مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
دوره‌ی سیزدهم، شماره‌ی ۲، صفحه‌های ۱۶۴ـ ۱۵۷ (تیر ۱۳۹۰)

مقاله‌ی پژوهشی

بررسی مقایسه‌ای شیوع دیابت و فشارخون در مناطق روستایی استان فارس با مناطق روستایی کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی

حسین فرامرزی[۱]، پژمان باقری[۱و۳]، عباس بهرامپور[۲]، لیلا حلیمی[۳]، نازیلا رحیمی[۱]، منیژه ابراهیمی[۱]

۱) گروه بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز ۲) گروه آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۳) گروه اپیدمیولوژی و آمار مرکز بین‌المللی بم، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، **نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول:** کرمان، بم، ارگ جدید بم، مرکز آموزش بین المللی بم، گروه تحصیلات تکمیلی، پژمان باقری، e-mail: bpegman@yahoo.com

چکیده

مقدمه: از آنجا که پایش و ارزشیابی وضعیت دیابت و فشارخون کمک شایانی به بهبود مراقبت‌های بالینی و ارزیابی دقیق وضعیت این بیماری‌ها در منطقه و حتی کشور و نیز مدیریت برنامه‌های پیشگیری و کنترل دیابت، فشارخون بالا و عوامل خطر آنها می‌نماید، به نظر می‌رسد پژوهش حاضر با ایجاد یک مقایسه‌ی مطلوب با وضعیت بیماری در مناطق روستایی منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی نسبت به مناطق روستایی استان فارس به این مهم دست یازد. مواد و روش‌ها: پژوهش کنونی یک مطالعه‌ی مقطعی توصیفی ـ تحلیلی است که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بر پایه‌ی آمار موجود برنامه‌ی استانی وسیع غربالگری افراد بالای ۳۰ سال مناطق روستایی استان فارس درسال ۱۳۸۷ انجام گرفته است. براساس این داده‌ها میزان شیوع دیابت، فشارخون بالا و عوامل خطرساز آن‌ها محاسبه گردیده و علاوه بر تعیین ارتباط دیابت و فشارخون بالا با عوامل خطرساز سن، جنس، سابقه‌ی فامیلی، و سکته قلبی با آزمون‌های مجذور خی، آزمون تی و نرم‌افزارهای spss نسخه‌ی ۱۷ و مینی‌تب نسخه‌ی ۱۵، مقدارهای شیوع استانی با این مقدارها در مناطق روستایی کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی مقایسه گردیده است. یافته‌ها: میزان شیوع فشار خون بالا به طور کلی ۲۱/۰۸٪ و میزان شیوع دیابت در مناطق روستایی استان فارس ۱۴/۱۱٪ محاسبه گردید. به‌طور کلی در مقایسه با مناطق روستایی کشورهای منطقه‌یمدیترانه‌ی شرقی ، میزان شیوع فشار خون بالا در مناطق روستایی استان فارس کمتر از کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی، میزان شیوع دیابت نیز به‌طور متوسط کمتر، و میزان شیوع چاقی (BMI>۳۰)، کمتر از سایر کشورهای منطقه و ایران بوده است. نتیجه‌گیری: به طور کلی هرچند میزان شیوع به‌دست آمده در این پژوهش نسبت به کشورهای منطقه کمتر بوده، اما باید دانست تعهد همگانی در راستای اطلاع‌رسانی پایه‌ای به اقشار در معرض خطر، و تعهد دولت و نظام سلامت به پایش مستمر سلامت، می‌تواند تا اندازه‌ی بسیار بالایی در کاهش هرچه بیشتر بار بیماری‌های دیابت و فشار خون بالا و نیز عوامل خطر وابسته درمیان سایر کشورهای منطقه، موثر باشد.

واژگان کلیدی: دیابت، فشار خون بالا، مناطق روستایی استان فارس، شیوع، مدیترانه‌ی شرقی

دریافت مقاله: ۸۹/۶/۳۰ ـ دریافت اصلاحیه: ۸۹/۱۰/۵ ـ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۱/۷

مقدمه

دیابت از گروه بیماری‌های متابولیک و یک اختلال چند عاملی است که با افزایش مزمن قند خون مشخص می‌شود و ناشی از اختلال در ترشح، یا عمل انسولین و یا هر دو آن‌ها می‌باشد. از دیابت به عنوان همه‌گیری خاموش نام برده می‌شود و به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی عمده در ایالات متحده‌ی آمریکا و سایر نقاط جهان و حتی کشور ما

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

قلمداد می‌شود؛ زیرا دیابت موجب هزینه‌های مستقیم به میزان ۲/۵ تا ۱۵٪ کل بودجه‌ی بهداشتی و هزینه‌های غیرمستقیم تا چند برابر می‌شود و پدیدآورنده‌ی عوارضی مانند بیماری‌های ایسکمی قلبی، فشار خون بالا، رتینوپاتی نوروپاتی، کاتاراکت و غیره، و نیز مسئول ٪۹ کل مرگ‌ها در جهان است.[۱-۶]

بر اساس گزارش وضعیت عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در جمهوری اسلامی ایران و اولین دور از بررسی‌های نظام مراقبت عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران در سال ۱۳۸۴، برآورد کشوری افزایش فشارخون (بالای ۱۴۰/۹۰ میلی‌متر جیوه) به‌طور کلی ۱۴/۸٪ و به تفکیک در مردان و زنان به ترتیب ۱۷/۱٪ و۱۲/۵٪ گزارش شده است.[۷]

فشارخون بالا نیز یکی از شایع ترین اختلالات گردش خون می‌باشد. این بیماری از جمله بیماری‌هایی است که عوارض زیادی دارد. مهم‌ترین آن‌ها اختلالات بینایی، کلیوی، مغزی و قلبی می‌باشد. در صورتی که فشارخون بالا درمان نشود در بیشتر موارد منجر به مرگ می‌گردد. بالاترین حد قابل قبول فشارخون در افراد سالم ۱۴۰ میلی‌متر جیوه روی ۹۰ میلی‌متر جیوه است.[۷]

