نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره سوم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۳
Cardiovascular Nursing Journal, 3(3), Autumn 2014

مقاله پژوهشی اصیل

# بررسی شیوع عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی در سالمندان شهر کاشان در سال ۱۳۹۳

**سید مسلم مهدوی شهری[۱]، دانشجوی دکترای پرستاری**
*** زهرا خلیلی[۲]، کارشناس ارشد پرستاری سالمندی**
**علی صدرالهی[۳]، کارشناس ارشد پرستاری سالمندی**
**بنفشه سعادتی[۴]، کارشناس پرستاری**

خلاصه

**هدف.** این پژوهش با هدف تعیین میزان شیوع عوامل خطر بیماری های قلبی عروقی در سالمندان شهر کاشان انجام شد.

**زمینه.** جمعیت سالمندان ایران به سرعت در حال افزایش است. تخمین زده می‌شود تا ۲۰ سال آینده جمعیت سالمندان ایران به بیش از ۱۰ درصد کل جمعیت کشور برسد. تغییرات فیزیولوژیک و ساختمانی سیستم قلب و عروق در دوره سالمندی با شیوع بیشتر بیماری‌های قلبی عروقی در سالمندان همراه است. بیماری عروق کرونر شایع‌ترین علت مرگ در سالمندان است.

**روش کار.** مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی مقطعی بود که در سال ۱۳۹۳ انجام شد. نمونه پژوهش، ۵۰۰ نفر از سالمندان بالای ۶۰ سال شهر کاشان بودند. روش نمونه گیری به صورت خوشه ای سهمیه بود که از بین ۱۰ مرکز بهداشتی درمانی شهر کاشان انتخاب شدند. ابزار مطالعه، پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک، بیماری‌های زمینه ای و عوامل خطر بیماری‌های قلبی بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ و آمار توصیفی تحلیل شدند.

**یافته‌ها.** این مطالعه نشان داد ۴۷ درصد سالمندان، چاق یا دارای اضافه وزن بودند (میانگین شاخص توده بدنی ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع با انحراف معیار ۳/۱۵). همچنین، ۳۸ درصد نمونه ها دارای فشارخون بالا و ۳۰/۴ درصد دچار چربی خون بالا بودند. بیشتر نمونه‌های پژوهش برنامه ورزشی منظم نداشتند و گاهی اوقات ورزش می‌کردند (۶۶/۶ درصد)، و ۱۸/۸ درصد نمونه‌های پژوهش سیگاری بودند.

**نتیجه گیری.** نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی عروقی شیوع قابل توجهی در سالمندان کاشان دارد. بنابراین، ارئه آموزش در این زمینه، غربالگری و کنترل عوامل خطر پیشنهاد می‌شود. همچنین، افزایش فعالیت بدنی و کاهش مصرف سیگار توصیه می‌گردد.

**کلیدواژه ها:** بیماری قلبی عروقی، سالمند، عوامل خطر

۱ دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران، دانشجوی دکتری پرستاری دانشگاه علوم پزشکی
۲ کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران ایران (* نویسنده مسئول) پست الکترونیک: khalilinurse@gmail.com
۳ کارشناس ارشد پرستاری سالمندی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی اورژانس گلستان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ایران
۴ دپارتمان اورژانس عدالتیان، بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

## مقدمه

بیماری عروق کرونری مهم‌ترین علت مرگ و میر و ناتوانی در کشورهای پیشرفته می‌باشد (لئون و همکاران، ۲۰۱۴). اگرچه میزان مرگ و میر بیماری‌های قلبی در دهه‌های اخیر کاهش یافته است، ولی همچنان عامل حدود یک سوم تمام مرگ‌های بالای ۳۵ سال می‌باشد که هر ساله ۱۷ میلیون نفر را به کام مرگ می‌فرستد و پیش بینی شده است اگر تا سال ۲۰۲۰ اقدام پیشگیرانه خاصی انجام نگیرد این تعداد به ۲۴/۸ میلیون نفر خواهد رسید (گو و همکاران، ۲۰۱۴). در آمریکا، ۸۳/۶ میلیون نفر دچار حداقل یک نوع بیماری عروق کرونری می‌باشند که ۴۲/۲ میلیون نفر ایشان افراد بالای ۶۰ سال هستند. طبق گزارش مرکز بین المللی آمار سلامت، در سال ۲۰۱۲، در افراد بالای ۱۸ سال در قاره آسیا، ۶/۸ درصد دچار بیماری‌های قلبی، ۴/۵ درصد دچار بیماری عروق کرونری و ۲۱/۲ درصد دچار فشارخون بالا می‌باشند (لئون و همکاران، ۲۰۱۴). طبق آمار منتشر شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ از هر ۸۱۲ مورد مرگ که در ایران رخ می‌دهد، ۳۰۳ مورد ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی است (شفیعی و همکاران، ۲۰۱۳). در ایران، مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی در فاصله سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۵ از ۲۷ درصد به ۳۷ درصد رسیده است (پورقانع و همکاران، ۲۰۱۳). سیمای مرگ در ۱۸ استان کشور نشان می‌دهد که ۴۶ درصد کل مرگ‌ها و ۲۷/۲ درصد از سال‌های از دست رفته عمر، ناشی از این بیماری است (شعبانی و همکاران، ۲۰۱۳).

