pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی غربالگری جمعیت ۲۵-۶۵ ساله شهر زاهدان از لحاظ احتمال خطر ابتلا به دیابت نوع دو در سال ۱۳۹۵

فرناز جهانتیغ[۱]، رضا نیکبخت[۱]، **حسن ربابی[۱*]**

۱. مرکز تحقیقات پرستاری جامعه، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

نویسنده مسئول: حسن ربابی ، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان harobabi@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: امروزه چهار گروه بیماری غیرواگیر شامل بیماری های قلبی ــ عروقی، سرطان ها، بیماری های مزمن تنفسی و دیابت مهم ترین علل مرگ و میر و ناتوانی بشر هستند که در این بین دیابت به عنوان بزرگ ترین اپیدمی قرن، بیشترین افزایش را در کل جهان داشته است. لذا مطالعه حاضر با هدف غربالگری جمعیت ۲۵-۶۵ ساله شهر زاهدان از لحاظ احتمال خطر ابتلا به دیابت نوع دو در سال۱۳۹۵ انجام شد.

مواد و روش ها: مطالعه توصیفی – تحلیلی،مقطعی حاضر روی کلیه افراد ۲۵ تا ۶۵ ساله ایرانی ساکن شهر زاهدان انجام شد. تعداد۱۰۰۰نمونه که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به روش نمونه گیری چند مرحله ای مورد بررسی قرارگرفتند . ابزار گرد آوری داده ها فرم ارزیابی خطر دیابت نوع ۲ فنلاندی بود که یک ابزار غربالگری برای تخمین خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ می باشد.

یافته ها: نشان نشان داد میانگین سنی نمونه های مورد پژوهش(۱۱/۰۵)۲۱/۳۷ سال بود .۵۷/۱ درصد مذکر و۴۲/۹درصد مونث بودند. بین میانگین نمره ریسک ابتلای به دیابت در مردان و زنان تفاوت معنی داری آماری گزارش شد (P=0/001) و بین میانگین نمره ریسک ابتلای به دیابت در رده های مختلف BMI تفاوت معنی داری گزارش گردید. (p =0/001)

بحث و نتیجه‌گیری: یافته های غربالگری جمعیت ۲۵-۶۵ ساله ساکن شهر زاهدان نشان داد این افراد از نظر ریسک فاکتورهای ابتلا به دیابت در محدوده تهدید کننده ای قرار ندارند و از نظر بررسی عوامل خطر در معرض دیابت نوع دو نمره کمتر از ۷ کسب نمودند، بنابراین شانس ابتلا به دیابت نوع دو در بین این جمعیت خیلی کم گزارش گردید.

کلید واژه ها: دیابت نوع ۲، ویژگی های دموگرافیک، خطر ابتلا.

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Website: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Jahantigh F, Nikbakht R, Robabi H. Screening Age Groups of 25-65 Years in Zahedan Regarding the Risk of Developing Type II Diabetes in 2016. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (1) :694-703

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

مقدمه و هدف

بسیاری از بیماری های واگیردار و مهلک، از فرهنگ سلامت جوامع پیشرفته حذف شده اند؛ اما همگام با این پیشرفت، تغییرات گسترده ای در سبک زندگی از تعاملات انسانی تا رژیم غذایی بشر پدید آمده که بیماری های مزمن و غیرواگیر را به مشکل اصلی تهدید کننده سلامت او تبدیل کرده است. امروزه چهار گروه بیماری غیرواگیر شامل بیماری های قلبی ــ عروقی، سرطان ها، بیماری های مزمن تنفسی و دیابت مهم ترین علل مرگ و میر و ناتوانی بشر هستند که در این بین دیابت به عنوان بزرگ ترین اپیدمی قرن، بیشترین افزایش را در کل جهان داشته است (۱). دیابت یک مشکل عمده بهداشت عمومی و شایع ترین اختلالات غدد درون ریز است (۲). دیابت نوع دو شایع ترین نوع دیابت است و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰ به ۴۳۹ میلیون نفر افزایش یابد، به استناد گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO) نزدیک به ۹۰ درصد افراد مبتلا به دیابت نوع دو بعلت چاقی به این بیماری مزمن مبتلا می شوند و چاقی مهم ترین ریسک فاکتور ابتلا به دیابت نوع ۲ است (۳). براساس تحقیقات انجام شده، برآورد می شود که نرخ بیماران مبتلا به دیابت در جهان، از ۳۶۶ میلیون نفر درسال ۲۰۱۱ به ۵۲۲ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ برسد که رشدی معادل ۲/۷ درصد در سال می باشد (۴). شیوع جهانی دیابت در میان بزرگسالان ۱۸ سال از ۷/۴ درصد در سال ۱۹۸۰، به ۸/۵ درصد در سال ۲۰۱۴ افزایش یافته است. همچنین شیوع دیابت با سرعت بیشتری در کشورهای متوسط و کم درآمد افزایش یافته است (۵). طبق گزارش مرکز کنترل بیماریها حدود ۲۵ میلیون نفر در آمریکا مبتلا به دیابت هستند و تخمین زده می شود که ۷۹ میلیون نفر نیزدرمرحله پره دیابتیک باشند (۶).