شیوع دیابت نوع ۱ بین افراد ۳۰ ساله و کمتر در حدود ۰/۳٪ بوده و شیوع آن به ویژه در کودکان زیر ۵ سال به میزان ۱/۲٪ در سال در حال افزایش می‌باشد.[۸،۹] بر اساس پژوهش‌های موجود، با افزایش طول مدت دیابت به میزان شیوع عوارض ماکروواسکولر و میکروواسکولر آن نیز افزوده می‌گردد. بنابراین افزایش خطر ابتلا به دیابت در بچه‌ها و نیز بروز آن در سنین پایین‌تر منجر به افزایش عوارض آن می‌شود.[۱۰،۱۱] سالانه بیش از ۸۰۰۰۰ قطع عضو در بیماران دیابتی ایالات متحده‌ی آمریکا ناشی از زخم شدن شدید پاها، به علت عوارض دیابت اتفاق می‌افتد. به‌طور متوسط هزینه‌های درمان سالانه برای هر زخم پا ۸۰۰۰ دلار و اگر زخم عفونی شده باشد، ۱۷۰۰۰ دلار و برای زخم‌های منجر به قطع عضو ۴۵۰۰۰ دلار است. بنابراین، بیماری دیابت بار زیادی را بر اقتصاد جامعه تحمیل می‌نماید.[۱۲] بر اساس پژوهشی که توسط فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۰۳ روی شیوع دیابت و عوامل خطرساز آن در منطقه‌ی خاورمیانه انجام گرفت، شیوع دیابت بین ۳/۵ تا ۳۰٪ با شیوع بالا (۱۱/۵ تا ۳۰٪) در کشورهای حوزه‌ی خلیج فارس به‌عنوان شایع‌ترین نقاط برآورد گردید. بر اساس این پژوهش، ۵ کشور اول منطقه با بالاترین میزان شیوع دیابت عبارت بودند از nauru (۳۰/۲٪)، امارات متحده عربی (۲۰/۱٪)، قطر (۱۶٪)، بحرین (۱۴/۹٪)، و کویت (۱۲/۸٪).[۱۳]

در ایران برآوردها متفاوت بوده و شیوع دیابت از ۴/۲ تا ۱۵/۹٪ متغیر است. قریب به ۳ تا ۴ میلیون بیمار مبتلا به دیابت در ایران وجود دارد و این بیماری در کل جمعیت به‌طور متوسط شیوعی معادل ۳-۲٪ و در افراد بالای ۳۰ سال، ۷/۳٪ شیوع دارد. دیابت نهمین علت مرگ در زنان و شانزدهمین علت مرگ در مردان محسوب می شود.[۱۴،۱۵]

به‌طور کلی بر اساس پژوهشی که توسط جی ـ شاو روی برآورد جهانی دیابت بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۳۰ بین ۲۱۶ کشور جهان انجام گرفت، چنین حاصل گردید که شیوع دیابت در بالغین ۷۹-۲۰ ساله‌ی جهان از ۶/۹٪ در سال ۲۰۱۰ به ۷/۷٪ در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید.[۱۶] بر اساس یافته‌های پژوهش‌های متعدد چاقی، فشار خون بالا، چربی بالا، کلسترول بالا، کاهش تحرک و فعالیت فیزیکی، سابقه‌ی خانوادگی و افزایش قند خون از عوامل خطرساز مهم این بیماری به شمار می‌روند،[۱۷] دیابت یکی از بیماری‌های شایع متابولیک است که امید به زندگی را به یک سوم کاهش می‌دهد. بر همه‌ی ابعاد زندگی افراد مبتلا به آن، تاثیر سوء گذاشته و درمان قطعی ندارد.[۱۵-۱۹] بر اساس آخرین گزارش سازمان بهداشت جهانی[i] (WHO) میزان شیوع کلی فشار خون بالا نیز در منطقه مدیترانه‌ی شرقی (مدیترانه‌ی شرقی) به‌طور میانگین ۲۹٪ می‌باشد. بر اساس این رقم انتظار می‌رود در این ناحیه به طور تقریبی ۱۲۵ میلیون نفر به این بیماری مبتلا باشند.[۲۰]

در پژوهشی که توسط بهرامی و همکاران روی فشار خون بالا و چاقی و نیز مقایسه‌ی آن با وضعیت این شاخص‌ها در آمریکا در قالب یک مطالعه‌ی کوهورت در استان گلستان و نیز در قالب سومین بررسی بزرگ ملی سلامت و تغذیه در کشور (NHANES III[ii]) با حجم نمونه‌ی ۸۹۹۸ نفر، در تمام مناطق روستایی و شهری و در هر دو جنس واقع در گروه‌های سنی ۸۱-۳۵ سال در سال ۸۶ انجام شده، گزارش گردیده که میزان شیوع اختصاصی ـ سنی فشار خون بالا در زنان ۳۵/۷٪ و در مردان ۲۹/۴٪ و به‌طور کلی ۳۳/۸٪ می‌باشد، که به‌طور کلی هر سه گروه نامبرده در مقایسه با این شاخص در آمریکا از مقدارهای بالاتری برخوردار بوده‌اند. هم‌چنین در برآوردهای غیر تطبیق یافته،

i - World health organization
ii - National health and nutrition examination survey III

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

میزان شیوع فشار خون بالا در این پژوهش در مردان ۲۹/۸٪ و در زنان ۳۴/۵٪ بوده که این مقدارها نیز در مقایسه با مقدارهای مشابه در آمریکا از مقدارهای بالاتری برخوردار بوده‌اند.[۲۱]

از جمله عوارض مهمی نیز که به کرات در پژوهش‌های متعدد برای فشار خون بالا مورد اثبات و تایید پژوهشگران برجسته کشور قرار گرفته عبارتند از: تغییرات ایسکمیک نوار قلب، بیماری‌های قلبی ـ عروقی به شکل کلی، نارسایی مزمن کلیوی، ابتلای بعدی سایر اعضای خانواده و بستگان نزدیک به فشار خون بالا، بروز آترواسکلروز، مرگ و میرهای قلبی، رتینوپاتی، نفروپاتی و پروتئینوری.[۲۲،۲۳]

در پژوهش معصومی و همکاران در سال ۱۳۸۰ در کرمانشاه، روی اپیدمیولوژی بیماری‌های عروق کرونر، سابقه‌ی ابتلا به فشار خون بالا در بیماران مبتلا به انواع بیماری‌های عروق کرونر قلب (انفارکتوس میوکارد، آنژین صدری و تغییرات ایسکمیک نوار قلب) ۳۵/۵٪ بوده است.[۲۴]

از آنجایی که پایش و ارزشیابی وضعیت دیابت و سایر بیماری‌های مزمن غیرواگیر کمک شایانی به بهبود مراقبت‌های بالینی و ارزیابی دقیق وضعیت بیماری در منطقه و حتی کشور و مدیریت برنامه‌های پیشگیری و کنترل دیابت و عوامل خطرساز آن می‌نماید، به نظر می‌رسد پژوهش حاضر با ایجاد یک مقایسه‌ی مطلوب با وضعیت بیماری در مناطق روستایی منطقه مدیترانه‌ی شرقی نسبت به مناطق روستایی استان فارس به این مهم دست یازد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، یک مطالعه‌ی مقطعی توصیفی ـ تحلیلی است که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بر پایه‌ی آمار موجود از اجرای برنامه‌ی استانی وسیع غربالگری افراد بالای ۳۰ سال استان فارس در رابطه با شیوع دیابت نوع ۲ و فشارخون بالا در مناطق روستایی استان فارس و عوامل خطر آنها در سال (۱۳۸۷) انجام گرفته است.