بیماری‌های قلبی عروقی به عنوان مهم‌ترین بیماری دوران سالمندی، بیماری پیشرونده‌ای است که از دوران کودکی آغاز می شود و تظاهر بالینی خود را به طور عمده در بزرگسالی و از میانسالی به بعد آشکار می‌کند (شریفی راد و همکاران، ۲۰۰۷). تغییرات فیزیولوژیک و ساختمانی سیستم قلب و عروق در سالمندی همچون ضخیم تر شدن دیواره عروق، عدم توانایی افزایش برون ده قلبی به صورت مؤثر در زمان انجام فعالیت، پاسخ دهی کمتر عضله قلب به تحریکات سیستم سمپاتیک و آدرنالین، و عدم توانایی برقرار نگهداشتن فشارخون در هنگام برخاستن، با شیوع بیشتر بیماری‌های قلبی عروقی به ویژه انفارکتوس قلبی، سکته مغزی و افزایش فشارخون در سالمندان همراه است (فخارزاده و شریفی، ۲۰۱۲).

بر اساس گزارش دفتر سلامت خانواده و جمعیت و اداره سلامت سالمندان وزارت بهداشت، رشد جمعیت سالمند ۹/۱ درصد است و به وضوح از رشد جمعیت که ۲/۱ درصد است بالاتر می باشد (جغتایی و همکاران، ۲۰۰۶) و لذا، تا ۲۰ سال آینده، تعداد افراد با سن بالای ۶۰ سال دو برابر می‌شود (شریفی راد و همکاران، ۲۰۰۷). این در حالی است که مهم‌ترین بیماری دوران سالمندی و همچنین، مهم‌ترین علت بستری شدن سالمندان کشور ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی است (شمسی و عبادی، ۲۰۱۱).

عوامل متعدد از جمله سن، جنس، و ارث که در اختیار افراد و قابل تغییر نیستند باعث افزایش بیماری‌های قلبی عروقی می‌شوند، ولی مصرف دخانیات، فشار خون بالا، قند خون غیر طبیعی، چربی خون بالا، استرس، چاقی و کم تحرکی از عواملی هستند که در اختیار افراد و قابل تغییر هستند (گو و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعات در کشور اسپانیا نشان داد که شیوع عوامل خطرزای قلبی به ترتیب هایپرکلسترولمی (۴۶/۷ درصد)، فشارخون بالا (۳۷/۶ درصد)، سیگار (۳۲/۲ درصد)، چاقی (۲۸/۸ درصد)، و دیابت (۶/۲ درصد) است (اورت و همکاران، ۲۰۱۱). از آنجا که هر چه افراد در معرض عوامل خطرآفرین بیشتری باشند استعداد بیشتری برای بروز بیماری قلبی خواهند داشت (صالحی و همکاران، ۲۰۱۰)، با افزایش سطح آموزش، غربالگری و کنترل این عوامل می‌توان از بروز بیماری‌های قلبی پیشگیری کرد یا آن را به تأخیر انداخت (لئون و همکاران، ۲۰۱۴).

در مطالعه محمدی زیدی و همکاران در سال ۱۳۸۷، بیماری‌های قلبی و عروقی با شیوع ۴۴/۰۸ درصد اولین علت مرگ و میر در شهر کاشان گزارش شده است (رمضانی و همکاران، ۲۰۱۱). از آنجا که میانگین جمعیت سالمند کاشان بالاتر از میانگین کشوری می‌باشد (در حال حاضر سالمندان، هفت درصد از جمعیت کل کشور را تشکیل می‌دهند، در حالی که در شهرستان کاشان، سالمندان، ۱۰ درصد از جمعیت این شهرستان را شامل می‌شوند) (جغتایی و همکاران، ۲۰۰۶)؛ این مطالعه با هدف بررسی میزان مواجهه جمعیت سالمند با عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی در شهر کاشان انجام شد.

