

## بررسی عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی در سالمندان استان ایلام در سال ۱۳۹۰

شب‌نم شکوهی<sup>۱\*</sup>، مهران بابانژاد<sup>۲</sup>، رضا بیرانوند<sup>۳</sup>، میثم بهزادifar<sup>۴</sup>، دکتر علی دل‌پیشه<sup>۵\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام

۲. کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام

۳. مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی-اجتماعی، و گروه اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام

### چکیده

**سابقه و هدف:** با افزایش سن، خطر بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی- عروقی افزایش می‌یابد. این بیماری‌ها، علت اصلی مرگ در افراد ۶۰ سال و بالاتر در هر دو جنس است. پژوهش حاضر با هدف تعیین شیوع بیماری‌های قلبی- عروقی و عوامل خطر آن در سالمندان استان ایلام در سال ۱۳۹۰ انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** در مطالعه‌ای توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۰، تعداد ۱۰۱۲ نفر از سالمندان بالای ۶۰ سال ساکن استان ایلام، از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای به صورت تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق ساخته، گردآوری و توسط نرم‌افزار SPSS-16 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد تحت مطالعه،  $70.1 \pm 8.02$  سال بود. در مجموع، ۳۶/۱٪ از سالمندان مورد مطالعه به بیماری‌های قلبی، ۵۳٪ به فشار خون بالا، ۱۵٪ به دیابت و ۴۰/۱٪ به اختلال خواب مبتلا بودند. همچنین، ۱۶/۳٪ به سیگار اعتیاد داشتند. میانگین توده‌ی بدنی  $25.72 \pm 4.48$  بود. فراوانی بستری شدن به علت بیماری قلبی، در بین زنان بیشتر بود ( $p < 0.001$ )؛  $CI: 2.5-7.66$ ،  $OR=4.38$ ، همچنین، تشخیص دیابت در زنان بیشتر از مردان مشاهده شد ( $p < 0.001$ ). در این مطالعه، اختلال خواب در زنان سه برابر بیشتر از مردان مشاهده شد ( $p < 0.001$ )؛  $CI: 2.33-3.99$ ،  $OR=3.05$ .

**نتیجه‌گیری:** ابتلای بیش از یک سوم از سالمندان به بیماری‌های قلبی و بیش از نیمی از آنها به پرفشاری خون، نگران کننده است. با عنایت به این نکته که بخش زیادی از بیماری‌های قلبی- عروقی قابل پیشگیری است، توجه بیشتر به این بیماری‌ها و ارائه‌ی خدمات پیشگیری برای عوامل خطر مرتبط با آن از جمله دیابت، چاقی و استعمال دخانیات، ضروری به نظر می‌رسد.

### واژگان کلیدی: سالمندان، بیماری‌های قلبی- عروقی، عوامل خطر

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Shokouhi S, Babanejad M, Beiranvand R, Behzadifar M, Delpisheh A. Risk factors associated with cardiovascular diseases in elderly in Ilam Province in 2012. *Pejouhandeh* 2013;18(4):195-201.

### مقدمه

سازمان جهانی بهداشت، در کشورهای در حال توسعه، جمعیت سالمندان در طی ۵۰ سال آینده، ۹ برابر افزایش خواهد یافت (۴). سازمان ملل متحد، تعداد سالمندان جهان را در سال ۲۰۰۶، ۶۸۷ میلیون و ۹۲۳ هزار نفر برآورد کرد که این تعداد در سال ۲۰۵۰ به رقم بیش از یک میلیارد نفر خواهد رسید (۱، ۳، ۵، ۶). طبق سرشماری سال ۱۳۸۵، حدود ۷/۲۷٪ از جمعیت کشور را سالمندان بالای ۶۵ سال تشکیل می‌دهند (۵).

با افزایش سن، خطر بیماری‌های مزمن از جمله بیماری‌های قلبی- عروقی، افزایش می‌یابد (۷). این بیماری‌ها، کیفیت

پیشرفت در علوم پزشکی و بهداشتی در نیمه دوم قرن بیستم و افزایش امید به زندگی، باعث افزایش نسبی طول عمر افراد شده است. همین امر موجب گردیده تا به جمعیت سالخوردگان و به تبع آن، بر جمعیت سالمندانی که نیازمند خدمات پزشکی هستند، افزوده شود (۱-۳). طبق برآورد

\*نویسنده مسؤوّل مکاتبات: دکتر علی دل‌پیشه؛ دانشیار اپیدمیولوژی بالینی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، صندوق پستی: ۶۹۳۱۵-۱۳۸، تلفن: ۰۹۱۲۱۳۰۷۵۷۷، تلفکس: ۰۸۴۱۲۲۲۷۱۰۳، پست الکترونیک: alidelpisheh@yahoo.com