در ایران نیز انتظار می رود شیوع دیابت از ۹/۳ در سال ۲۰۱۱ به ۱۳/۱ در سال ۲۰۳۰ افزایش پیدا کند. در تهران دیابت نوع دو سالانه بیش از ۱ درصد از جمعیت بالای ۲۰سال را مبتلا می کند (۷). در سال ۲۰۱۴، مرگ ومیر ناشی از دیابت ۴/۹ میلیون نفر بوده است که بیش از ۸۰ درصد آنها در کشورهایی با درآمد متوسط و کم درآمد اتفاق افتاده است و در سال ۲۰۳۰، دیابت هفتمین علت مرگ و میر خواهد بود (۸). دیابت یکی از مهمترین بیماریهای مزمن است که زمینه خطر را برای دیگر بیماریها ی خطرناک مانند بیماری قلبی، حملات مغزی، پرفشاری خون، مشکلات بینایی، بیماری کلیوی و بیماری سیستم عصبی فراهم می کند (۵). در سال ۲۰۱۲ هزینه های مستقیم و غیر مستقیم مربوط به دیابت در آمریکا بالغ بر ۲۴۵ بیلیون دلار بر آورد گردیده است (۹). از آنجا که شیوع بیماری دیابت در حال افزایش است و اکثر بیماران دیابتی دارای یک دوره طولانی بدون علامت هستند و درصد زیادی از بیمارانی که به عنوان دیابت تشخیص داده می شوند دچار عوارض میکرو واسکولار می باشند، غربالگری دیابت از اهمیت خاصی برخوردارمی باشد. بر همین اساس انجمن دیابت کانادا پیشنهاد می کند تمام افراد بزرگسال سالانه بایداز نظر ریسک فاکتورهای دیابت با توجه به مشخصات فردی ومعیارهای بالینی ارزیابی گردند (۱۰). انجمن دیابت آمریکا نیز توصیه میکند تمام افراد ۴۵ سال وبالاتر بخصوص افرادیکه شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵ دارند باید از نظر دیابت غربالگری شوند علاوه بر این، آزمایشات غربالگری برای افرادی که کمتر از ۴۵ سال سن دارند وچاق هستند، یا سایر ریسک فاکتورها از

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

قبیل کم تحرکی، سابقه فامیلی دیابت نوع ۲، سابقه دیابت بارداری، سابقه بیماری های عروقی را دارند یا مبتلا به هیپر تانسیون هستند باید انجام شود (۱۱). براساس شواهد متعدد، بیماری دیابت در قرن جدید یکی از چالش های بهداشت در منطقه مدیترانه شرقی است و سیستم های بهداشتی نیاز به اطلاعات صحیح در باره پراکندگی، فراوانی، روش های غربالگری وشناخت بیماریها و معضلات بهداشتی در منطقه دارند و از آنجایی که شیوع دیابت در جوامع مختلف بسیار متفاوت است، در این میان عوامل نژادی، توزیع سنی، عادات غذایی، فعالیت بدنی و... از جمله عواملی هستند که بطور اختصاصی بر روی ژنوتیپ های خاص اثر گذاشته و باعث شیوع متفاوت دیابت در جوامع مختلف می گردند، بنا براین مطالعه حاضر با هدف غربالگری جمعیت ۲۵-۶۵ ساله شهر زاهدان از لحاظ احتمال خطر ابتلا به دیابت نوع دو در سال۹۵ انجام شد.