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر مطالعه ای توصیفی مقطعی و قسمتی از یک مطالعه بزرگ‌تر در سال ۱۳۹۳ می‌باشد. جامعه‌ی پژوهش شامل ۵۰۰ نفر از سالمندان بالای ۶۰ سال تحت پوشش پایگاه‌های بهداشتی شهر کاشان بود. نمونه گیری به صورت خوشه ای چند مرحله ای

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۶۰ سال، داشتن ملیت ایرانی، توانایی تکلم به زبان فارسی، هوشیاری کامل در زمان مطالعه، توانایی برقراری ارتباط و قدرت پاسخگویی به سؤالات مطالعه و سکونت در شهر کاشان بودند. معیارهای خروج شامل ابتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی و انصراف نمونه از پاسخگویی در حین تکمیل پرسشنامه بود.

پس از هماهنگی با معاونت بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و کسب مجوز جهت جمع آوری نمونه، در مرحله اول، شهر کاشان بر اساس نقشه بهداشتی درمانی به پنج منطقه تقسیم شد و از هر منطقه، دو مرکز بهداشت به صورت تصادفی انتخاب و در مجموع ۱۰ مرکز وارد مطالعه شدند. در مرحله بعد، در هر پایگاه، تعداد سالمندان تحت پوشش مشخص گردید. نمونه‌های پژوهش به صورت تصادفی سهمیه ای بر مبنای جمعیت تحت پوشش انتخاب شدند. اندازه‌ی خوشه‌ها بر اساس وضعیت جمعیت تحت پوشش متفاوت بودند. سپس، در صورت نداشتن بیماری روانی شناخته شده (سایکوز) بر اساس اعلام همان پایگاه بهداشت و رعایت معیار ورود، از طریق تلفن یا رابطین بهداشتی با سالمند تماس گرفته می شد. در صورت عدم تمایل سالمند انتخاب شده جهت همکاری، فرد دیگر جایگزین می شد. بر حسب انتخاب سالمند، در منزل یا محل پایگاه، پرسشنامه مطالعه پس از بیان اهداف تحقیق و دادن اگاهی لازم در خصوص آن به سالمند داده می شد. پرسشنامه برای هر فردی جداگانه و با رعایت حریم خصوصی تکمیل شد. برای سالمندانی که از توانایی خواندن و نوشتن برخوردار نبودند پرسشنامه به روش مصاحبه برای آن‌ها قرائت شد و گویه های پرسشنامه بر اساس نظر و انتخاب سالمند پر شد. اگر پرسشنامه ای اطلاعات ناقص داشت از شرکت کننده درخواست می شد نسبت به تکمیل اطلاعات اقدام کند. نمونه گیری تا تکمیل حجم نمونه ادامه یافت.

گردآوری اطلاعات در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی انجام شد. قسمت اول پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک (سن، تعداد فرزند، جنس، تحصیلات، وضعیت تأهل، درآمد، وضعیت مسکن، نحوه اداره زندگی، توانایی راه رفتن و نوع وسیله کمک حرکتی)، و قسمت دوم شامل بررسی سابقه بیماری‌های قلبی و عروقی و عوامل خطر آن (دیابت، فشارخون بالا، سکته مغزی، سکته قلبی، چربی خون، شاخص توده بدنی، مصرف سیگار، فعالیت ورزشی) بود که بر اساس خودگزارش دهی سالمندان و سپس، بررسی پرونده بهداشتی آن‌ها جمع آوری گردید. فشارخون سیستولی ۱۴۰ میلی متر جیوه یا بیشتر و فشار خون دیاستولی ۹۰ میلی متر جیوه یا بیشتر، یا استفاده از داروهای پایین آورنده فشارخون به عنوان فشار خون بالا تعریف شد؛ کلسترول بیشتر از ۲۰۰ و تری گلیسرید بیشتر از ۱۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر خون، یا استفاده از داروهای پایین آورنده چربی خون به عنوان چربی خون بالا در نظر گرفته شد؛ و قند خون ناشتا ۱۱۵ یا بالاتر یا مصرف داروهای پایین آورنده قند خون نیز به عنوان قند خون بالا در نظر گرفته شد. سایر داده‌ها شامل اندازه گیری قد و وزن برای محاسبه شاخص توده بدنی (به صورت تقسیم کردن وزن بر مجذور قد) جمع آوری شدند. شاخص توده بدنی بین ۲۵ تا ۳۰، و بالاتر از ۲۹/۹ کیلوگرم بر متر مربع، به ترتیب به عنوان اضافه وزن و چاقی در نظر گرفته شدند. قد و وزن افراد بدون کفش و با حداقل قیاس اندازه گیری محاسبه گردید. پس از جمع آوری، داده ها وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۱/۵ شد و برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و تحلیلی استفاده شد.