تمام شهرستان‌های استان فارس به‌عنوان خوشه‌های نمونه‌گیری در نظر گرفته شده و سپس در هر شهرستان نمونه‌گیری تصادفی انجام شده است. در این پژوهش در ابتدا طرح استانی غربالگری دیابت به تمام مراکز بهداشتی ـ درمانی شهرستان‌های استان ابلاغ و از این راه تمام مراکز موظف شدند کلیه‌ی افراد بالای ۳۰ سال مورد پوشش مرکز خود را به صورت تصادفی از نظر دیابت و عوامل خطرساز، چاقی، نمایه‌ی توده‌ی بدن (BMI)[i]، سابقه‌ی خانوادگی، نابینایی، سکته‌ی قلبی، فشار خون بالا و قطع عضو را غربال نموده و داده‌های به دست آمده را در قالب فرم‌های مخصوصی که توسط کارشناسان مرکز بیماری‌های غیرواگیر دانشگاه علوم پزشکی شیراز طراحی گردیده بود، به مرکز استان ارسال نمایند.

بر اساس این داده‌ها، میزان شیوع دیابت و عوامل خطرساز نامبرده شده در جمعیت روستایی استان به همراه داده‌های توصیفی آن‌ها، مانند میانگین سنی افراد مبتلا، شیوع افراد در معرض خطر و نمودارهای توصیفی در هر یک از گروه‌های سنی (۳۹-۳۰ و ۴۹-۴۰ و ۵۹-۵۰ و ۶۹-۶۰ و ۷۰ ساله و بالاتر) محاسبه گردیده و سپس با این مقدارها در مناطق روستایی کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی مقایسه گردیده است. در پایان، ارتباط دیابت و فشارخون بالا با متغیرهای سابقه‌ی خانوادگی، سکته‌ی قلبی، فشار خون بالا و جنسیت توسط آزمون مجذور خی، و ارتباط دیابت و فشار خون بالا با سن به وسیله‌ی آزمون تی در سطح معنی‌داری ۵٪ تعیین گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss نسخه‌ی ۱۷ و مینی‌تب نسخه‌ی ۱۵ استفاده شد.

یافته‌ها

در پژوهش کنونی که در سال ۱۳۸۷ در قالب یک طرح جامع استانی دیابت در مناطق روستایی استان فارس انجام گرفت، به‌طور کلی ۴۴۷۲۵۱ نفر جمعیت روستایی واقع در هر یک از گروه‌های سنی (۳۹-۳۰ و ۴۹-۴۰ و ۵۹-۵۰ و ۶۹-۶۰ و ۷۰ ساله و بالاتر) مشتمل بر ۲۴۱۳۴۴ مرد (۵۳/۹۶٪) و ۲۰۵۹۰۷ زن (۴۶/۰۳٪) با میانگین سنی کلی ۴/۹±۵۸/۵ سال در طرح غربالگری دیابت شرکت کرده بودند. داده‌های خام مربوط به تک تک گروه‌های سنی در جدول ۱ آمده است.

از میان کل افراد غربال شده، تعداد ۱۴۱۵۷ نفر مشتمل بر ۳۹۵۶ نفر مرد (۲۷/۹۴٪) و ۱۰۲۰۱ نفر زن (۷۲/۰۵٪) بیمار جدید دارای فشارخون بالا و تعداد ۸۰۱۵۱ نفر شامل ۲۱۰۸۶ نفر مرد (۲۶/۰۳٪) و ۵۹۰۶۵ نفر زن (۷۳/۶۹٪) بیمار قدیم فشارخون بالا تشخیص داده شد.

i- Body mass index

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

جدول ۱- ویژگی‌های سنی، جنسی و بیماری افراد دیابتی و فشار خون بالا

گروه سنی	جنسیت		جمعیت غربالگری شده	بیماران دیابتی				بیماران دارای فشار خون بالا			
	مرد	زن		مرد	درصد*	زن	درصد*	مرد	درصد*	زن	درصد*
۳۹-۳۰ ساله	۹۲۰۷۷	۷۵۳۳۱	۱۶۷۴۰۸	۱۱۵۴	۱۲/۱۵	۱۵۴۳۴	۲۸/۷۸	۱۹۵۹	۷/۸۲	۱۷۹۲۸	۲۵/۸۸
۴۹-۴۰ ساله	۵۸۶۴۳	۴۹۸۳۱	۱۰۸۴۷۴	۲۱۹۵	۲۳/۱۲	۱۳۴۲۰	۲۵/۰۲	۴۹۶۳	۱۹/۸۱	۱۶۱۴۶	۲۳/۳۱
۵۹-۵۰ ساله	۴۳۴۴۹	۳۳۳۴۴	۷۶۷۹۳	۲۹۱۸	۳۰/۷۴	۱۰۴۱۱	۱۹/۴۱	۵۹۰۳	۲۳/۵۷	۱۳۰۰۵	۱۸/۷۷
۶۹-۶۰ ساله	۲۲۵۲۵	۱۹۴۷۱	۴۱۹۹۶	۱۷۹۹	۱۸/۹۵	۶۵۴۵	۱۲/۲۰	۵۴۸۵	۲۱/۹۰	۹۶۳۱	۱۳/۹۰
۷۰ ساله و	۲۴۶۵۰	۲۷۹۳۰	۵۲۵۸۰	۱۴۲۶	۱۵/۰۲	۷۸۰۸	۱۴/۵۶	۶۷۳۲	۲۶/۸۸	۱۲۵۵۶	۱۸/۱۲
جمع کل	۲۴۱۳۴۴	۲۰۵۹۰۷	۴۴۷۲۵۱	۹۴۹۲	۱۰۰	۵۳۶۱۸	۱۰۰	۲۵۰۴۲	۱۰۰	۶۹۲۶۶	۱۰۰

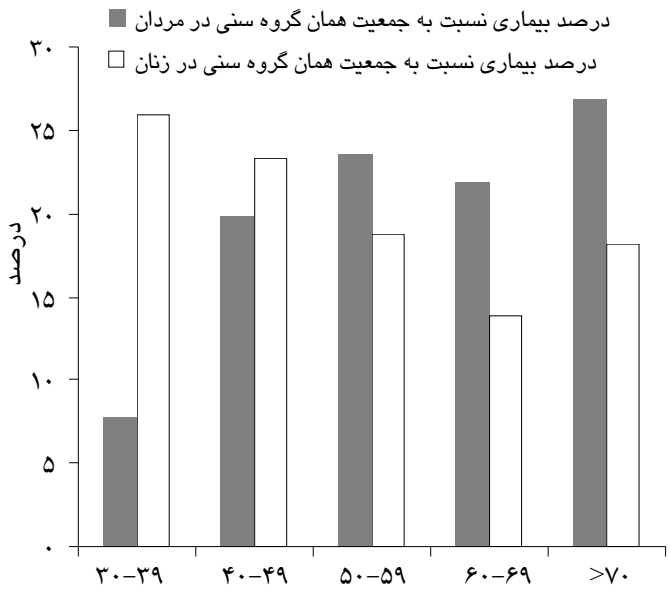
* درصدها مربوط به تعداد بیماران در هر گروه سنی می‌باشند.