مواد و روشها

پژوهش حاضر، از نوع توصیفی -تحلیلی، مقطعی است که روی کلیه افراد ۲۵-۶۵ ساله ایرانی ساکن در شهر زاهدان، انجام شد. روش نمونه گیری از نوع خوشه ای بود بدین صورت که ابتدا شهر زاهدان به ۵ منطقه شمال، جنوب، مشرق و مغرب و مرکزی تقسیم شد، سپس در مرحله بعد از هر منطقه بطور تصادفی دو مرکز بهداشتی – درمانی و در مجموع ۱۰ مرکز انتخاب و در نهایت تعداد ۱۰۰۰نمونه واجد شرایط مورد بررسی قرارگرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، تمایل به شرکت در مطالعه، عدم ابتلا به دیابت، عدم ابتلا به بیماری زمینه ای، عدم ابتلا به بیماری های روانی و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم پرکردن کامل پرسشنامه و عدم رضایت شرکت درمطالعه بود. ابزار گرد آوری داده ها شامل فرم ارزیابی خطر دیابت نوع ۲ فنلاندی بود که یک ابزار غربالگری برای تخمین خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ می باشد. این فرم دارای ۸ سوال شامل: سن ، شاخص توده بدن ، اندازه دورکمر ، مصرف داروهای ضد فشار خون بالا،سابقه دیابت در خانواده ، قند خون بالا (به دنبال چکاپ ، بیماری یا بارداری) فعالیت فیزیکی روزانه و مصرف میوه وسبزیجات می باشد. این فرم دارای یک نمره کلی بین ۲۶-۰ است که احتمال ابتلا به دیابت نوع ۲ را در طول ۱۰ سال آینده مشخص می کند، بدین ترتیب که امتیاز کمتر از ۷ نشان دهنده ابتلاء خیلی کم، امتیاز ۱۱-۷ نشان دهنده ابتلاء خفیف، امتیاز ۱۴-۱۲ نشان دهنده ابتلاء متوسط، امتیاز ۲۰-۱۵ نشان دهنده ابتلاء زیاد و امتیاز بیشتر از ۲۰نشان دهنده ابتلاءخیلی زیاد به دیابت نوع ۲ خواهد بود. در یک مطالعه کوهورت ۱۰ ساله حساسیت و، ویژگی این تست برای نمره بالاتر از ۹ به ترتیب ۷۷ درصد و۶۶ درصد بدست آمده است (۱۲ و ۱۳). اگر چه این ابزار برای جمعیت اروپا تهیه و دارای اعتبار می باشد ، برای جمعیت خاور میانه نیز علی رغم سبک زندگی متفاوت معتبر می باشد (۱۷-۱۴). در ایران نیز این فرم توسط جانقربانی و همکاران (۲۰۱۳) برای پیش بینی سندرم متابولیک استفاده گردیده است (۱۸). وزن نمونه ها با ترازوی استاندارد دیجیتال و با سبک ترین لباس ممکن و بدون کفش اندازه گیری شد که جهت بررسی روایی و پایایی ترازو اندازه گیری وزن با دو ترازوی مختلف مورد بررسی قرار گرفت و روایی- پایایی ابزار تایید گردید. برای اندازه گیری قد از متر نواری استفاده گردید. قد افراد در وضعیت ایستاده وبدون کفش ودر حالی که پشت سر، باسن، ساق پا با دیوار تماس داشت با استفاده از قراردادن یک خط کش روی موها اندازه گیری شد. اندازه گیری دور کمر با

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

استفاده از متر نواری در انتهای یک بازدم معمولی در خط وسط بین آخرین دنده وتیغه ایلیاک با حداقل پوشش اندازه گیری شد. فشار خون با استفاده از دستگاه فشارسنج دیجیتال در حالت نشسته اندازه گیری شد. شرایط اندازه گیری فشار خون به این ترتیب بود که نمونه مورد بررسی حداقل نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشار خون ،فعالیت بدنی شدید نداشته باشد و غذای سنگین، دارو ونوشیدنی های محرک استفاده نکرده باشد و حداقل ۵ دقیقه قبل از اندازه گیری فشارخون استراحت کاملی داشته باشد.

داده ها از طریق مراجعه مستقیم به منازل توسط کمک پژوهشگران به روش مصاحبه مستقیم با واحد های مورد پژوهش واجد شرایط تکمیل گردید و توسط نرم افزار SPSS 21 مورد آنالیز قرار گرفت. برای تجزیه وتحلیل آماری ازروش های آمار توصیفی (میانگین ،انحراف معیار،تنظیم جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی) و روش های آمار تحلیلی (آزمون t، آنالیز واریانس) استفاده گردید.