گردآوری داده‌ها با استفاده از یک پرسشنامه‌ی استاندارد که در سایر مطالعات کشوری نیز مورد استفاده قرار گرفته بود، صورت پذیرفت. روایی این پرسشنامه با بهره‌گیری از نظرات اساتید صاحب نظر در حیطه‌های سالمندی، اپیدمیولوژی بالینی، پزشکی اجتماعی و پرستاری سالمندان، مورد تأیید قرار گرفت. جهت تأیید پایایی، ۱۲ نفر از سالمندان شهر ایلام به طور کاملاً تصادفی در یکی از محلات مرکز شهر انتخاب گردیده و مصاحبه با آنان صورت پذیرفت که با نظر مشاور آماری و همکاران طرح، تعدادی از سؤالات پرسشنامه، مورد بازنگری قرار گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ، ۰/۷۸٪ ارزیابی گردید. پرسشنامه‌ی نهایی، شامل دو بخش اصلی بود: بخش اول حاوی سؤالاتی در خصوص وضعیت دموگرافیک سالمندان شامل سن، جنس، سواد، وضعیت تأهل، درآمد و شغل، و بخش دوم حاوی سؤالاتی در خصوص سابقه‌ی ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های کرونری قلب، دیابت و پرفشاری خون بود. افرادی که اظهار به داشتن بیماری‌های قلبی- عروقی می‌کردند، با مراجعه به پزشک معالج آنها که از طریق پرسیدن از سالمندان مشخص می‌شد، با مطالعه‌ی پرونده‌ی فرد، نوع بیماری قلبی- عروقی وی مشخص می‌گردید. در صورت ابتلای فرد به بیماری قلبی غیر از بیماری‌های کرونری قلب، وی به عنوان بیمار مبتلا به بیماری قلبی- عروقی محسوب نمی‌شد. دلیل انتخاب فقط بیماری‌های کرونری به عنوان بیماری قلبی- عروقی، تأثیر ریسک فاکتورهای مورد مطالعه در بیماری‌های کرونری است.

با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، نقشه‌ی شهری و با توجه به تراکم جمعیت در نقاط مختلف جغرافیایی، از هر یک از مناطق شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز هر یک از شهرستان‌های استان ایلام، یک خیابان به صورت تصادفی از فهرست خیابان‌های آن منطقه انتخاب شده و پژوهشگر با مراجعه به درب منازل واقع در آن خیابان، در صورت حضور فرد واجد شرایط شرکت در مطالعه، از ایشان دعوت به عمل می‌آورد. سپس، پرسشنامه تکمیل می‌شد و اندازه‌گیری‌های مورد نیاز، صورت می‌گرفت. برای هر خوشه، حجم نمونه‌ای معادل ۲۴ نفر در نظر گرفته شده بود. مراجعه به درب منازل، از ابتدای خیابان مورد نظر شروع شده و تا آنجا ادامه می‌یافت که حجم نمونه‌ی مورد نیاز کامل می‌شد. در صورتی که فرد واجد شرایط شرکت در مطالعه، در خانه‌ی مورد مراجعه وجود نداشت، ضمن عذرخواهی و تشکر، به خانه‌ی بعدی مراجعه می‌شد. در منطقه‌ی مرکزی شهر ایلام، به طور استثناء و به واسطه‌ی وسعت و تراکم بیشتر، ۲۵ نفر وارد مطالعه شدند تا

زندگی افراد سالمند را تحت تأثیر قرار داده و موجب ناتوانی و یا کاهش توانایی زندگی مستقل در آنها می‌گردد (۸). بیماری‌های قلبی- عروقی، علت اصلی مرگ در افراد ۶۵ ساله و بالاتر در هر دو جنس است (۹-۱۱). عوامل خطر آن شامل فشار خون بالا، استعمال دخانیات، شیوه‌ی زندگی بی‌تحرک، چاقی و دیابت می‌باشد (۱۰ و ۱۱). شیوع دیابت نوع ۲ در سالمندان بالای ۶۵ سال، حدود ۱۰٪ گزارش شده است (۱۲). مهمترین عارضه‌ی دیابت، بیماری عروق کرونری قلب است که در مقایسه با جمعیت غیر دیابتیک، با افزایش ابتلا و مرگ و میر در سالمندان همراه است (۱۱). فشار خون بالا، به عنوان خطر بزرگ بیماری‌های قلبی- عروقی مطرح است (۹ و ۱۱)، به خصوص فشار خون سیستولیک که یکی از قدرتمندترین نشانگرها برای این بیماری در افراد سالخورده محسوب می‌شود (۱۳). میزان شیوع آن در سالمندان بالای ۶۵ سال، بین ۶۰ تا ۷۰ درصد گزارش شده است. استعمال دخانیات نیز از جمله عوامل خطر مربوط به بیماری‌های قلبی- عروقی می‌باشد که در مقالات متعددی، به وجود ارتباط آن با این بیماری‌ها، توجه شده است (۱۴ و ۱۵).

با توجه به روند رو به رشد جمعیت سالمند، می‌توان پیش‌بینی نمود که بیماری‌های قلبی- عروقی در آینده به یک مشکل بهداشت عمومی مهم تبدیل خواهد شد. بر همین اساس، تعیین شیوع این بیماری‌ها و عوامل خطر مرتبط با آن در میان سالمندان جامعه، می‌تواند زمینه را جهت برنامه‌ریزی مدون‌تر به منظور افزایش سطح سلامت و کیفیت زندگی این افراد در جامعه، فراهم سازد. مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین فراوانی بیماری‌های قلبی- عروقی و عوامل خطر مربوطه، در سالمندان صورت گرفته است.