## یافته‌ها

از تعداد ۵۰۰ سالمند شرکت کننده در این مطالعه، ۲۹۰ نفر (۵۸ درصد) مرد و ۲۱۰ نفر (۴۲ درصد) زن بودند. میانگین سن جامعه پژوهش در این مطالعه، ۷۲/۰۷ سال با انحراف معیار ۹/۰۳ بود. مسن‌ترین نمونه این پژوهش ۹۷ ساله بود. بیشتر سالمندان این مطالعه متأهل بودند. از لحاظ سطح تحصیلات، بیشترین فراوانی مربوط به افراد بیسواد بود. نحوه اداره زندگی اکثر سالمندان مورد بررسی به صورت مستقل بود. جدول شماره ۱ مشخصات دموگرافیک سالمندان شرکت کننده در این مطالعه را نمایش می دهد. بر اساس یافته ها، ۱۳۱ سالمند سابقه هیچ گونه بیماری مزمنی را ذکر نمی‌کردند و در پرونده بهداشتی هم فاقد بیماری بودند. همچنین، ۶۷/۶ درصد نمونه‌ها توانایی راه رفتن مستقل داشتند و ۶۶ درصد هیچ وسیله کمک حرکتی نداشتند (جدول شماره ۲). از ۱۸ مورد سکته مغزی، ۱۲ مورد مربوط به جنس زن و از ۲۳ مورد سکته قلبی، ۲۱ مورد مربوط به جنس مرد بود.

در این پژوهش مشخص شد ۴۷ درصد سالمندان، چاق یا دارای اضافه وزن بودند. متوسط شاخص توده بدنی شرکت کنندگان ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع با انحراف معیار ۳/۱۵، میانگین قد آنها ۱۶۴ سانتی متر با انحراف معیار ۷/۳، و میانگین وزن ۷۲/۷۶ کیلوگرم با انحراف معیار ۹/۰۸ بود. همچنین، ۳۸ درصد نمونه ها دارای فشارخون بالا و ۳۰/۴ درصد دچار چربی خون بالا بودند، و ۲۳/۸ درصد نمومنه ها به بیماری دیابت (قند خون بالا) مبتلا بودند. بیشتر نمونه‌های پژوهش برنامه ورزشی منظم نداشتند و گاهی اوقات ورزش

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

می‌کردند (۶۶/۶ درصد)، ۱۸/۸ درصد نمونه‌های پژوهش سیگاری بودند که از این تعداد ۲/۱ درصد (۷نفر) زن بودند. جدول شماره ۳ توزیع فراوانی عوامل خطر بیماری‌های قلبی و عروقی در واحدهای مورد پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش

| متغیر | تعداد (درصد) | متغیر | تعداد (درصد) |
|---|---|---|---|
| **جنس** | | **وضعیت تأهل** | |
| **مرد** | ۲۹۰ (۵۸) | **متأهل** | ۴۳۷ (۷۸/۴) |
| **زن** | ۲۱۰ (۴۲) | **بیوه/ مطلقه/ مجرد** | ۶۳ (۱۲/۶) |
| **سن** | | **تحصیلات** | |
| **۶۰-۷۰** | ۲۳۹ (۴۷/۸) | **بیسواد** | ۳۰۶ (۶۱/۲) |
| **۷۱-۸۰** | ۱۷۲ (۳۴/۴) | **خواندن و نوشتن** | ۱۵۲ (۳۰/۴) |
| **بالاتر از ۸۱** | ۸۹ (۱۷/۸) | **دیپلم و بالاتر** | ۴۲ (۸/۴) |
| **شغل** | | **وضعیت حرکتی (توانایی راه رفتن)** | |
| **بیکار** | ۳۵۹ (۷۱/۸) | **مستقل** | ۳۳۸ (۶۷/۷) |
| **شاغل** | ۷۲ (۱۴/۴) | **با کمک وسیله** | ۱۵۱ (۳۰/۲) |
| **بازنشسته** | ۶۹ (۱۳/۸) | **عدم توانایی** | ۱۱ (۲/۲) |
| **وضعیت بیمه** | | **وضعیت حرکتی (وسیله کمک حرکتی)** | |
| **ندارد** | ۱۳۹ (۲۷/۸) | **ندارد** | ۳۳۰ (۶۶) |
| **خدمات درمانی** | ۲۳۱ (۴۶/۲) | **عصا** | ۱۵۳ (۳۰/۶) |
| **تأمین اجتماعی** | ۱۱۶ (۲۳/۲) | **واکر** | ۱۷ (۳/۴) |
| **بیمه تکمیلی** | ۱۴ (۲/۸) | | |