یافته ها

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات نشان داد میانگین سنی نمونه های مورد پژوهش (۱۱/۰۵)۳۷/۲۱سال بود. ۵۷/۱ درصد مذکر و ۴۲/۹ درصد مونث بودند . اکثریت شرکت کنندگان (۸۰/۹ درصد) متاهل بودند. تحصیلات اکثریت آنان (۶/۷۵ درصد) در حد متوسطه بود. از نظر اشتغال، اکثریت مردان(۴۱/۳۳ درصد) شغل آزاد داشته و اکثر زنان(۷۸/۵۵درصد) خانه دار بودند. (جدول شماره۱)

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

متغیر		میانگین(انحراف معیار) تعداد(درصد)	معنی داری
سن (سال)		۱۱/۰۵(۳۷/۲۱)	p>0/05
جنسیت	مذکر	(۴۲/۹)۴۲۹	p>0/05
	مونث	(۵۷/۱)۵۷۱	
تأهل	مجرد	(۱۴/۵)۱۴۵	p>0/05
	متاهل	(۸۰/۹)۸۰۹	
	بیوه	(۳/۵)۳۵	
	مطلقه	(۱/۱)۱۱	
تحصیلات	بی سواد	(۸/۳۴)۸۱	p=0/001
	ابتدایی	(۸/۲۹)۱۰۹	
	راهنمایی	(۷/۴۵)۱۵۹	
	متوسطه	(۶/۷۵)۳۵۴	
	دانشگاهی	(۷/۶۳)۲۹۷	
اشتغال (مرد)	آزاد	(۴۱/۳۳)۲۳۶	p>0/05
	دولتی	(۲۶/۶۷)۱۵۸	
	کارگر	(۱۶/۹۸)۹۷	
	کشاورز	(۲/۸)۱۶	
	سایر	(۱۱/۲۰)۶۴	
اشتغال (زن)	خانه دار	(۷۸/۵۵)۳۳۷	P=0/843
	کارمند	(۱۹/۸۱)۸۵	
	کارگر	(۱/۶۳)۷	
	سایر	(۰)۰	

اکثر افراد مورد مطالعه (۸۱/۷ درصد) فشار خون بالا نداشتند و BMI ۴۵/۸ درصد از آنان کمتر از ۲۵، ۳۷/۳ درصد در محدوده ۳۰-۲۵ و ۱۶/۹درصد بیشتر از ۳۰ بود. اندازه دور کمر ۸۸/۱ درصد مردان کمتر از ۹۴، ۷/۲ درصد بین ۱۰۲-۹۴ و ۴/۷درصد بیشتر از ۱۰۲ سانتیمتر بود.

اندازه دور کمر ۷۸/۸ درصد زنان کمتر از ۸۰، ۹/۶درصد بین ۸۸-۸۰ و ۱۱/۶ درصد بیشتر از ۸۸ سانتیمتربود (جدول شماره۲).

میانگین نمره ریسک ابتلای به دیابت در مردان (۳/۸۶)۶/۷۹ و در زنان (۴/۰۷)۸/۲۵ بود وآزمون آماری t تفاوت معنی داری بین امتیاز مردان وزنان نشان داد. (p=0/001)

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

آزمون آماری ANOVA بین میانگین نمره امتیاز رده های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری نشان داد. (p=0/001) که این تفاوت بر اساس آزمون Post Hoc در گروه های بیسواد و متوسطه (p=0/01)، ابتدایی و متوسطه (p=0/004) متوسطه وعالی (p=0/03) معنی دار بود. بطوری که هرچه سطح سواد افراد بالاتر بود نمره ی ریسک ابتلای به دیابت آنان کمتر به دست آمد. آزمون آماری ANOVA بین میانگین نمره ریسک ابتلای به دیابت رده های مختلف BMI تفاوت معنی داری نشان داد. (p=0/001) که این تفاوت بر اساس آزمون Post Hoc در هر سه سطح BMI معنی دار (p=0/001) بود. به گونه ای که شانس ابتلای به دیابت در افراد چاق بیشتر از افرادی که اضافه وزن داشتند و یا در حد نرمال بودند و همچنین افرادی که دارای اضافه وزن بودند نیز بیشتر از افرادی که در محدوده نرمال بودند به دست آمد.