با احتساب کل بیماران جدید و قدیم، بر اساس جمعیت افراد غربال شده، میزان شیوع فشار خون بالا به طور کلی ۲۱/۰۸٪ (۱۰/۳۷٪ در مردان و ۳۳/۶۳٪ در زنان) با میانگین سنی ۶۸±۲/۳ سال در مردان و ۴۶±۵/۴ سال در زنان و میانگین سنی کلی ۶۳±۴/۴ سال برآورد گردید. همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان شیوع کلی فشار خون بالا در زنان بیشتر و میانگین سنی آن‌ها کمتر از جنس مرد بوده است. (نمودار ۱)

هم‌چنین در مورد دیابت از میان کل افراد غربال شده، به‌طور کلی تعداد ۱۰۳۷۷۰ نفر (۹۹۸۱۵ مرد و ۳۹۵۵ زن) به میزان ۲۳/۲٪ در معرض خطر دیابت، تعداد ۵۵۰۲۴ نفر (۷۳۶۵ مرد و۴۷۶۵۹ زن) به میزان ۱۲/۳٪ بیمار قدیم دیابتی، تعداد ۸۳۶۷۴ نفر (۸۱۰۸۷ مرد و۲۵۸۷ زن) به میزان ۱۸/۷٪ سالم، تعداد ۵۶۷۲ (۴۴۴۲ مرد و۱۲۳۰ زن) به میزان ۱/۲۶٪ پره دیابتی، و در نهایت تعداد ۸۰۸۶ نفر (۲۱۲۷ مرد و ۵۹۵۹ زن) به میزان ۱/۸٪ بیمار جدید تشخیص داده شد.

با احتساب بیماران جدید و قدیم، به طور کلی میزان شیوع دیابت در مناطق روستایی استان فارس ۱۴/۱۱٪ (۳/۹۳٪ در مردان و۲۶/۳٪ در زنان ـ نمودار ۲) با میانگین سنی ۵۹±۴/۵ سال در مردان و ۴۸/۵±۵/۹ سال در زنان و میانگین سنی کلی ۵۸±۳/۸ سال محاسبه گردید؛ بنابراین میزان شیوع کلی دیابت در زنان مورد پژوهش، بیشتر ولی میانگین سنی آنها کمتر از مردان می‌باشد.

همان‌طور که بیان شد و در جدول ۲ نیز مشهود می‌باشد، در این پژوهش، به‌طور کلی در مقایسه با مناطق روستایی کشورهای منطقه مدیترانه‌ی شرقی، میزان شیوع فشار خون بالا و دیابت در مناطق روستایی استان فارس کمتر از کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی ولی بیشتر از ایران، و میزان شیوع چاقی (BMI>۳۰) به‌عنوان یک عامل خطرساز برجسته برای دیابت، کمتر از سایر کشورهای منطقه و ایران بوده است.



نمودار ۱- نمودار توزیع جنسی بیماران دارای فشار خون بالا

هم‌چنین میزان‌های شیوع نابینایی ناشی از دیابت، افراد در معرض خطر دیابت و سابقه‌ی فامیلی دیابت نسبت به سایر کشورهای منطقه، کمتر بوده است. از نظر سن و جنس، در این پژوهش به‌طور کلی میانگین سنی دیابت بر اساس داده‌های موجود، کمتر، میانگین جنسی دیابت در مردان کمتر،

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

و در زنان کمی بیشتر از ویژگی‌های مشابه در مناطق روستایی کشورهای منطقه است. در مورد فشار خون بالا، میانگین سنی فشار خون بالا نیز بر اساس داده‌های موجود، کمتر، میانگین جنسی در مردان کمتر، و میانگین جنسی در زنان به طور تقریبی برابر با بیماران مشابه کشورهای منطقه است. بنابراین به‌طور کلی میانگین سنی و جنسی شیوع فشار خون بالا و دیابت در مناطق روستایی استان فارس کمتر از مناطق روستایی کشورهای منطقه‌ی مدیترانه شرقی ولی در عین حال بیشتر از کشور ایران می‌باشد.

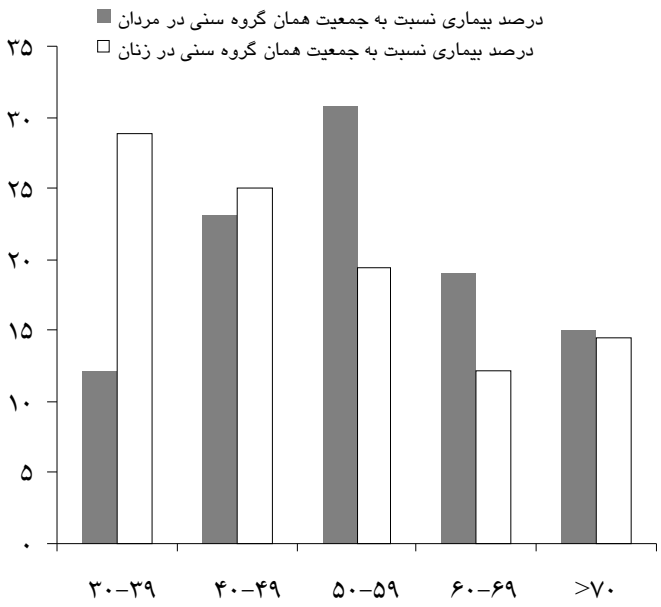
در پژوهش کنونی هم‌چنین از نظر عوامل خطرساز بررسی شده، تعداد ۴۵۸۱۸ نفر(۱۰/۲۴٪) دارای چاقی (BMI>۳۰) (۵۵/۵۴٪ در مردان، ۴۴/۴۵٪ در زنان)، تعداد ۲۸۶۶۷ نفر (۶/۴٪) دارای سابقه‌ی فامیلی دیابت، تعداد ۱۳۶ نفر (۰/۰۳٪) دارای سابقه‌ی خانوادگی فشارخون بالا، تعداد ۵۰ نفر از افراد دیابتی (۰/۰۷٪) نابینا، تعداد ۱۱۹ نفر از افراد با فشار خون بالا (۰/۱۲٪) دارای سابقه‌ی پیوند کلیه و دیالیز و تعداد ۴۵ نفر (۰/۰۴٪) از افراد با فشار خون بالا دارای سابقه‌ی سکته قلبی و تعداد ۱۰۶ نفر (۰/۱۶٪) از افراد دیابتی دارای سابقه‌ی قطع عضو بودند.