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی سابقه بیماری واحدهای پژوهش، در کل نمونه و به تفکیک جنس

| | در کل نمونه | مرد | زن |
|---|---|---|---|
| **سابقه بیماری** | **تعداد (درصد)** | **تعداد (درصد)** | **تعداد (درصد)** |
| **ندارد** | ۱۳۱ (۲۶/۲) | ۸۱ (۲۷/۹) | ۵۰ (۲۳/۸) |
| **بیماری قلبی** | ۱۶۳ (۳۲/۶) | ۹۶ (۳۳/۱) | ۶۷ (۳۱/۹) |
| **سکته مغزی** | ۱۸ (۳/۶) | ۶ (۲/۱) | ۱۲ (۵/۷) |
| **سکته قلبی** | ۲۳ (۴/۶) | ۲۱ (۷/۲) | ۲ (۱) |
| **سرطان** | ۵ (۱) | ۱ (۰/۳) | ۴ (۱/۹) |
| **شکستگی** | ۱۴ (۲/۸) | ۱۱ (۳/۸) | ۳ (۱/۴) |
| **سایر بیماری ها** | ۱۴۶ (۲۹/۲) | ۷۶ (۲۵/۶) | ۷۲ (۳۴/۳) |

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی عوامل خطر بیماری‌های قلبی و عروقی در واحدهای پژوهش، در کل نمونه و به تفکیک جنس

| عامل خطر | در کل نمونه | مرد | زن |
|---|---|---|---|
| | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) |
| **فشارخون بالا** | | | |
| **دارد** | ۱۹۰ (۳۸) | ۱۰۸ (۳۷/۳) | ۸۲ (۳۹/۱) |
| **ندارد** | ۳۱۰ (۶۲) | ۱۸۲ (۶۲/۷) | ۱۲۸ (۶۰/۹) |
| **چربی خون بالا** | | | |
| **دارد** | ۱۵۲ (۳۰/۴) | ۸۶ (۲۹/۷) | ۶۶ (۳۱/۴) |
| **ندارد** | ۳۴۸ (۶۹/۶) | ۲۰۴ (۷۰/۳) | ۱۴۴ (۶۸/۶) |
| **قند خون بالا** | | | |
| **دارد** | ۱۱۹ (۲۳/۸) | ۶۲ (۲۱/۴) | ۵۷ (۲۷/۲) |
| **ندارد** | ۳۸۱ (۷۶/۲) | ۲۲۸ (۷۸/۶) | ۱۵۳ (۷۲/۸) |
| **مصرف سیگار** | | | |
| **دارد** | ۹۴ (۱۸/۸) | ۸۷ (۳۰/۰) | ۷ (۳/۳) |
| **ندارد** | ۴۰۶ (۸۱/۲) | ۲۰۳ (۷۰/۰) | ۲۰۳ (۹۶/۷) |
| **فعالیت ورزشی** | | | |
| **منظم** | ۱۴۶ (۲۹/۲) | ۹۳ (۳۲/۱) | ۵۳ (۲۵/۲) |
| **گاهی اوقات** | ۳۳۳ (۶۶/۶) | ۱۹۱ (۶۵/۹) | ۱۴۲ (۶۷/۶) |
| **به ندرت/ هرگز** | ۲۱ (۴/۲) | ۶ (۲/۱) | ۱۵ (۷/۲) |
| **شاخص توده بدنی** | | | |
| **کمتر از ۲۵** | ۲۶۵ (۵۳) | ۱۵۷ (۵۴/۱) | ۱۰۸ (۵۱/۴) |
| **۲۵ تا ۳۰ (اضافه وزن)** | ۱۷۲ (۳۴/۴) | ۱۰۳ (۳۵/۵) | ۶۹ (۳۲/۹) |
| **بیش از ۳۰ (چاق)** | ۶۳ (۱۲/۶) | ۳۰ (۱۰/۴) | ۳۳ (۱۵/۷) |

## بحث

تا کنون بیش از ۳۰۰ عامل خطر که باعث ایجاد و پیشرفت بیماری‌های قلبی و عروقی می‌شوند، شناسایی شده اند (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۴)، اما عوامل اصلی قابل اصلاح شامل دیابت، فشارخون بالا، چربی خون بالا، چاقی، عدم تحرک و نداشتن فعالیت‌های منظم ورزشی، و مصرف تنباکو و الکل هستند (مندیس و همکاران، ۲۰۱۱).