آزمون آماری ANOVA بین میانگین نمره امتیاز رده های مختلف شغلی مردان و زنان تفاوت معنی داری نشان نداد. میانگین نمره امتیاز افرادی که فشار خون بالا داشتند (۴/۳۹)۸/۸۵ در مقایسه با افرادی که فشار خون بالا نداشتند بیشتر بود (۳/۸۶)۱۰/ ۷و آزمون آماری t تفاوت معنی داری نشان داد . (p=0/001)

همچنین طبق آزمون همبستگی پیرسون آنهایی که سن بالاتری داشتند در مقایسه با آنهایی که سن کمتری داشتند نمره ی ابتلا به دیابت بالاتری داشتند(p<0/001).

جدول شماره۲: توزیع فراوانی شاخص های ابتلا به دیابت نوع دو

متغیر		میانگین(انحراف معیار) تعداد(درصد)	معنی دار ی
شاخص توده بدنی	کمتر از ۲۵	(۴۵/۸)۴۵۸	p=0/001
	۳۰-۲۵	(۳۷/۳)۳۷۳	
	بیشتر از ۳۰	(۱۶/۹)۱۶۹	
دور کمر مردان (سانتی متر)	کمتر از ۹۴	(۸۸/۱)۸۸۱	p>0/05
	۹۴-۱۰۲	(۷/۲)۷۲	
	بیشتراز۱۰۲	(۴/۷)۴۷	
دور کمر زنان (سانتی متر)	کمتر از ۸۰	(۷۸/۸)۸۸۸	p>0/05
	۸۰ تا ۸۸	(۹/۶)۹۶	
	بیشتر از ۸۸	(۱۱/۶)۱۱۶	
فشارخون بالا با مصرف دارو	بله	(۱۸/۳)۱۸۳	p=0/001
	خیر	(۸۱/۷)۸۱۷	
فعالیت فیزیکی	بله	(۴۹/۹)۴۹۹	p>0/05
	خیر	(۵۰/۱)۵۰۱	

نتایج مربوط به نمرات نشان داد که نمره کلی اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۵۴ درصد) کمتر از ۷ بود و همچنین امتیاز بیشتر از ۲۰ کمترین درصد (۰/۲ درصد) را به خود اختصاص داده بود. (جدول شماره۳).

جدول شماره۳: نتایج پیشگویی ابتلا و یا عدم ابتلا به دیابت

امتیاز	تعداد	درصد
کمتر از ۷ (ابتلاء خیلی کم)	۵۴۰	۵۴/۰
۱۱-۷ (ابتلاء خفیف)	۳۰۷	۳۰/۷
۱۴- ۱۲(ابتلاء متوسط)	۱۰۰	۱۰/۰
۲۰- ۱۵(ابتلاء زیاد)	۵۱	۵/۱
بیشتراز ۲۰ (ابتلاءخیلی زیاد)	۲	۰/۲
جمع	۱۰۰۰	۱۰۰