آمارهای ارایه شده در قالب جدول و نمودارهای عنوان شده بر اساس آمارها و پژوهش‌های سال ۲۰۰۷ ارایه شده‌اند. بر اساس آخرین گزارش سازمان بهداشت جهانی میزان شیوع کلی فشار خون بالا در منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی به‌طور میانگین ۲۹٪ می‌باشد. بر اساس این گزارش، کشور ایران در میان سایر کشورهای منطقه دارای بیشترین میزان شیوع فشار خون بالا با مقدار ۴۳/۶٪ می‌باشد. بر اساس این گزارش نیز همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان شیوع کلی فشار خون بالا در مناطق روستایی استان فارس (۲۱/۰۸٪) کمتر از مقدار گزارش شده‌ی کلی برای منطقه مدیترانه‌ی شرقی و ایران از سوی سازمان بهداشت جهانی است.

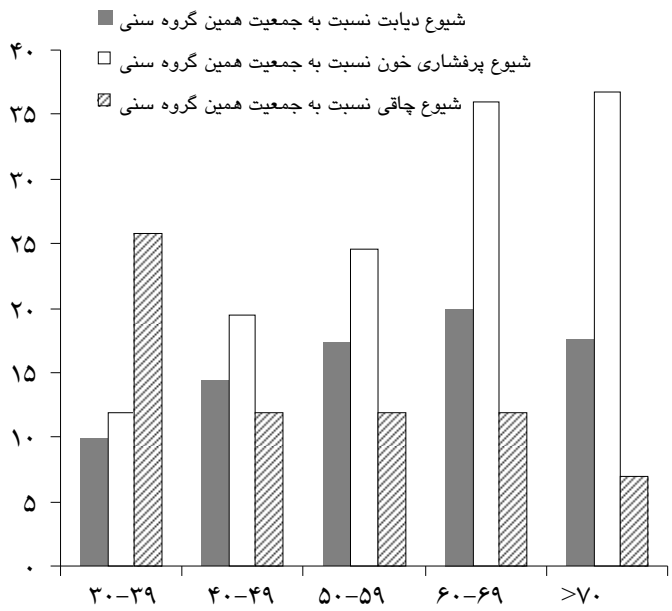
جدول ۲ ـ وضعیت توزیع دیابت و فشار خون بالا در مناطق روستایی فارس و کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی

مناطق روستایی	سال	شیوع دیابت	شیوع فشارخون بالا	میانگین سنی		میانگین جنسی دیابت		میانگین جنسی فشارخون		شیوع چاقی
				دیابت	فشار خون بالا	مرد	زن	مرد	زن	کل
فارس	۲۰۰۸	٪۱۴/۱۱	٪۲۱/۰۸	۵۸±۳/۸	۶۳±۴/۴	٪۳/۹۳	٪۲۶/۳	٪۱۰/۳۷	٪۳۳/۶۳	٪۱۰/۲۴
عمان[۱۷]	۲۰۰۵	٪۱۰/۵	٪۲۰/۲	۶۱±۳/۲	۶۵±۴/۳	٪۱۰/۲	٪۱۰/۷	٪۳۰/۵	٪۲۱/۵	٪۱۸/۸
مراکش[۱۸]	۲۰۰۹	٪۸/۵	٪۳۳/۶	۵۶±۲/۳	۶۵±۲/۲	٪۹	٪۸	–	–	٪۴/ ۱
عراق[۱۹]	۲۰۰۶	٪۱۵/۸	٪۲۹/۴	۶۰±۳/۱	۶۳±۱/۱	٪۱۴/۵	٪۱۶/۶	–	–	–
عربستان[۲۰]	۲۰۰۹	٪۲۸/۵۷	٪۴۶/۳	۶۳±۲/۲	۶۷±۱/۴	٪۳۱/۹	٪۲۸/۳	٪۴۱/۵	٪۳۹/۸	٪۱۴/ ۴
کویت[۲۱]	۲۰۰۲	٪۳۴/۱	٪۲۲/۱	۵۹/۸±۳/۶	–	٪۱۲/۲۸	٪۲۱/۸۴	–	–	٪ ۲۹
هند[۲۳]	۲۰۰۹	٪۹/۲	–	۶۰±۳/۳	–	–	–	–	–	٪۹/ ۴
امارات[۲۵]	۲۰۰۵	۲۰/۱	٪۳۴	۶۱±۳/۲	۶۷±۶/۹	٪۱۶/۸	٪۱۷/۹	٪۳۷	٪۲۷/۵	–
قطر[۲۵]	۲۰۰۴	٪۱۶	–	۵۶±۳/۲	–	–	–	–	–	–
بحرین[۲۵]	۲۰۰۳	٪۳۰	–	–	–	٪۲۴	٪۳۶	–	–	٪۲۰/۹
پاکستان[۲۵]	۲۰۰۳	٪۷/۴	–	۵۲±۳/۳	–	٪۷/۴	٪۷/۴	–	–	٪۱۰/۸
افغانستان[۲۵]	۲۰۰۳	٪۸/۲	–	–	–	٪۸/۲	٪۸/۲	–	–	–
یمن[۲۵]	۲۰۰۳	٪۹/۵	–	۶۰/۵±۶/۷	–	٪۱۰	٪۹	–	–	–
اردن[۲۵]	۲۰۰۳	٪۱۶	٪۳۶	۵۹±۳/۳	–	٪۱۵	٪۱۶/۸	–	–	–
لیبی[۲۵]	۲۰۰۳	٪۱۴/۵	–	–	–	٪۱۶	٪۱۳	–	–	٪۱۵/۶
تونس[۲۵]	۲۰۰۳	٪۱۵/۵	–	–	–	٪۱۶	٪۱۵	–	–	–
سودان[۲۵]	۲۰۰۳	٪۱۹/۲	٪۱۹/۸	–	–	٪۲۲/۲	٪۱۷/۸	–	–	–
سری لانکا[۲۵]	۲۰۰۳	٪۲۰/۵	–	۶۴±۹/۲	–	٪۲۲/۹	٪۱۸	–	–	–
مصر[۲۶]	۲۰۰۳	٪۱۵/۸	٪۱۹/۴	۶۳±۳/۶	–	٪۱۳/۶	٪۱۸	–	–	٪۱۶
لبنان[۲۷]	۲۰۰۳	٪۱۱/۶	–	۵۸±۵/۲	–	٪۱۴/۹	٪۹/۷	–	–	–
ایران[۲۸]	۲۰۰۷	٪۹/۷۳	٪۱۷/۳۸	۵۹/۵±۲/۹	۶۱±۷/۳	٪۹/۴۳	٪۱۰/۰۵	٪۱۷/۶۳	٪۱۷/۱۲	٪ ۴۶

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]



نمودار ۲ ـ نمودار توزیع جنسی بیماران دیابتی



نمودار ۳ ـ نمودار کلی شیوع فشار خون بالا، دیابت و چاقی در مناطق روستایی فارس

با استفاده از آزمون مجذور خی، ارتباط معنی‌دار آماری (P<۰/۰۰۰۱) بین دیابت، و فشار خون بالا و جنسیت به دست آمد، به‌طوری‌که بر اساس یافته‌ها این پژوهش میزان شیوع دیابت و فشارخون بالا در زنان بالاتر بوده است.