## مواد و روشها

این مطالعه، به روش توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۰ جهت تعیین وضعیت سلامت سالمندان در استان ایلام انجام شد و در آن ۱۰۱۲ نفر از سالمندان ساکن شهر ایلام با میانگین سنی  $70/1 \pm 8/02$  سال مورد مطالعه قرار گرفتند. معیار ورود به مطالعه (مطابق با دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت)، داشتن سن ۶۰ سال و بالاتر بود. حجم نمونه با توجه به جامعه‌ی آماری و جمعیت سالمندان استان ایلام بر اساس آخرین آمارها در هنگام اجرای طرح، با فرض شیوع ۵ درصدی و سطح اطمینان ۹۵٪ و حداکثر خطای ۵٪، با استفاده از نرم افزار StatCalc تحت برنامه‌ی Epi-info، ۱۰۱۲ نفر تعیین گردید.

پیاپی‌روی که به عنوان ورزش‌های سبک طبقه‌بندی می‌شوند، تعریف شده‌اند.

داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نگارش ۱۶) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در مجموع، ۱۰۱۲ سالمند، مورد مطالعه قرار گرفتند که ۶۱۲ نفر (۶۰/۵٪) مرد و ۴۰۰ نفر (۳۹/۵٪) زن بودند (جدول ۱). میانگین سنی افراد تحت بررسی ۷۰/۱ سال با انحراف معیار ۸/۰۲۵ بود. بیشتر سالمندان مورد مطالعه (۳۰/۱٪)، در گروه سنی ۶۵-۶۹ سال بودند. ۵۱/۴٪ از سالمندان مورد مطالعه، در مناطق شهری و ۴۸/۶٪ در مناطق روستایی ساکن بوده‌اند.

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک سالمندان استان ایلام شرکت کننده در مطالعه و ارتباط آنها با بیماری‌های قلبی در سال ۹۱-۱۳۹۰.

نام متغیر	(تعداد) درصد
جنس	
زن	۳۹/۵ (۴۰۰)
مرد	۶۰/۵ (۶۱۲)
محل سکونت	
شهر	۵۱/۴ (۵۲۰)
روستا	۴۸/۶ (۴۹۲)
وضعیت اشتغال	
شاغل	۱۹/۰ (۱۹۱)
بیکار	۸۱/۰ (۸۱۴)
دارای همسر	۶۹/۷ (۷۰۰)
بدون همسر به دلیل فوت همسر	۲۷/۹ (۲۸۰)
وضعیت تأهل	
بدون همسر به دلیل طلاق	۱/۲ (۱۲)
هرگز ازدواج نکرده	۰/۳ (۳)
زندگی دور از همسر	۱/۰ (۱۰)
بی‌سواد	۶۱/۴ (۶۱۷)
نهیضت سوادآموزی	۲۱/۰ (۲۱۱)
سطح تحصیلات	
فقط در حد خواندن دبیرستان	۶/۳ (۶۳)
دبیرستان	۵/۳ (۵۳)
دیپلم و بالاتر	۶/۱ (۶۱)

در مطالعه‌ی حاضر، ۳۶/۱٪ از سالمندان، دارای سابقه‌ی ابتلا به بیماری‌های قلبی بودند (جدول ۲). همچنین، ۷۰/۱٪ از افراد مورد مطالعه، دارای سابقه‌ی بیماری قلبی بوده یا سابقه‌ی بستری شدن در بیمارستان ناشی از بیماری قلبی را داشتند که ۲۰/۳٪ از آنها در زمان بستری، مورد عمل جراحی هم قرار گرفته بودند. در مجموع، ۸۳/۱٪ از افراد مورد مطالعه، از دارو برای کاهش علائم بیماری خود استفاده می‌کردند و ۵۳٪ از

در مجموع ۱۰۱۲ نمونه مورد نیاز بر اساس فرمول حجم نمونه تکمیل گردد. مصاحبه با نمونه‌ها، با کسب رضایت کتبی از خانواده و خود سالمند صورت می‌گرفت. در صورت وجود دو یا بیشتر از دو فرد سالمند واجد شرایط در یک خانواده، به طور تصادفی یک نفر از آنان انتخاب و وارد مطالعه می‌گردید.