بحث و نتیجه گیری

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

در مطالعه حاضر ۱۰۰۰ نمونه واجد معیارهای ورود به مطالعه که در محدوده سنی بین ۲۵ تا ۶۵ سال قرار داشتند از نظر ریسک فاکتورهای ابتلا به دیابت در شهرستان زاهدان مورد بررسی قرار گرفتند. یافته ها نشان داد میانگین رده سنی افراد شرکت کننده بین (۳۷/۲۱)۱۱/۵ بود. و آنهایی که سن بالاتری داشتند بیشتر در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ بودند. در این راستا عزیزی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه توصیفی خود که به بررسی عوامل مرتبط با بروز عوارض دیابت در بیماران مبتلا به دیابت دو پرداختند نشان دادند بین سن و بروز عوارض ناشی از دیابت ارتباط معنی داری وجود دارد به گونه ای که به ازای هر یک سال افزایش سن، شانس بروز عوارض ناشی از دیابت نوع دو ۱/۱۸ برابر افزایش می یابد اما بین بروز عوارض و متغییر جنسیت تفاوت معنی دار آماری گزارش نگردید (۱۹). در مطالعه دیگری که ایزدی و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی ریسک فاکتورهای دیابت در بین حرفه رانندگان پرداختند میانگین رده سنی افراد شرکت کننده (۴۱/۵۵)۱۰/۵۳ بود و یافته های این پژوهش نیز نشان داد با افزایش سن میزان بروز دیابت ملیتوس افزایش یافت (۲۰). بنابراین افزایش سن خطر ابتلا به انواع دیابت را افزایش می دهد. از آنجا که با افزایش سن میزان تحرک و فعالیت بدنی کاهش می یابد چاقی، فشارخون و افزایش توده بدنی در بین این افراد شیوع بیشتری پیدا می کند و نیاز به برنامه های مراقبتی جهت کنترل این ریسک فاکتورها ضروری به نظر می رسد. در مطالعه انجام شده حاضر یافته ها نشان داد بین افراد چاق در مقایسه با افراد مبتلا به اضافه وزن و افرادی که وزن طبیعی داشتند شانس ابتلا به دیابت نوع دو بیشتر از افرادی بود که در وزن آنها در محدوده نرمال قرار داشت. در این راستا مطالعه ای که شریفی و همکاران(۱۳۸۸) و نجیمی و همکاران(۱۳۹۰) به بررسی شیوع فشارخون و دیابت در بین افراد سالمند پرداختند گزارش کردند افراد مبتلا به دیابت توده بدنی بالا و میزان بیشتر اندازه دور کمر نسبت به دور باسن نسبت به افراد غیر مبتلا داشتند (۲۲،۲۱). در مطالعه ایزدی و همکاران (۲۰۱۳) هم ۴۴/۸ درصد از شرکت کنندگان دارای وزن بالا و توده بدنی بین ۲۵ تا ۲۹/۹ داشتند (۲۰) بنابراین افزایش وزن ریسک فاکتوری قابل توجه در زمینه ابتلا به دیابت است که می توان با نگه داری وزن در محدوده طبیعی شانس ابتلا به دیابت نوع دو را کاهش داد. در مطالعه برنارد و همکاران (۲۰۱۲) نیز گزارش شد فعالیت بدنی ریسک فاکتور ابتلا به دیابت و فشارخون را کاهش می دهد (۲۳) که با توجه به این که فعالیت های بدنی می تواند در متعادل نگه داشتن وزن موثر باشد می توان بصورت غیر مستقیم در این مطالعه نیز به اثر چاقی و افزایش وزن بر افزایش شانس ابتلا به دیابت نوع ۲ اشاره کرد.

مطالعات ارتباط معنی دار بین چاقی و فشارخون را در افراد مبتلا به دیابت نوع دو تایید می کند در westorn نیز مطالعات متعدد ارتباط معنی دار بین چاقی، فشارخون و ابتلا به دیابت را تایید کرده است (۲۳). در مطالعه آماندا و همکاران(۲۰۱۰) گزارش گردیده فشار خون و دیابت دو مشکل عمده سلامتی هستند که همزمان با افزایش سن، چاقی و اختلالات فیزیولوژیک وابسته به سن می تواند تشدید شوند، در مطالعه حاضر خوشبختانه میزان ۸۱/۷ درصد از افراد مبتلا به فشارخون نبودند. فشارخون بالا یک ریسک فاکتور قابل کنترل برای عوارض ناشی از دیابت است (۲۳) که می توان با رعایت رژیم غذایی و نگهداری وزن در محدوده طبیعی از بروز عوارض وابسته به فشارخون بالا از جمله مشکلات کلیوی، چشمی و قلبی-عروقی جلوگیری کرد (۲۴،۲۳). از آنجا که سن ریسک فاکتوری غیر قابل

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

کنترل بوده نمی توان با آن مقابله نمود اما سایر ریسک فاکتورهای قابل تعدیل را می توان با آموزشات مناسب کنترل نمود.

در مطالعه حاضر اکثر شرکت کنندگان از نظر ابتلا به بیماری دیابت نوع در طی ۱۰ سال آینده شانس ابتلای خیلی کمی داشتند اما میزان فعالیت های بدنی در بین این جامعه مناسب نبود که می توان با اجرای برنامه های ورزشی در جهت توسعه فعالیت ها و کاهش خطر این ریسک فاکتور اقدام نمود.

از نقاط قوت مطالعه حاضر به همکاری قابل توجه شرکت کنندگان می توان اشاره نمود که با پاسخگویی دقیق به سوالات پژوهش،ما را در انجام پژوهش حاضر یاری نمودند، همچنین جهت مطالعات آینده پیشنهاد می شود گروه های در معرض خطر بیشتری مورد بررسی قرار گیرند زیرا با توجه به خطر احتمال ابتلای بالای دیابت و عوارض قابل توجه آن می توان پیشگیری های لازم در راستای محدود نمودن ابتلای بالای این بیماری را لحاظ نمود.