همچنین با استفاده از این آزمون ارتباط آماری معنی‌داری (P<۰/۰۰۰۱) نیز بین دیابت نوع ۲، فشارخون بالا و وجود سابقه‌ی خانوادگی به‌دست آمد، به‌طوری‌که شیوع آنها در افراد دارای سابقه‌ی خانوادگی بیشتر بوده است.

در آزمون مجذور خی بین دیابت و فشار خون بالا و وجود سابقه‌ی سکته قلبی در افراد بیمار نیز یک ارتباط معنی‌دار (P<۰/۰۰۰۱) مشاهده گردید. به منظور تعیین ارتباط بین دیابت، فشارخون بالا و سن از آزمون تی استفاده گردید و در این آزمون یک ارتباط آماری معنی‌دار (P<۰/۰۰۰۱) مشاهده شد. در واقع با افزایش سن میزان شیوع این بیماری‌ها افزایش می‌یابد. در این میان بیشترین میزان شیوع در گروه سنی ۶۹-۶۰ ساله دیده شد.

بحث

به‌طور کلی در پژوهش کنونی در مناطق روستایی استان فارس، میزان شیوع فشار خون بالا ۲۱/۰۸٪ (۱۰/۳۷٪ در مردان و۳۳/۶۳٪ در زنان)، میزان شیوع دیابت ۱۴/۱۱٪ و میزان شیوع چاقی BMI>۳۰ ۱۰/۲۴٪ (۵۵/۵۴٪ در مردان، ۴۴/۴۵٪ در زنان)، محاسبه گردید، در این پژوهش همچنین به‌طور کلی در مقایسه با مناطق روستایی کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی، میزان شیوع فشار خون بالا در مناطق روستایی استان فارس کمتر از کشورهای منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی ، میزان شیوع دیابت نیز به‌طور متوسط کمتر، و میزان شیوع چاقی (BMI>۳۰) به‌عنوان یک عامل خطرساز برجسته برای دیابت، کمتر از سایر کشورهای منطقه و ایران بوده است. همچنین میزان شیوع نابینایی ناشی از دیابت، افراد در معرض خطر دیابت و سابقه‌ی فامیلی دیابت نسبت به سایر کشورهای منطقه، کمتر بوده است. در این پژوهش همچنین به‌طور کلی میزان شیوع دیابت و فشار خون بالا در زنان بیشتر از مردان و میانگین سنی ابتلا در آنها کمتر از مردان بوده است؛ که به نظر می‌رسد بی‌ارتباط با شروع فعل و انفعالات هورمونی در زنان در زمان شروع سن یائسگی نمی‌باشد.

میزان شیوع دیابت نیز در مقایسه با آماری که توسط الموسی در عمان در سال ۲۰۰۵ به میزان ۱۰/۵٪ گزارش شد بیشتر، در مقایسه با مقداری که در سال ۱۹۹۷ توسط ویلیام در کشور مصر به میزان ۲/۴٪ گزارش شد[۲۵] نیز بیشتر بود، در مقایسه با ارقامی که توسط فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۰۳ در nauru (۳۰/۲٪) گزارش شد، کمتر بود و نیز نسبت به امارات متحده‌ی عربی که ۲۰/۱٪ گزارش شد و قطر که (۱۶٪) گزارش شد نیز کمتر بود، همچنین نسبت به بحرین (۱۴/۹٪) کمتر و بالاخره نسبت به کویت (۱۲/۸٪) بیشتر[۲۵] بوده است. در نهایت در بررسی صادقی و همکاران در

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

اصفهان روی دیابت و عوامل خطرساز آن شیوع سابقه‌ی فامیلی ۳۷/۹٪ به دست آمد که در مقایسه با این پژوهش بیشتر بوده است.[۲۹]

میزان شیوع فشار خون بالا در مقایسه با رقمی که از فشار خون بالا در پژوهش الموسی در سال ۲۰۰۵ در عمان به مقدار شیوع ۲۰/۲٪ گزارش شده، بیشتر، و در مقایسه با رقمی که در سال ۲۰۰۹ توسط تولاآتینمو و همکاران در مراکش به مقدار ۳۳/۶٪ گزارش شده[۳۰] کمتر، و همچنین در مقایسه با آماری که توسط وزارت بهداشت عراق در سال ۲۰۰۶ به مقدار ۲۹/۴٪ گزارش شده[۳۱] کمتر، و در مقایسه با رقمی که توسط رامان خان در سال ۲۰۰۹ در عربستان به مقدار ۴۶/۳٪ ارایه شده کمتر،[۳۲] در مقایسه با آماری که توسط ایمان سرخو در سال ۲۰۰۲ در کویت به مقدار ۲۲/۱٪ گزارش شده[۳۳] نیز کمتر بوده است.

میزان شیوع دیابت نیز در مقایسه با پژوهش عزیزی در سال ۱۹۹۶ در ایران[۳۴] که به مقدار۱/۳٪ به دست آمد بسیار بیشتر بوده است و درمقایسه با ارقامی که توسط جولیانا در سال ۲۰۰۹ در هند و پاکستان به ترتیب ۳/۱٪ و ۲/۹٪ برآورد گردید بیشتر بوده است.[۳۵]

به لحاظ عوامل خطر باید گفت در پژوهش عزیزی ۴۱/۵۴٪ از افراد پژوهش در معرض خطر دیابت بودند که در مقایسه با این پژوهش در این زمینه بیشتر بوده است. در پژوهش الموسی شیوع چاقی ۱۸/۸٪ برآورد گردید که در مقایسه با یافته‌ی این پژوهش در مورد چاقی بیشتر بوده است. در پژوهش جولیانا شیوع چاقی در هند و پاکستان به ترتیب ۹/۴ و ۱۰/۸٪ محاسبه شد که در مقایسه با این پژوهش به ترتیب کمتر و بیشتر است.

