌ها یا نهادهای دولتی و خصوصی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها توسط نویسنده تأمین شده است.

ملاحظات اخلاقی

پروتکل این مطالعه پس از تصویب طرح پژوهشی و دریافت کد اخلاق IR.SBMU.PHNS.REC.1404.005 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تأیید شد. اهداف مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و اختیاری بودن مشارکت به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. رضایت آگاهانه کتبی از تمامی افراد اخذ گردید و به آنها اعلام شد که در صورت عدم تمایل، می‌توانند در هر مرحله از مطالعه انصراف دهند بدون اینکه آسیبی به آنها وارد شود.

مشارکت مولفین

ایده و طراحی مطالعه:شهاب علی‌پور
جمع‌آوری داده‌ها: شهاب علی‌پور
تجزیه و تحلیل آماری و تفسیرداده‌ها: دکتر محرابی
نگارش پیش‌نویس مقاله: دکتر محرابی و دکتر صادقی پور
بازبینی مقاله از نظر محتوا علمی: دکتر محرابی و دکتر صادقی پور

استفاده از هوش مصنوعی

در تدوین این مقاله از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

References

1- United Nations. Department of economic and social affairs, population division. World Population Prospects 2024: Summary of Results. New York: United Nations; 2024. Available from: https://population.un.org/wpp/. Accessed Jan 15, 2025.

2- WHO. World report on ageing and health.. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042. Accessed 2015 Sep 29.

3- Statistical Centre of Iran. Population projections (updated 2024). Tehran: Statistical Centre of Iran; 2024. Available from: https://www.amar.org.ir. Accessed 2025 Jan 15.

4- Nekouyan Jazi S, Ghaedrahmati S. Population aging and housing demand in Shahin Shahr, Iran: Strategies for sustainable planning toward 2037. International Journal of Housing Markets and Analysis 2025:1-27. Doi: 10. 1108/ IJHMA- 08-2025-0179

5- Hazar N, Jokar M, Namavari N, Hosseini S, Rahmanian V. An updated systematic review and meta-analysis of the prevalence of type 2 Diabetes in Iran, 1996–2023. Frontiers in Public Health 2024; 12:1322072. Doi: 10. 3389/ fpubh. 2024. 1322072.

6- Namjoo S, Mirzaei M, Foroughan M, Harouni GG, Aboubakri O. Prevalence and determinants of depression, anxiety and stress among the Iranian older people with type 2 Diabetes. Journal of Renal Injury Prevention 2022; 11(2):e10. Doi: 10.34172/jrip.2022.10.

7- 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

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

clinic in 2021. Journal of Diabetes Nursing 2023; 11(1):2069-85 (In Persian).

8- Abualhamael SA, Baig M, Alghamdi W, Gazzaz ZJ, Al-Hayani M, Bazi A. Quality of life, stress, anxiety and depression and associated factors among people with type 2 diabetes mellitus in Western region Saudi Arabia. Frontiers in Psychiatry 2024; 14:1282249. Doi: 10. 3389/ fpsyt. 2023. 1282249.

9- Shirisha J, Priyanka S, Devulapally Y, Madhuri NK. Assessment of depression, anxiety, and stress in type 2 Diabetic patients: A case-control study. National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology 2023; 13(6):1171-73 (In Persian).

10- Kyrou I, Tsigos C. Stress hormones: Physiological stress and regulation of metabolism. Current Opinion in Pharmacology 2009; 9(6):787-93.

11- Chrousos GP. Stress and disorders of the stress system. Nature Reviews Endocrinology 2009; 5(7):374–81.

12- Fanelli G, Raschi E, Hafez G, Matura S, Schiweck C, Poluzzi E, et al. The interface of depression and diabetes: treatment considerations. Translational psychiatry. 2025;15(1):22.

13- McInerney AM, Lindekilde N, Nouwen A, Schmitz N, Deschênes SS. Diabetes distress, depressive symptoms, and anxiety symptoms in people with type 2 Diabetes: A network analysis approach to understanding comorbidity. Diabetes Care 2022; 45(8):1715-23.

14- Grigsby AB, Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Prevalence of anxiety in adults with Diabetes: A systematic review. Journal of Psychosomatic Research 2002; 53(6):1053-60.

15- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. Journal of Psychology 2005; 1(4): 335-43 (In Persian).

16- Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour Research and Therapy 1995; 33(3): 335-43.

17- Fatmawati F, Suswani A, Nurlina N. Comparison of the rate of depression in early and late elderly women with Diabetes mellitus. Journal Penelitian Pendidikan IPA 2023; 9(7):5329-32.

18- Hosseini SR, Amini N, Bijani A, Ghadimi R, Ahangari N, Faramarzi M. Trends in depressive symptoms and the factors affecting them in older adults: A prospective cohort study. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2025; 20(3):422-37 (In Persian).

19- Gorrochategi MP, Munitis AE, Santamaria MD, Etxebarria NO. Stress, anxiety, and depression in people aged over 60 in the COVID-19 outbreak in a sample collected in Northern Spain. The American Journal of Geriatric Psychiatry 2020; 28(9):993–98.

20- Moayedi F, Zare Sh , Nikbakht M. Anxiety and depression in Diabetic patient referred to Bandar Abbas Diabetes clinic. Hormozgan Medical Journal 2014; 18(1):65–71 (In Persian).

21- Hoogendoorn CJ, Shapira A, Roy JF, Walker EA, Cohen HW, Gonzalez JS. Depressive symptom dimensions and medication non-adherence in suboptimally controlled type 2 diabetes. Journal of Diabetes and its Complications 2019; 33(3):217-22.

این کار از مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) تبعیت می‌کند.

Journal of Behdasht dar Arseh (i.e., Health in the Field)
Shahid Beheshti University of Medical Sciences
School of Public Health and Safety
Journal homepage: https://journals.sbmu.ac.ir/jhf
Vol.13, No.4, Winter 2025

Comparative study of the prevalence of depression, anxiety, and stress in older adults with and without type 2 Diabetes in Kermanshah

Shahab Alipour [1], Ali Ramezankhani [1]*, Yadollah Mehrabi [2], Masoumeh Sadeghi pour Roudsari[1]

[1] Department of Public Health, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
[2] Department of Epidemiology, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Background and Aims: Diabetes in older adults is associated with an increased risk of mental health disorders. Given the limited domestic research in western regions of Iran, this study aimed to compare the prevalence and severity of depression, anxiety, and stress symptoms among older adults with and without type 2 diabetes in Kermanshah, Iran.

Materials and Methods: This cross-sectional analytical study included 542 adults aged 60 years and older (271 with diabetes and 271 without diabetes) who were recruited from comprehensive health centers in Kermanshah, Iran, in 2025. Participants were selected through multistage random sampling (stratified-cluster sampling). The mean age of the participants was 67.7 years, and most were women. Data were collected through face-to-face interviews using the standardized Depression, Anxiety, and Stress Scale–21 (DASS-21). Data analysis was performed using the independent-samples t-test and analysis of covariance (ANCOVA) in SPSS version 25, with a significance level of $P < 0.05$. Ethical principles were observed throughout the study.

Results: Mean scores for anxiety (7.7 ± 3.8 vs. 4.3 ± 3.1), stress (8.08 ± 3.7 vs. 5.1 ± 3.5), and depression (7.5 ± 4.29 vs. 4.5 ± 3.8) were significantly higher among older adults with diabetes than among those without diabetes ($P < 0.05$). The prevalence of moderate-to-extremely severe depression was significantly higher in the diabetic group (12.5% vs. 1.1%), as was the prevalence of moderate-to-extremely severe anxiety (24.7% vs. 6.3%) ($P < 0.001$). Analysis of covariance, after controlling for potential confounders including age, sex, educational level, and income, confirmed that these differences remained statistically significant ($P < 0.001$).

Conclusion: Older adults with diabetes experience higher levels of stress, anxiety, and depression than their non-diabetic counterparts. These findings highlight the need to integrate mental health screening into diabetes care programs for older adults.

Keywords: Type 2 Diabetes; Older adults; Depression; Anxiety; Stress.

Please cite this article as: Alipour Sh, ramezankhani A, Mehrabi Y, Sadeghi pour Roudsari M. Comparative study of the prevalence of depression, anxiety, and stress in older adults with and without type 2 Diabetes in Kermanshah. Journal of Health in the Field 2025; 13(4):16-22. https://doi.org/10.22037/jhf.v13i4.51476

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Department of Public Health, School of Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
Email: aramezankhani@sbmu.ac.ir
Received: 25 January 2026
Accepted: 8 June 2026