در این پژوهش، بیماری های قلبی بیشترین فراوانی را در نمونه های پژوهش داشتند (۱۶۳ نفر) که از این تعداد، ۵۸/۹ درصد، مرد بودند. این یافته توسط مطالعات متعدد داخلی و خارجی تایید می شود (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۴). در مطالعه جغتایی و همکاران در سال ۱۳۸۵ که به بررسی وضعیت سلامت سالمندان کاشان پرداختند بیماری های قلبی عروقی با شیوع ۴۱/۷ درصد، شایع ترین بیماری جمعیت مورد بررسی گزارش شده است (جغتایی و همکاران، ۲۰۰۶). در مطالعه شمسی و عبادی در سال ۱۳۸۸ که با عنوان

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

"عوامل خطرزای بیماری های قلبی عروقی در سالمندان" در تهران صورت گرفت، ۲۷/۳ درصد نمونه ها مبتلا به بیماری قلبی عروقی بودند و بیشترین فراوانی مربوط به جنس مذکر بود (شمسی و عبادی، ۲۰۱۱). در مطالعه حاضر، بیشترین فراوانی عامل خطرساز، مربوط به فشار خون بالا بود (۳۸ درصد) و توزیع فراوانی نسبی مبتلایان به پرفشاری خون به تفکیک مرد و زن، به ترتیب، ۵۶/۸ و ۴۳/۲ درصد بود. سازمان جهانی بهداشت، فشارخون بالا را شایع ترین عامل خطر بیماری های قلبی عروقی در ایران گزارش کرده است و از آن به عنوان مهمترین عامل خطر قابل تعدیل در همه دنیا نام می برد (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۴). در مطالعه شمسی و عبادی (۲۰۱۱) نیز فشارخون بالا از عوامل خطر اصلی بود که در مردان شیوع بیشتری داشت.

مطالعه آینده نگر قلب و عروق در مونستر آلمان نشان داد که سطح HDL سرم قطعی ترین عامل پیش بینی بروز حملات قلبی بعد از ۷۵ سالگی است (شیپلی و همکاران، ۱۹۸۸). چربی خون بالا در رده دوم عوامل خطر بیماری های قلبی در این مطالعه قرار گرفت که ۵۷/۸ درصد موارد مربوط به زنان و ۴۲/۲ درصد موارد مربوط به مردان بود. یافته های مطالعه حاضر با گزارش سازمان جهانی بهداشت که سطح غیر طبیعی چربی ها را دومین عامل خطر قابل تعدیل در دنیا معرفی کرده است هماهنگی دارد. قابل ذکر است که طبق آمار سازمان جهانی بهداشت (۲۰۱۴)، ایران در رده چهارم از لحاظ شیوع چربی خون بالا قرار دارد. در مطالعه فارمینگهام، ۳۶ درصد مردان و ۶۵ درصد زنان بالای ۶۵ سال کلسترول بالا داشتند (هریس و همکاران، ۱۹۸۸). نتایج مطالعه ویتال نشان داد؛ کلسترول پایین تر در سنین میانسالی با خطر کمتر حملات قلبی عروقی در دوران سالمندی همراه است (اسمن و همکاران، ۱۹۹۱). در مطالعه عبادی و همکاران، ۱۷/۳ درصد مردان و ۱۴ درصد زنان دارای سطح کلسترول ۲۰۰ و بالاتر بودند که با یافته های مطالعه حاضر متفاوت می باشد. البته یافته های مطالعه حاضر هماهنگی بیشتری با این حقیقت که میانگین کلسترول زنان از مردان بالاتر است، دارد (فخارزاده و شریفی، ۲۰۱۲).