در پژوهش دیگری که توسط تولا آتینمو در بحرین عربستان، لیبی و مراکش انجام گرفت، شیوع چاقی به ترتیب، ۲۰/۹٪ و ۱۵/۸٪ و ۱۵/۶٪ و ۴/۱٪ گزارش شد که در مقایسه با یافته‌های این پژوهش به ترتیب، بیشتر، بیشتر، بیشتر و کمتر بوده است. در بررسی ویلیام نیز شیوع چاقی در مصر ۱۶٪ به دست آمد که در مقایسه با این پژوهش در استان فارس بیشتر بوده است. در بررسی رامان خان در عربستان شیوع نابینایی در میان افراد دیابتی ۳۴٪ و شیوع چاقی۱۴/۴٪ به دست آمد که در مقایسه با یافته‌های این بررسی به طور کلی بیشتر بوده است. در پژوهش ایمان سرخو نیز شیوع چاقی ۲۹٪ به دست آمد که در مقایسه با این پژوهش بیشتر بوده است.

در نهایت در بررسی صادقی و همکاران در اصفهان روی دیابت و عوامل خطرساز آن شیوع سابقه‌ی فامیلی ۳۷/۹٪ به دست آمد که در مقایسه با این پژوهش بیشتر بوده است.[۲۷]

با استفاده از آزمون مجذور خی ارتباطات آماری معنی‌داری (P<۰/۰۰۰۱) بین دیابت، فشار خون بالا، جنسیت، و سابقه‌ی خانوادگی، وجود سابقه‌ی سکته‌ی قلبی و سن پیدا شد، به‌طوری‌که براساس یافته‌های این پژوهش میزان شیوع دیابت و فشارخون بالا در زنان و افراد با سابقه‌ی خانوادگی بالاتر و سابقه‌ی سکته‌ی قلبی و سن بالاتر بوده است. در این میان بیشترین میزان شیوع در گروه سنی ۶۹-۶۰ ساله دیده شد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم وجود داده‌های کامل در مورد بیماران شامل شغل و میزان تحصیلات، و میزان عوامل خطرسازی مانند کلسترول ـ LDL و کلسترول ـ HDL به منظور بررسی مقایسه‌ای جامع‌تر اشاره کرد. استانی برنامه‌ی دیابت و همچنین پژوهشگران بالینی، یافته‌های به دست آمده از پژوهش کنونی داده‌های مفیدی در اختیار سیاست‌مداران، برنامه‌ریزان، مدیران کشوری، پزشکان، پرستاران و کادر بهداشتی ـ درمانی قرار می‌دهد. این پژوهش ضرورت توجه بیشتر به برنامه‌ریزی در سطح استان‌ها را برای دستیابی به اهداف مصوب کمیته‌ی کشوری مبارزه با دیابت نشان می‌دهد.

با توجه به یافته‌های به‌دست آمده در این پژوهش، می‌توان چنین نتیجه گرفت که هرچند میزان شیوع به‌دست آمده در این پژوهش نسبت به کشورهای منطقه کمتر بوده، اما نباید از این مهم غافل شد که کنترل، مدیریت صحیح دیابت، فشار خون بالا و عوامل خطر وابسته، نیازمند برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری ویژه‌ای است که جز در سایه‌ی مدیریت صحیح و کارآمد و هماهنگی بین سطح مختلف جامعه با تکیه بر آرمان‌های چشم‌انداز نظام سلامت و کنترل بیماری‌های غیرواگیر به‌عنوان جز مهم آن میسر نمی‌شود. این تعهد همگانی در راستای اطلاع رسانی پایه‌ای به اقشار در معرض خطر، و تعهد دولت و نظام سلامت به پایش مستمر سلامت، می‌تواند تا اندازه بسیار بالایی در کاهش هرچه بیشتر بار بیماری‌های دیابت و فشار خون بالا و عوامل خطر وابسته در میان سایر کشورهای منطقه، موثر باشد.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