اندازه‌گیری قد، وزن، نبض، فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، بعد از مصاحبه با سالمندان و تکمیل پرسشنامه، صورت می‌گرفت. اندازه‌گیری قد برای سالمندانی که می‌توانستند بدون قوز در کمر یا پاها، به راحتی بایستند، در حالت ایستاده و نزدیک به دیوار با استفاده از متر نواری انجام می‌گرفت. ولی برای سایر سالمندان که قادر به ایستادن نبودند، با استفاده از مقیاس اندازه‌گیری شاخص توده‌ی بدن مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ابتدا فاصله‌ی فوقانی زانو تا کف پا اندازه‌گیری و سپس بر اساس راهنمای آن بر حسب این فاصله، سن و جنس سالمند، قد واقعی وی اندازه‌گیری می‌شد. وزن سالمندان با استفاده از ترازوی دیجیتالی با دقت ۱۰۰ گرم، حداقل لباس و بدون کفش اندازه‌گیری می‌شد. اندازه‌گیری فشار خون نیز از دست راست، در حالت نشسته و بعد از ۳۰ دقیقه استراحت و تکمیل پرسشنامه، صورت می‌گرفت. جهت اندازه‌گیری متغیرهای مورد بررسی همچون ابتلا به بیماری قلبی-عروقی و عوامل خطر مربوط به آن از قبیل دیابت و فشار خون، پرسشگر مطالعه، با توجه به داروهای مصرفی فرد مورد بررسی و با استفاده از چک لیست داروهای روتین برای هر کدام از این بیماری‌ها که از قبل با مشورت با پزشک متخصص هر بیماری تهیه شده بود، پرسشنامه را تکمیل می‌کرد. جهت اندازه‌گیری سایر متغیرهای مورد پرسش در پرسشنامه، به دلیل اینکه ممکن بود خود فرد سالمند، توانایی درک صحیح پرسش‌ها و پاسخ‌دهی صحیح را نداشته باشد، از یکی از اعضای خانواده‌ی سالمند مورد بررسی که به وضعیت سلامت و بیماری وی آگاه بود، کمک گرفته می‌شد.

بر اساس راهنمای آموزشی مراقبت‌های ادغام یافته‌ی سالمند، اختلالات خواب، با معیارهای بیدار شدن صبح زودتر از حد معمول، به رختخواب رفتن در شب دیرتر از معمول، داشتن مشکل به خواب رفتن و بیدار شدن‌های شبانه؛ احساس غمگینی، اگر سالمند عنوان کند که گاهی احساس غم و افسردگی دارد؛ فعالیت ورزشی منظم به صورتی که حداقل سه بار در هفته (یک روز در میان) و هر جلسه ۳۰-۴۵ دقیقه انجام شود، انجام پنج جلسه ورزش با مدت زمان ۳۰-۴۵ دقیقه به عنوان ورزش سنگین و فعالیت‌های نرمش و

تشخیص پزشک مربوطه، به دیابت مبتلا بوده‌اند که از این بین، ۶۳/۴٪ از رژیم درمانی انسولین و ۳٪ از رژیم غذایی جهت کنترل بیماری خود استفاده می‌کردند. ضمناً ۳۳/۶٪ نیز از هیچ روش درمانی پیروی نمی‌کردند. میانگین فشار خون، وزن، قد، سن و شاخص توده‌ی بدنی افراد، در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. میانگین فشار خون، وزن، قد، سن و شاخص توده‌ی بدنی سالمندان استان ایلام شرکت کننده در مطالعه در سال ۹۱-۱۳۹۰.

متغییر	میانگین	انحراف معیار
فشار خون (میلی‌متر جیوه)	سیستولیک ۱۳۳/۰۳۸ دیاستولیک ۷۶/۱۱	۲۳/۳۸ ۱۱/۰۲
وزن (کیلوگرم)	۶۶/۳۷	۱۲/۰۴۷
سن (سال)	۷۰/۱	۸/۰۲۵
قد (سانتیمتر)	۱۶۰/۶۷	۹/۴۲
شاخص توده بدنی (Kg/m <sup>2</sup> )	۲۵/۷۲	۴/۴۸

اختلاف معنی‌داری بین مردان و زنان سالمند مورد مطالعه از نظر بستری شدن به علت بیماری قلبی مشاهده شد ( $p < 0.001$ )، به نحوی که فراوانی بستری شدن به علت بیماری قلبی در بین زنان بیشتر بود ( $CI: 2/5-7/66$ ;  $OR=4/38$ )، اختلاف معنی‌داری نیز بین مردان و زنان سالمند مورد مطالعه از نظر تشخیص دیابت توسط پزشک مشاهده شد ( $p < 0.001$ ) به نحوی که در جنس مؤنث، بیشتر رخ داده است. همچنین، اختلاف معنی‌داری بین مردان و زنان سالمند مورد مطالعه، از نظر اختلال خواب مشاهده شد ( $p = 0.001$ ) به نحوی که زنان سالمند سه برابر بیشتر از مردان سالمند دچار اختلال خواب بوده‌اند ( $CI: 2/33-3/99$ ;  $OR=3/05$ )، با این وجود، اختلالات تنفسی در مردان سالمند بیشتر از زنان سالمند بود ( $p < 0.001$ ).

علاوه بر این، ارتباط معنی‌داری میان شیوع بیماری قلبی و وضعیت تأهل مشاهده شد ( $p < 0.001$ )، به نحوی که بیماری قلبی تشخیص داده شده در بین افراد متأهل بیشتر بود. همچنین، ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تحصیل و شیوع بیماری قلبی مشاهده شد، به طوری که بیماری قلبی تشخیص داده شده در میان افراد بی‌سواد، بیشتر بود ( $p < 0.001$ ).