با توجه به اهمیت بررسی خطر احتمال ابتلای بالای دیابت در بین جوامع مختلف در راستای جلوگیری از عوارض مزمن بیماری، غربالگری احتمال خطر ابتلا به دیابت در بین جوامع مختلف حائز اهمیت است. در این راستا انجام مطالعاتی که بتوان بر پایه آن میزان احتمال خطر ابتلا به دیابت نوع دو را بررسی نمود و بر مبنای آن آموزشات کاربردی را جهت ارتقا سطح سلامت افراد برنامه ریزی کرد در جوامع مختلف ضروری به نظر می رسد.

تشکر و قدردانی

در ضمن این مقاله از حمایت های مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان بهره مند شده و در کمیته اخلاق با کدIR.ZAMUS.REC.1395.183 ثبت شده است. نویسندگان مراتب سپاسگذاری و تشکر خود را از شرکت کنندگان در مطالعه که وقت و تلاش خود را سخاوتمندانه در اختیار گذاشتند، اعلام می دارند.

تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تعارض منافعی را ذکر نمی کنند.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

References

1. Esteghamati A, Larijani B, Aghajani MH, Ghaemi F, Kermanchi J, Shahrami A, et al. Diabetes in Iran: prospective analysis from first nationwide diabetes report of National Program for Prevention and Control of Diabetes (NPPCD-2016). Scientific reports. 2017;7(1): 13461.

2. Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, Regensteiner JG, Blissmer BJ, Rubin RR, et al. Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. Diabetes care. 2010; 33(12): e147-e67

3. WU Y, Ding Y, Tanaka Y, Zhang W. Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. Int J Med Sci. 2014; 11(11): 1185-200.

4. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. Diabetes Res Clin Pract, 2011; 94(3):311 -21.

5. World Health Organization. Fact sheet 2016. Available at: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/http://www.farhangnews.ir/content/995761. People with diabetes in Iran.

6. Allender J, Rector Ch, Warner K. Community & Public Health Nursing: Promoting the Public's Health. Lippincott Williams and Wilkins. 8th ed. 2014; pp:761

7. Harati H, Hadaegh F, Saadat N, Azizi F. Population-based incidence of Type 2 diabetes and its associated risk factors: results from a six-year cohort study in Iran. BMC Public Health. 2009;9(1):186.

8. Gautam A, Dharma Nand B, Umesh Raj A. Diabetes related health knowledge, attitude and practice among diabetic patients in Nepal. BMC Endocrine Disorders. 2015;15(1):25.

9. Menke A, Casagrande S, Geiss L, Catherine C. Prevalence of and Trends in Diabetes Among Adults in the United State. JAMA. 2015;314(10):1021-9.

10. Klein S, Sheard NF, Pi-Sunyer X, Daly A, Wylie-Rosett J, Kulkarni K, et al. Weight management through lifestyle modification for the prevention and management of type 2 diabetes: rationale and strategies. A statement of the American Diabetes Association, the North American Association for the Study of Obesity, and the American Society for Clinical Nutrition. Am J Clin Nut. 2004;80(2): 257-63.

11. Norris SL, Kansagara D, Bougatsos Ch, Fu R. Screening adults for type 2 diabetes: a review of the evidence for the US Preventive Services Task Force. Annals of Internal Medicine. 2008; 148(11): 855-68

12. Fizelova M, Jauhiainen R, Stančáková A, Kuusisto J, Laakso M. Finnish diabetes risk score is associated with impaired insulin secretion and insulin sensitivity, drug-treated hypertension and cardiovascular disease: a follow-up study of the METSIM cohort. PloS one. 2016;11(11): e0166584

13. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Screening for type 2 diabetes: report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting. Geneva: World Health Organization; 2003.

14. Saaristo T, Peltonen M, Keinanen-Kiukaanniemi S, Vanhala M, Saltevo J,

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

Niskanen L, et al. FIN-D2D Study Group. National type 2 diabetes prevention programme in Finland: FIN-D2D. Int J Circumpolar Health. 2007;66(2):101–12.