اضافه وزن و چاقی از عوامل مهم تعیین کننده سلامت هستند و به تغییرات منفی متابولیک مانند فشارخون بالا، سطح نامطلوب کلسترول و افزایش مقاومت در برابر انسولین منجر می‌شوند. این دو عامل، خطر بیماری‌های قلبی و عروقی را افزایش می دهند (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر، ۴۷ درصد سالمندان دچار اضافه وزن و چاقی بودند. متوسط شاخص توده بندی شرکت کنندگان، ۲۷ کیلوگرم بر متر مربع با انحراف معیار ۳/۱۵ بود که در محدوده اضافه وزن قرار می گیرد و نشان دهنده خطر نسبی چاقی در سالمندان کاشان می باشد، در حالی که تنها ۲۹/۲ درصد نمونه های این مطالعه برنامه فعالیت ورزشی منظم داشتند. شریفی راد و همکاران (۲۰۰۷) در مطالعه خود نشان دادند که ۲۶/۲ درصد سالمندان به طور مداوم نرمش می کردند و ۲/۴۶ درصد آنان هیچ گونه فعالیت نرمشی نداشتند. در مطالعه شمسی و عبادی (۲۰۱۱)، ۲۳/۸ درصد سالمندان دچار اضافه وزن و چاقی بودند. از ۹۴ نمونه سیگاری، ۸۷ نفر آنها مرد بودند. یک مطالعه جمعیتی نشان داد که در زنان، سکته میوکارد با فشارخون، دیابت نوع دو و سیگار کشیدن ارتباط قابل ملاحظه ای دارد (فخرزاده و همکاران، ۲۰۰۸).

در مطالعه حاضر، علیرغم نمونه گیری در وسعت زیاد، بعضی محدودیت ها همچنان نتایج را تحت تاثیر قرار داده است. از محدودیت های این مطالعه، پوشش دادن سالمندان تحت پوشش مراکز بهداشتی است که ممکن است طیف خاصی از سالمندان را در برگرفته باشد. علیرغم تفکیک جنسی صورت گرفته در فراوانی عوامل خطر، بهتر بود این تفاوت ها از لحاظ آماری آزمون شوند.

## نتیجه گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی شیوع قابل توجهی در سالمندان کاشان دارد. بنابراین، ارائه آموزش در زمینه شناخت، پیشگیری و کنترل عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی لازم به نظر می‌رسد. انجام آزمون غربالگری تعیین عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی، آگاه نمودن افراد از وضعیت خود و مداخله‌های متعاقب آن می‌تواند کمک ارزشمندی به کاهش شیوع عوامل خطر بیماری قلبی عروقی نماید. همچنین، توصیه اکید برای افزایش فعالیت بدنی و کاهش مصرف سیگار ضروری می‌باشد.

## تقدیر و تشکر

محققین از کلیه کارکنان محترم مراکز بهداشتی کاشان و سالمندان عزیز و گرانقدر کاشان که با شکیبایی خود، ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، کمال تقدیر و تشکر را دارند.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

**References**:

Assmann, G., Cullen, P. & Schulte, H. 1998. The Munster Heart Study (PROCAM). Results of follow-up at 8 years. *Eur Heart J,* 19 Suppl A**,** A2-11.

Everett, B. (2011). Sensitive cardiac troponin T assay and the risk of incident cardiovascular disease in women with and without diabetes mellitus: The women›s health study. Circulation. .2818-2811 ,(24)123

Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J. & Berry, J. D. 2014. Heart Disease and Stroke Statistics--2014 Update: A Report From the American Heart Association *Circulation*.

Harris, T., Cook, E. F., Kannel, W. B. & Goldman, L. 1988. Proportional hazards analysis of risk factors for coronary heart disease in individuals aged 65 or older. The Framingham Heart Study. *J Am Geriatr Soc,* 36**,** 1023-8.

Joghataie, M. T. & Nejati, V. 2006. Check the status of the elderly in Kashan. *Iranian Journal of Ageing,* 1**,** 3-10.

Leon, A. S., Franklin, B. A., Costa, F. & Balady, G. J. 2014. Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease. *Circulation***,** 369-376.

Mendis, S., Puska, P. & Norrving, B. 2011. *Global atlas on cardiovascular disease prevention and control: Policies, strategies and interventions*, WHO; World Heart Federation; World Stroke Organization.

Mohammadi Zeydi, E., Heidar Nia, A. & Haji Zadeh, E. 2006. The study of cardiovascular patient's lifestyle. *Daneshvar,* 61**,** 49-56.

Pourghane, P., Hosseini, M.-A., Mohammadi, F., Ahmadi, F. & Tabari, R. 2013. Patient's perception of cardiac rehabilitation after coronary artery bypass graft (CABG): A qualitative study. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences,* 23**,** 61-76.