همچنین، بین شیوع بیماری قلبی و انجام فعالیت ورزشی نیز ارتباط معنی‌داری مشاهده شد، به این ترتیب که شیوع بیماری قلبی در افرادی که فعالیت ورزشی انجام نمی‌دادند، بیشتر از افرادی بود که فعالیت ورزشی انجام می‌دادند ( $p < 0.009$ )،  $OR=0/67$ ،  $CI: 0/51-0/90$ .

آنها، دارای سابقه‌ی فشار خون بالا هم بوده‌اند. از بین افراد تحت مطالعه، ۱۶/۳٪ به سیگار اعتیاد داشته و ۴۱٪ سابقه‌ی اعتیاد به سیگار را ذکر کرده‌اند. به طور کلی، ۱۷٪ از سالمندان مورد مطالعه، علاقه به استعمال دخانیات داشتند. در این مطالعه، ۴۰/۱٪ از افراد، دچار اختلال خواب بودند. همچنین، ۲۲/۵٪ از افراد تحت مطالعه، دچار مشکل تنفسی بودند به نحوی که ۸/۳٪ از این افراد، از اسپری‌های برونکودیلاتور و ۲/۱٪، از کپسول اکسیژن استفاده می‌کردند. بیش از یک سوم افراد شرکت کننده در پژوهش (۳۶/۵٪)، فعالیت ورزشی انجام می‌دادند که از این تعداد، ۱۸/۷٪ فعالیت ورزشی منظم و بیشتر آنها (۸۱/۳٪)، فعالیت ورزشی نامنظم انجام می‌دادند.

جدول ۲. فراوانی عوامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی در سالمندان استان ایلام.

نام متغییر	(تعداد) درصد	
بیماری قلبی	۳۶/۱ (۳۷۴)	
دیابت	۱۴/۸ (۱۴۱)	
پر فشاری خون	۵۳/۰ (۵۰۹)	
اختلال خواب	۴۰/۱ (۳۸۴)	
مشکل تنفسی	۲۲/۵ (۲۱۶)	
اعتیاد به سیگار	۱۶/۳ (۱۵۹)	
احساس غمگینی	خیر	
	کمی	۴۵/۶ (۴۳۷)
	زیاد	۲۰/۷ (۱۹۸)
شاخص توده بدنی (Kg/m <sup>2</sup> )	خیلی زیاد	
	$\leq 18.5$	۱۸/۸ (۱۸۰)
	۱۸/۶-۲۴/۹	۱۴/۹ (۱۴۳)
شاخص توده بدنی (Kg/m <sup>2</sup> )	۲۵-۲۹/۹	
	۳۰-۳۴/۹	۲/۷ (۲۴)
	۳۵-۳۹/۹	۴۲/۰ (۳۶۹)
		۳۶/۲ (۳۱۸)
		۱۶/۲ (۱۴۲)
		۲/۸ (۲۵)

فراوانی نشانه‌های اختلالات قلبی-عروقی در سالمندان مورد مطالعه، به این گونه بود که ۴۳/۷٪ درد یا احساس ناراحتی و فشار در سینه خود داشته‌اند، ۶۸٪ درد یا احساس ناراحتی به هنگام راه رفتن در سربالایی و ۴۴/۲٪ از این افراد، در حال راه رفتن معمولی یا حتی در یک سطح صاف هم درد داشته‌اند. در حدود نیمی از سالمندان تحت بررسی (۵۲/۶٪)، محل درد یا احساس ناراحتی را جناغ سینه (بالا یا قسمت وسط)، ۱۹/۵٪ جناغ سینه (قسمت تحتانی)، ۲/۶٪ سمت چپ بخش قدامی قفسه‌ی سینه، ۲۱/۴٪ بازوی چپ و ۳/۹٪ مناطق دیگر را اعلام داشته‌اند. در مجموع، ۱۵٪ از سالمندان مورد مطالعه، بنا به

ارتباط معنی‌داری بین شیوع بیماری قلبی با احساس غمگینی دیده شد، به نحوی که شیوع بیماری قلبی در افرادی که زیاد احساس غمگینی می‌کردند، بیشتر بود ( $p < 0.001$ ).

## بحث:

با وجود پیشرفت‌های زیادی که در زمینه‌ی تشخیص و درمان بیماری‌های قلبی-عروقی صورت گرفته، همچنان این بیماری‌ها، موجب بروز مشکلات جدی در عرصه‌های کلینیکی و بهداشت عمومی می‌شوند. فشارخون بالا، دیابت، استعمال دخانیات، اضافه وزن و چاقی، از مهمترین عوامل خطر شناخته شده در رابطه با بیماری‌های قلبی-عروقی هستند. این بیماری‌ها، عامل مهم مرگ و میر و ابتلا به بیماری‌ها، در بیماران سالمند بوده و بار مالی قابل توجهی را به نظام مراقبت بهداشتی-درمانی تحمیل می‌کند.