15. Lindstrom J, Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. Diabetes Care. 2003;26(3):725–31.

16. Tankova T, Chakarova N, Atanassova I, Dakovska L. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score as a screening tool for impaired fasting glucose, impaired glucose tolerance and undetected diabetes. Diabetes Res Clin Pract. 2011;92(1):46–52.

17. Saaristo T, Peltonen M, Lindström J, Saarikoski L, Sundvall J, Eriksson JG, et al. Cross-sectional evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score: a tool to identify undetected type 2 diabetes, abnormal glucose tolerance and metabolic syndrome. Diab Vasc Dis Res. 2005;2(2):67–72.

18. Janghorbani M, Hoseinali A, Amini M. Evaluation of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) as a Screening Tool for the Metabolic Syndrome. Rev Diabet Stud. 2013;10(4):283–92. [Persian]

19. Akbarzadeh Baghban A, Azizi Gondozlou S, Zayeri F, Mozafari M. Determining factors related to the incidence of complications in type 2 diabetic patients. Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2012;20(4):16-21. [Persian]

20. Izadi N, Malek M, Aminian O, Saraei M. Medical risk factors of diabetes mellitus among professional drivers. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders. 2013 ;12(1):23. [Persian]

21. Sharifi F, Mirarefin M, Fakhrzadeh H, Saadat S, Ghaderpanahi M, Badamchizade Z et al . Prevalence of Hypertension and Diabetes in Elderly Residents of Kahrizak. Salmand, Iranian Journal of Ageing. 2009;4(1):16-29. [Persian]

22. Najimi A, Azadbakht L, Hassanzadeh A, Sharifirad GR. The Effect of Nutrition Education on Risk Factors of Cardiovascular Diseases in Elderly Patients with Type 2 Diabetes: a Randomized Controlled Trial. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2011;13(3):256-63. [Persian]

23. CHEUNG BM, Li C. Diabetes and hypertension: is there a common metabolic pathway?. Curr Atheroscler Rep. 2012;14(2):160-6.

24. de Boer IH, Bangalore S, Benetos A,. Davis AM, Michos ED, Muntner P, et al. Diabetes and hypertension: a position statement by the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2017;40(9):1273-84.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]

Journal of Diabetes Nursing
pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Received: 16/02/2019
Accepted: 22/04/2019
volume **7** number **1** p: 694-703

Screening Age Groups of 25-65 Years in Zahedan Regarding the Risk of Developing Type II Diabetes in 2016

Jahantigh Farnaz[1], Nikbakht Reza*[2], **Rababi Hasan**[* 3]

1. Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

***Corresponding Author**: Hasan Rababi, Zahedan University of Medical Sciences. Email: harobabi@yahoo.com

Abstract

Introduction: Nowadays, the most important causes of mortality and disability include four non-communicable diseases, such as cardiovascular disease, cancers, chronic respiratory diseases, and diabetes. Out of these diseases, diabetes is the greatest epidemic in human history and has affected the greatest numbers worldwide. Therefore, the present study was conducted to screen the population aged 25-65 years in Zahedan regarding the risk of developing type II diabetes in 2016.

Materials and Methods: This cross-sectional descriptive-analytic study was performed on all 25- to 65-year-old Iranian population living in Zahedan. A total of 1000 samples who met the inclusion criteria were selected using multistage sampling and evaluated in this study. The data were collected through Finnish Type II Diabetes Risk Assessment Form which is a screening tool for the assessment of the risk of type II diabetes.

Results: The mean age of the samples was 21.37(11.05)years. Out of all participants, 57.1% and 42.9% of the subjects were male and female, respectively. According to the results, there was a significant difference between males and females regarding the mean score of the risk of developing diabetes (P=0.001). Moreover, a significant difference was observed between males and females regarding the mean score of the risk of developing diabetes in different categories of body mass index (P=0.001).

Conclusion: The results of screening 25-65 aged population living in Zahedan suggest that these individuals are not at a threatening condition in terms of diabetes risk factors. In fact, the mean score of this population regarding risk factors for type 2 diabetes is below 7, implying a very low probability to develop type II diabetes in this population.

Keywords: Type II diabetes, Demographic characteristics, Risk Factor

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Website: http://jdn.zbmu.ac.ir
	How to site this article: Jahantigh F, Nikbakht R, Robabi H. Screening Age Groups of 25-65 Years in Zahedan Regarding the Risk of Developing Type II Diabetes in 2016. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (1) :694-703

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-10-31]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1397.7.1.5.9]