References

1. Ahmann A, Guideline and performance measuresf diabetes. Am J Manag Care 2007; 13 Suppl 2: S41-6.
2. Azizi F, Janghorbani M, Hatami H. Epidemiology and Control of Common Disorders, 3rd Edition. Tehran: Eshtiagh Press 2007. p 32-55. [Farsi]
3. Ghavami H, Ahmadi F, Entezami H, Meamarian R. Survey of effect with diabetes mellitus type II, in Orumieh in the years 2003-2004. Journal Semnan University of Medical Sicences 2004; 6: 179-55. [Farsi]
4. Graham JE, Stoebner -May DG, Ostir GV, Al Snih S, Peek MK, Markides K. Health related quality of life in older Mexican Americans with diabetes: a cross- sectionnal study. Health Qual Life Outcomes 2007; 5: 39.
5. Booya F, Bandarian F, Larijani B, Pajouhi M, Nooraei, Lotfi J. Potential risk factor diabetic neuropathy: a case control study. BMC Neurol 2005; 5: 24.
6. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care 2004; 27: 1047-53.
7. Delavari A, Mahdavi Hazaveh A, Noroozinejad A. Planning of Diabetes Control in Iran, Ministry of Health and Medical Education Undersecretary For Health Disease Management Center. Tehran: 2005. p 24-30.
8. Lernmark A, Jameson JH, Editors, Type I (Insulin Dependent) Diabetes Mellitus: Etiology, Pathogenesis, and Natural History. Endocrinology, 4th edition, Philadelphia, WB Saunders, 2001; p 7.
9. Silink M. Childhood diabetes: a global perspective. Horm Res 2002; 57 Suppl 1: S1-5.
10. Lepore G, Bruttomesso D, Nosari I, Tiengo A, Trevisan R. Glycaemic control and microvascular complications in a large Cohort of Italian Type 1 diabetic out-Patients. Diabetes Nutr Metab 2002; 15: 232-9.
11. Olsen BS, Sjolie A, Hougaard P, Johannesen J, Borch - Johnsen K, Marinelli K, et al. A 6-year nationwide cohort study of glycaemic control in young people with type 1 diabetes. Risk markers for the development of retinopathy, nephropathy and neuropathy. Danish Study Group of Diabetes in Childhood. J Diabetes Complications 2000; 14: 295-300.
12. Derosa G, Salvadeo S, Cicero AF. Recommendations for the treatment of hypertension in patients with DM: critical evaluation based on clinical trials. Curr Clin Pharmacol 2006; 1: 21-33.
13. Khatib OMN. Guidelines for the Prevention, Management and Care of Diabetes Mellitus, Cairo ,WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, EMRO Technical Publications Series 2006; 32: 17.
14. Reddy SS. Health Outcomes In Type 2 Diabetes, Int J Clin Pract 2000; 113: 46-53.
15. Shervin RS, Goldmann L, Bennett JC, Editors, Diabetes Mellitus, In: Cecil Text Book Of Medicine, 21th ed, Philadelphia: WB Saunders Company 2000. p 1263-85.
16. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract 2010; 87: 4-14.
17. Al-Moosa S, Allin S, Jemiai N. Diabetes and urbanization in the Omani population: an analysis of national survey data. Population Health Metrics, 2006; 4: 5.
18. Atinmo T, Mirmiran P, Oyediran OE, Belahsen R, Serra-Majem L. Breaking the poverty/malnutrition cycle in Africa and the Middle East. Nutr Rev 2009; 67 Suppl 1: S40-6.
19. Hänninen J, Takala J, Keinänen-Kiukaanniemi S. Quality of life in NIDDM patients assessed with the SF-20 questionnaire. Diabetes Res Clin Pract 1998; 42: 17-27.
20. WHO, Regional Office For Eastern Mediterranean, Noncomunicable Disease, Hypertension. Prevalence of hypertension in some countries of the Eastern Mediterranean Region based on STEPwise surveillance, editor. WHO Geneva: WHO; 2003.
21. Bahrami H, Sadatsafavi M, Pourshams A, Kamangar F, Nouraei M, Semnani SH, et al. Obesity and hypertension in an Iranian cohort study; Iranian women experience higher rates of obesity and hypertension than American women, BMC Public Health 2006; 6: 158.
22. Azizi F, Gouya MM, Vazirian P, Dolatshahi S, Habibian L. Screening for type 2 diabetes in the Iranian national programme: apreliminary report. Geneva: WHO; 2003; 9: 5-6.
23. Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F. Correlation Between Advantage Different Food Regime With Coronary Risk Factors in Tehranian Adult. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2005; 3: 189-98. [Farsi]
24. Maesoumi M, Saeidi M, Piri F, Abdoli Gh. Epidemiology of Coronary Health Diseases in Kermanshah (2000-2001). Kermanshah Medical University Journal, 2004; 2: p 37-47. [Farsi]
25. Diabetes Atlas. 2nd ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2003.
26. William H, Herman, Ronald E, Aubert, Mohammad A, Edward S, et al. Diabetes mellitus in Egypt: risk factors, prevalence and future burden. Eastern Mediterranean Health Journal 1997; 3: 144-8.
27. WHO. National Survey on the Major Noncommunicable Diseases, editor. WHO Lebanon, Final Report, Cairo: WHO; 2003.
28. Asgari F, Mirzazadeh A, Heidarian H. Iran Non Communicable Disease Risk Factors Surveillance Data Book For 2007, National NCD Risk Factors Surveillance Committee. Iran NCD Risk Factors Steps Report 2007. p 12-5.
29. Sadeghi M, Roohafza H, Shirani Sh, Poormoghadas M, Kelishadi R, Abdolmehdi B, et al. Diabetes and Associated Cardiovascular Risk Factors in Iran: The Isfahan Healthy Heart Programme. Annals Academy of Medicine 2007; 36: 175-80.
30. Atinmo T, Mirmiran P, Oyewole OE, Belahsen R, Serra-Majem L. Breaking the poverty/malnutrition cycle in Africa and the Middle East. Nutrition Reviews 2009; 67 Suppl 1: S40-6.
31. COSIT and UNICEF, 2007 Monitoring the Situation of Children and Women, findings from the Iraq multiple Indicator Cluster Survey, 2006, Preliminary Report: 2007. Baghdad: Central Organization for Statistics and Information Technology.
32. Khan AR, Wiseberg JA, Lateef ZA, Khan SA. Prevalence and determinants of diabetic retinipathy in Al hasa region of saudi arabia, primary health care center based cross-sectional survey, 2007-2009. Middle East Afr J Ophthalmol 2010; 17: 257-63.
33. Sorkhou I, Hajia Ali, Al-qualaf B. Screening for Risk Factors in Diabetic Patient in Mishref Area. Kuwait Medical Journal 2002; 34: 209-12.
34. Azizi A, Abbasi M, Abdoli GH. The prevalence of Hypertension and its Association with Age, Sex and BMI in a Population Being Educated Using Community-Based Medicine in Kermanshah: 2003. Iranian Journal Endocrinology and Metabolism 2008; 4: 323-9. [Farsi]
35. Juliana C, Vasanti M, JIA W, Takashi K, Chittaranjan Y, Kun-Ho Y, et al. Diabetes in Asia: Epidemiology, Risk Factors, and Pathophysiology. JAMA 2009; 301: 2129-40.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]

Original Article

The Comparison of Prevalence of Diabete and Hypertension Between Rural Areas of Fars and Rural Area of EMRO Region

Faramarzi H[1], Bagheri P[1,3], Bahrampour A[2], Halimi L[3], Rahimi N[1], Ebrahimi M[1]

[1]Department of Non Communicable Diseases, Medical University of Shiraz, [2]Department of Biostatiatic, Medical University of Kerman, [3]Department of Epidemiology in International Center of Bam, Medical University of Kerman, Kerman, I.R.Iran

e-mail: bpegman@yahoo.com

Received: 21/09/2010 **Accepted**: 27/01/2011

Abstract

Introduction: Since monitoring and evaluation of diabetes and hypertension in individuals/the population greatly contribute to improving both clinical care and following identification of disease in the region and even the country, and to manage prevent and control diabetes and hypertension and their risk factors, the goal of this study was to compare disease status in rural areas of Fars province and rural areas of the EMRO region. Materials and Methods: The current study is a descriptive-analytic cross sectional one that has been conducted in 2008 by randomized cluster sampling, based on data obtained from an extensive provincial screening plan for adults aged over 30 years in rural areas of Fars province. Based on these data, the prevalence of diabetes, hypertension and their risk factors were calculated and the relationship between diabetes and hypertension was determined by risk factors including age, sex, family history, and MI using Chi square and t-test and SPSS software version 17 and Minitab version, prevalences in 15 is rural areas were compared with the ones in EMRO region countries. Results: The prevalence of hypertension and diabetes rural areas of Fars province were calculated to be 21.8% and 11.14% respectively as compared with rural areas of EMRO region countries.The prevalence of diabetes was also lower on the average and the prevalence of obesity (BMI>30), was less than other countries in the region and Iran. Conclusion: In general, although, the prevalence obtained in this study was lower than other regional countries, raising a wareness in high rish groups affected public commitment to basic information transmitting to high risk classes of the society should be taken into account and commitment by the health system administration and the government to sustain monitoring of health, to ensure curtailing the burden of diabetes and hypertension and associated risk factors among countries of the region.

Keywords: Diabetes, Hypertension, Rural Areas of Fars province, Rural Areas of EMRO

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-09]