در مطالعه‌ی حاضر، شیوع بیماری قلبی-عروقی در سالمندان مورد مطالعه، ۳۶/۱٪ بود. در مطالعه‌ی شریفی راد و همکاران (۱۳۸۵) در اصفهان، ۳۲/۲٪ از سالمندان به بیماری قلبی مبتلا بوده‌اند که میزان شیوع آن از مطالعه‌ی حاضر، کمتر می‌باشد (۱۶٪). همچنین، ۷۰/۱٪ از افراد مورد مطالعه دارای سابقه‌ی بیماری قلبی بوده یا سابقه‌ی بستری شدن در بیمارستان ناشی از بیماری قلبی را برای خود ذکر کرده‌اند که از این بین، ۲۰/۳٪ در زمان بستری، مورد عمل جراحی هم قرار گرفته بودند. در مجموع، ۸۳/۱٪ از افراد مورد مطالعه، برای کاهش علایم بیماری خود، از دارو استفاده می‌کردند و ۵۳٪ از آنها دارای سابقه‌ی فشارخون بالا هم بوده‌اند. در مطالعه‌ی شریفی راد و همکاران (۱۳۸۵) در اصفهان، ۴۶/۷٪ از سالمندان، به فشارخون بالا مبتلا بوده‌اند که میزان آن، از مطالعه‌ی حاضر کمتر می‌باشد. همچنین ۱۰٪ از آنان، حداقل یک بار سابقه‌ی سکته‌ی قلبی داشته‌اند (۱۶٪). در مطالعه‌ی اکبری کامرانی و همکاران (۱۳۸۰) در تهران، ۶۳/۳٪ از سالمندان، سابقه‌ی ابتلا به بیماری‌های قلبی-ریوی داشته‌اند (۱۷٪). درستی و علوی (۱۳۸۳) که ۱۶۹۴ نفر از سالمندان ساکن اصفهان را مورد مطالعه قرار داده بودند، شیوع بیماری قلبی را ۲۶/۴٪ گزارش کردند (۱۸٪). در مطالعه‌ی توتونچی و همکاران (۱۳۸۳)، شیوع بیماری‌های قلبی و پرفشاری خون در سالمندان را به ترتیب ۴۱/۵٪ و ۳۷٪ گزارش کرده بودند (۱۹) که البته شیوع پرفشاری خون در مطالعه‌ی حاضر، بیشتر می‌باشد. در مطالعه‌ی درستی و همکاران در اصفهان (۱۳۸۶)، شیوع بیماری‌های قلبی-عروقی، ۲۶/۴٪ گزارش شد (۱۸) که بسیار کمتر از مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. همچنین، در مطالعه‌ی

حسینی و همکاران در بابل (۸۶-۱۳۸۵)، شیوع بیماری‌های قلبی-عروقی ۲۹/۶٪ گزارش گردید (۲۰) که از مطالعه‌ی حاضر، کمتر بود. در مطالعه‌ی جغتایی و همکاران در کاشان (۱۳۸۳)، نزدیک به نیمی از سالمندان مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی بوده‌اند (۲۱) که باز هم نسبت به مطالعه‌ی حاضر، شیوع بیشتری دارد. میانگین فشارخون سیستولیک افراد مورد مطالعه، ۱۳۳/۰۳۸ میلی‌متر جیوه با انحراف معیار ۲۳/۳۸ و میانگین فشارخون دیاستولیک برابر با ۷۶/۱۱ میلی‌متر جیوه با انحراف معیار ۱۱/۰۲ بود. در مطالعه‌ی عزیز و همکاران (۱۳۸۲) با عنوان قند و لیپید تهران، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک زنان، بیشتر از مردان بود (۲۲).

پرفشاری خون، از عوامل مؤثر بر بروز بیماری‌های مزمن است، بنابراین غربالگری و شناسایی افراد مبتلا به پرفشاری خون و درمان آن، می‌تواند در پیشگیری از برخی بیماری‌های مزمن مؤثر باشد. آموزش همگانی در خصوص رژیم غذایی، ورزش، استعمال سیگار، مقابله با استرس و فشارهای زندگی، از جمله مواردی است که از ابتلای افراد به پرفشاری خون جلوگیری می‌کند.

در مجموع، ۱۵٪ از سالمندان مورد مطالعه، بر اساس تشخیص پزشک مربوطه، مبتلا به دیابت بوده‌اند که از این افراد، ۵۱/۵٪ از داروهای خوراکی پایین آورنده‌ی قند خون، ۱۱/۹٪ از انسولین تزریقی و ۳٪ از رژیم غذایی جهت کنترل بیماری خود استفاده می‌کردند. ضمناً ۳۳/۶٪ نیز از هیچ روش درمانی پیروی نمی‌کردند. در مطالعه‌ی توتونچی و همکاران، ۱۵/۵٪ از سالمندان به بیماری دیابت مبتلا بوده‌اند (۱۹) که تقریباً مشابه با مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. شیوع دیابت در مطالعه‌ی درستی و همکاران در اصفهان، ۱۷/۴٪ گزارش شده است (۱۸) که اندکی بالاتر از مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. تماشای تلویزیون به مدت طولانی در طول شبانه روز، از عوامل مؤثر بر چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی است که در مطالعه‌ی درستی و همکاران ارتباط معنی‌داری با شیوع دیابت داشته است (۱۸). در مطالعه‌ی حسینی و همکاران، شیوع دیابت در زنان و مردان به ترتیب ۳۰/۸٪ و ۱۸/۴٪ گزارش شده (۲۰) که در مقایسه با مطالعه حاضر، شیوع دیابت در هر دو جنس بیشتر بوده است.