Ramezani, Y., Mobasheri, M., Moosavi, S. G., Bahrami, A., Rayegan, F., Parastui, K. & Kermani Hoskui, M. 2011. Exposure rate of cardiovascular risk factors among clients of health-care clinics in Kashan, Autumn 2010. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences,* 13**,** 76-82.

Risk Factors. 2014. [Online]. Available at: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_03_risk_factors.

Salehi, L., Taghdisi, M., Ghasemi, H. & Shokervash, B. 2010. To Identify the Facilitator and Barrier Factors of Physical Activity among Elderly People in Tehran. *Iranian Journal of Epidemiology,* 6**,** 7-15.

Shabani, R., Mozaffari, M., Heidari Moghadam, R., Shirmohamadi, T. & Vafaee, R. 2013. Effect of cardiac rehabilitation program on quality of life in patients with myocardial infarction in Hamadan. *Pejouhesh,* 36**,** 117-122.

Shahsavari, S., Nazari, F., Karimyar Jahromi, M. & Sadeghi, M. 2013. Epidemiologic study of hospitalized cardiovascular patients in Jahrom hospitals in 2012- 2013. *Cardiovascular Nursing Journal,* 2**,** 14-21.

Shafiei, Z., Babaee, S. & Nazari, A. 2013. Relationship between Mood State and Quality of Life in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *Iran Journal of Nursing,* 26**,** 57-67.

Shamsi, A. & Ebadi, A. 2011. Risk Factors of Cardiovascular Diseases in Elderly People. *Iranian Journal of Critical Care Nursing,* 3**,** 189-194.

Sharifirad, G., Mohebbi, S. & Matlabi, M. 2007. The relationship of physical activity in middle age and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan, 2006. *Quarterly of Horizon of Medical Sciences,* 13**,** 57-63.

Shipley, M. J., Pocock, S. J. & Marmot, M. G. 1991. Does plasma cholesterol concentration predict mortality from coronary heart disease in elderly people? 18 year follow up in Whitehall study. *Bmj,* 303**,** 89-92.

Sowers, J. R., Epstein, M. & Frohlich, E. D. 2001. Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: an update. *Hypertension,* 37**,** 1053-9.

Teo, K. K., Ounpuu, S., Hawken, S., Pandey, M. R., Valentin, V., Hunt, D., Diaz, R., Rashed, W., Freeman, R., Jiang, L., Zhang, X. & Yusuf, S. 2006. Tobacco use and risk of myocardial infarction in 52 countries in the INTERHEART study: a case-control study. *Lancet,* 368**,** 647-58.

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]

Original Article

# Prevalence of risk factors for cardiovascular disease among elderly people in Kashan city, Iran, 2014

Seyyed Moslem Mahdavi Shahri[1], PhD Candidate
*Zahra Khalili[2], MSc
Ali Sadrollahi[3], MSc
Banafsheh Saadati[4], BSc

**Abstract**

**Aim**. The aim of this study was to determine the prevalence of risk factors of cardiovascular diseases (CVD) in elderly of Kashan.

**Background.** The Iranian elderly population is rapidly growing. It is estimated that more than 10 percent of country population would be elderly in the forthcoming twenty years. Structural and physiological changes occurring in the elderly's cardiovascular system are associated with a higher incidence of CVD in the elderly. Coronary heart disease is the most common cause of death in the elderly.

**Method.** This cross-sectional study was conducted on 500 people over 60 years old in Kashan city, Iran, in 2014. Subjects were randomly selected from 10 healthcare centers of Kashan. A questionnaire was used to collect data including demographics, underlying diseases and risk factors for CVD. The data analyzed using descriptive statistics through SPSS 11.5.

**Findings.** The prevalence of risk factors for CVD was high among elderly people.

**Conclusion**. Teaching individuals, controlling risk factors and screening are suggested. It is also recommended that elderly people increase physical activities and cease smoking.

**Keywords**: Cardiovascular disease, Elderly people, Risk factors

1 Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran, Ph.D Candidate at Iran University of Medical Sciences
2 MSc in Geriatric Nursing. Ardebil University of Medical Sciences, Ardebil, Iran (*Corresponding author) email: khalilinurse@gmail.com
3 MSc in Geriatric Nursing, Department Management Emergency Medical Service Center, Golestan University Medical Sciences, Golestan, Iran
4 Emergency Department, Emam Reza Hospital, Mashhad University of Medical Sciences

[ Downloaded from journal.icns.org.ir on 2026-11-02 ]