سیگار، یکی دیگر از عوامل مهم خطر بروز بیماری‌های قلبی-عروقی است که با ترک آن، خطر بروز این بیماری‌ها کاهش می‌یابد. در مجموع، ۱۶/۳٪ از افراد تحت مطالعه، به سیگار اعتیاد داشتند که ۹۵٪ از این افراد، اعتیادشان بین ۱ تا

روزانه مانند خرید، پیاده روی می‌کردند، ۴۰/۶٪ از پیاده روی به منزله‌ی ورزش استفاده می‌کردند، ۹/۶٪ ورزش منظمی داشتند و تقریباً از هر ۱۰ سالمند مورد مطالعه، یک نفر (۹/۶٪) به طور منظم به فعالیت‌های ورزشی پرداخته‌اند. میزان فعالیت فیزیکی برای سالمندان ۶۵ سال به بالا، انجام حداقل ۳۰ دقیقه به صورت فعالیت‌های شدید یا متوسط، پیاده‌روی به صورت شدید یا متوسط و یا پیاده‌روی حداقل ۵ روز در هفته‌ی گذشته، تعریف شده است. در مطالعه‌ای که روی سالمندان ایرانی مقیم سیدنی انجام شده است، فقط ۲۶/۵٪ از سالمندان، فعالیت‌های متوسط به صورت پیاده‌روی حداقل ۵ روز در هفته و فعالیت فیزیکی کافی به مدت حداقل ۳۰ دقیقه در روز انجام می‌دادند و ۳۳٪ آنان هیچ نوع فعالیتی را در سطح متوسط در هفته‌ی منتهی به زمان اجرای مطالعه، نداشتند (۲۴).

ابتلای بیش از یک سوم از سالمندان به بیماری‌های قلبی-عروقی و بیش از نیمی از آنها به پرفشاری خون، نگران‌کننده است. با عنایت به این نکته که بخش زیادی از بیماری‌های قلبی قابل پیشگیری می‌باشد، توجه بیشتر به این بیماری و ارائه‌ی خدمات پیشگیری از عوامل خطر مرتبط با آن، از جمله دیابت، چاقی و استعمال دخانیات ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

با تشکر از آقایان هادی پیمان و امین صید محمدی که ما را در انجام این طرح یاری رساندند.

۲۰ سال به طول انجامیده است. همچنین، ۴۳٪ از افراد تحت مطالعه، بین صفر تا ۱۰ سال، ۵۲٪ بین ۱۱ تا ۱۹ سال و ۵٪ نیز ۲۰ سال و به کشیدن سیگار اعتیاد داشتند. در کل، ۴۱٪ از افراد تحت مطالعه، سابقه‌ی اعتیاد به سیگار را ذکر کرده‌اند. در مطالعه‌ی شریفی راد و همکاران (۱۳۸۵) در اصفهان، ۲۹/۴٪ از سالمندان، سابقه‌ی استعمال سیگار در دوران میانسالی را داشته‌اند که این میزان، کمتر از مطالعه‌ی حاضر می‌باشد (۱۶). همچنین، در مطالعه‌ی نائینی و همکاران (۱۳۸۳) در شهر اصفهان، از مجموع ۱۷۰۰ سالمند مورد مطالعه، ۸/۹٪ آنان در زمان انجام مطالعه سیگار استعمال می‌کردند (۲۳)، که این میزان از مطالعه‌ی حاضر کمتر می‌باشد. به طور کلی، ۱۷٪ از سالمندان مورد مطالعه، به استعمال دخانیات، ۰/۵٪ به قلیان و ۳/۲٪ به چپق علاقه داشتند و ۷۹/۲٪ از آنها، به مصرف هیچ یک از موارد بالا، علاقه‌ای نشان ندادند.

میانگین توده‌ی بدنی افراد مورد مطالعه، ۲۵/۷۲ کیلوگرم بر متر مربع با انحراف معیار ۴/۴۸ بود. سالمندان ساکن در شهرستان‌های شیروان، چرداول و ملکشاهی، از شاخص توده‌ی بدنی بالاتری نسبت به میانگین استانی و در نتیجه، سایر شهرستانهای استان برخوردار بودند. در مطالعه‌ی عزیز و همکاران نشان داده شد که شاخص توده‌ی بدنی زنان و مردان به ترتیب برابر  $28.5 \pm 4.6$  و  $26.1 \pm 3.9$  کیلوگرم بر متر مربع بوده و زنان بیشتر از مردان، به اضافه وزن و چاقی مبتلا بوده‌اند (۲۲). در خصوص فعالیت‌های جسمی، از بین سالمندان مورد مطالعه، ۶۶٪ به منظور انجام فعالیت‌های

## REFERENCES

- Hatami H, Razavi SM. Elderly Health. Public Health. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Arjomand; 2009. p. 1836–93.
- World Health Organization factsheet. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/index.html>. Accessed January 2008.
- Sharifzade GHR, Moodi M, Akhbari SH. Investigating health status of older people supported by Imam Khomeini relief foundation in birjand in 2007. *Salmand* 2010;5(17):52–9. (Full Text in Persian)
- Sadat Madah SB, Emami A, Rahgozar Mahdi, Foroughan M, Norouzi K, Mohammadi F, et al. The status of social and leisure time activities in the elderly rising in Iran and Sweden. *Salmand* 2008;8(3):597–606. (Full Text in Persian)
- Manzouri L, Babak A, Merahe MR. The depression status of the elderly and its related factors in Isfahan in 2007. *Salmand* 2010;14(4):27–33. (Full Text in Persian)
- Hosseini SH, Keshavarz SA, Maleki M, Amin A, Bakhshandeh Abkenar H. Nutritional status and non-diet associated factors of hospitalized heart-failure elderly patients. *Salmand* 2010;5(16):61–6. (Full Text in Persian)
- Habibi A, Savadpoor MT, Molaie B, Shamshiri M, Ghorbani M. Survey of physical functioning and prevalence of chronic illnesses among the elderly people. *Salmand* 2009;4(13):67–77. (Full Text in Persian)
- Canbaz S, Sunter AT, Dabak S, Peksen Y. The Prevalence of chronic diseases and quality of life in elderly people in Samsun. *Turk J Med Sci* 2003;33:335–40.
- Lye M, Donnellan C. Heart disease in the elderly. *Heart* 2000;84(5):560–6.
- World Health Organization. Gender and Health and Ageing. Available from: [www.who.int/ageing/gender/en/index.html](http://www.who.int/ageing/gender/en/index.html). Accessed 2003.

11. Hosseini Sadeh SR, Zabihi A, Bijani A. Prevalence of cardiovascular risk factors in elderly population in Amirshahr (2007). *Salmand* 2009;4(11):46–52. (Full Text in Persian)
12. WHO. Health care for the elderly. A manual for primary health care workers. Tehran: Behzisti Organization; 2008. p. 204–9. (Full Text in Persian)
13. Babatsikou F, Zavitsanou A. Epidemiology of hypertension in the elderly. *Health Sci J* 2010;4(1): 24–30.
14. Frost PH, Davis BR, Burlando AJ, Curb JD, Guthrie Jr GP, Isaacsohn JL, et al. Coronary heart disease risk factors in men and women aged 60 years and older: Findings from the systolic hypertension in the elderly program. *Circulation* 1996;94:26–34.
15. Benfante R, Reed D, Frank J. Does cigarette smoking have an independent effect on coronary heart disease incidence in the elderly? *Am J Public Health* 1991;81(7):897–9.
16. Sharifirad G, Mohebbi S, Matlabi M. The relationship of physical activity in middle age and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan, 2006. *Horizon Med Sci* 2007;13(2):57–63. (Full Text in Persian)
17. Akbari Kamrani AA. Assessment of prevalence rate of complaints and rehabilitation needs of 150 older people referred to the educational, research and rehabilitation center for older people in 1999. *J Rehabil* 2001;2(1,2):46–50. (Full Text in Persian)
18. Dorosty AR, Alavi Naeini AM. Correlation of elderly nutritional status with cardio-vascular disease and diabetes. *Tehran Univ Med J* 2007;65(3):68–71. (Full Text in Persian)
19. Tootoonchi P. Prevalence of common chronic disease and some characteristics associated with disability in the elderly people covered by Tehran Imam Khomeini Relief Foundation and its influencing factors. *Payesh* 2004;3(3):219–25. (Full Text in Persian)
20. Hosseini SR, Zabihi A, Savadkahi S, Bijani A. Prevalence of chronic diseases in elderly population in Amirkola (2006-2007). *J Babol Univ Med Sci* 2008;10(2):68–75.
21. Joghataei MT, Nejati V. Study of health status of elderly people in Kashan. *Salmand* 2006;1(1):3–10.
22. Azizi F, Emami H, Salehi P, Ghanbarian A, Mirmiran P, Mirbolooki MR. Cardiovascular risk factors in the elderly: Tehran Lipid and Glucose Study (TLGS). *Iran J Endocrinol Metab* 2004;5(1):3–13.
23. Alavi Naini A, Dorosti Motlagh A, Aghdak P. Study of Obesity and underweight of elderly people and its some associated factors with using WHR, BMI and WHRT in Isfahan 1383. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2004;16(52):117–23. (Full Text in Persian)
24. Alizadeh-Khoei M, Khoshbin S, Khavarpour F. Assessing quality of life, well being and depression among Iranian elderly in Australia. *Salmand* 2010;4(14):15–26. (Full Text in Persian)