Study on the prevalence of hypertension and its associated factors in the elderly population

Cheraghi P[1], Mihandoost Yeganeh Z[2], Doosti Irani A[3], Sangestani M[4], Cheraghi *Z[5], Khezeli M[6]

Abstract

Introduction and purpose: Hypertension is an important risk factor for coronary heart diseases and the most common cause of stroke and renal failure in the elderly. This study was conducted to investigate the prevalence of hypertension and its associated risk factors in the elderly of Bahar city in the province of Hamadan.

Materials and Methods: This analytical cross-sectional study was conducted among older adults (more than 60 years old) of Bahar city in the province of Hamadan. Total sample of 476 elderly attending to the urban and rural health centers during March to June 2014 were enrolled. The information contained in the checklist of this study were; gender, age, systolic and diastolic blood pressure, marital status and living conditions.

Findings: Our findings revealed that the prevalence of hypertension in elderly was 25% and the average systolic and diastolic blood pressure was 124.94±19.52 and 75.55±11.7 mmHg, respectively. Furthermore, after adjusting for the effect of confounders, our results indicated that elderly at urban area had 2.19 times higher chance of having hypertension compared to rural area (P=0.002). Older people living alone had 4.51 times greater chance of having diastolic hypertension compared to the elderly who lived with spouses but, this relationship was not significant. (P=0.077).

Conclusion: The prevalence of hypertension in the elderly population of Bahar city was lower than majority of previous Iranian studies. Lifestyle of elderly could be potential risk factors for increasing systolic and diastolic blood pressure.

***Keywords*:** Hypertension, Aging, Prevalence

Received: 2015/02/14 Accepted: 2015/05/18

Copyright © 2018 Quarterly Journal of Geriatric Nursing.This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License(http://creativecommons.org/licenses/by /4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

1 - MSc of Health Education, Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2 - BSc of Public Health, Bahar city health center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3 - Ph.D Student of Epidemiology, Department of Epidemiology & Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4 - MD, Department of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
5 - Ph.D Student of Epidemiology, Department of Epidemiology & Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (**Corresponding Author):E-mail:** cheraghiz@razi.tums.ac.ir
6 - PhD Candidate of Health Education and Health Promotion, Department of Public Health, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

بررسی شیوع پرفشاری خون و عوامل مؤثر بر آن در سالمندان

پروین چراغی[۱]، زهره میهن دوست یگانه[۲]، امین دوستی‌ایرانی[۳]، مهتا سنگستانی[۴]، زهرا چراغی*[۵]، مهدی خزلی[۶]

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/ ۱۱/۲۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/ ۲/۲۸

چکیده

مقدمه و هدف: پرفشاری خون، یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی و شایع‌ترین علت ایجاد سکته مغزی و نارسایی کلیوی در سالمندان می‌باشد. هدف اصلی از مطالعه حاضر، برآورد شیوع پرفشاری خون در سالمندان شهرستان بهار و تعیین رابطه برخی از عوامل خطر احتمالی بر رخداد پرفشاری خون این گروه سنی می‌باشد.

مواد و روش ها: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی-تحلیلی است که در میان سالمندان۶۰ سال و بالاتر شهرستان بهار در سال ۱۳۹۲ انجام شد. در این مطالعه ۴۷۶ نفر سالمند که در تابستان و پاییز سال ۱۳۹۲ به مراکز بهداشتی‌درمانی شهری و روستایی این شهرستان مراجعه کرده بودند، وارد مطالعه شدند. اطلاعات مندرج درچک‌لیست مطالعه شامل جنسیت، سن، میانگین فشارخون سیستول و دیاستول، وضعیت تأهل و وضعیت زندگی بود.

یافته‌ها: شیوع پرفشاری خون در سالمندان ۲۵٪بدست آمد. میانگین و انحراف معیار فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در مطالعه حاضر به ترتیب ۱۹/۵۲±۱۲۴/۹۴ و ۱۱/۷۰±۷۵/۲۲ میلیمتر جیوه بدست آمد. با ثابت ماندن اثر متغیرهای مخدوشگر، افراد ساکن شهر ۲/۱۹ برابر افراد ساکن روستا شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند (P=۰/۰۰۲). افراد سالمندی که به تنهایی زندگی می‌کردند نسبت به سالمندانی که با همسر خود زندگی می‌کردند، ۴/۵۱ برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: شیوع فشارخون بالا در جمعیت سالمند شهرستان بهار نسبت به اکثر مطالعات انجام شده داخلی از شدت کمتری برخوردار است. وضعیت زندگی افراد سالمند می‌تواند از عوامل خطر احتمالی در افزایش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک باشد.

کلید واژه‌ها: پرفشاری خون، سالمندی، شیوع

۱ – کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲ – کارشناسی بهداشت عمومی،مرکز بهداشت شهرستان بهار، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳- دانشجوی دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، دپارتمان اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴- پزشک عمومی، معاونت بهداشتی استان همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۵- دانشجوی دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، دپارتمان اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
(**نویسنده مسؤول**). **پست الکترونیکی:** cheraghiz@razi.tums.ac.ir
۶- دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت،گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

مقدمه

پرفشاری خون، یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بیماری‌های قلبی عروقی و شایع‌ترین علت ایجاد سکته مغزی و نارسایی کلیوی در بزرگسالان و به ویژه در سالمندان می‌باشد (۱, ۲)، به طوری که پرفشاری خون علت ۵۱٪ مرگ ناشی از سکته‌مغزی و ۴۵٪ مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی محسوب می‌شود(۳).

مهم‌ترین مشخصه پرفشاری خون، بی علامت بودن آن است و نیز نیازی به تجهیزات پیشرفته تشخیصی نبوده و به راحتی میتوان با مصرف دارو آن را درمان وکنترل نمود. در ۹۰٪ موارد علت پر فشاری خون اولیه ناشناخته باقی مانده است. اما نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که با افزایش سن خطر ابتلا به پرفشاری خون نیز افزایش می‌یابد و از سایر علل پرفشاری خون می‌توان به نژاد، جنسیت، عوامل ژنتیکی، مصرف دخانیات، چاقی، عدم تحرک و رژیم غذایی پرنمک اشاره کرد (۴-۱۱). همچنین مطالعات نشان می‌دهد که فشارخون زنان سالمند ساکن در شهر و روستا به طور کلی دو برابر مردان می‌باشد و میانگین سن در هنگام تشخیص در زنان بالاتر از مردان بوده است(۱۲). این بیماری در جوامع مختلف از شیوع متفاوتی برخوردار بوده و از ۱۰٪ تا بیش از ۶۰٪ در کشورهای مختلف شیوع دارد(۳). طبق گزارش اولین دوره از بررسی‌های نظام مراقبت عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر در ایران، در سال ۱۳۸۴، شیوع پرفشاری خون در افراد ۱۵ تا ۶۴ سال، ۱۷/۱٪ تخمین زده شد و نیز برآورد می‌شود در ایران تقریبا ۲۰ درصد افراد مبتلا به پرفشاری خون باشند(۴).که در جمعیت سالمندان این رقم به ۴۰٪ نیز افزایش می‌یابد (۱۲). سالمندی فرآیندی زیستی است که تمام موجودات زنده از جمله انسان را دربرمی‌گیرد ولی می‌توان با بکارگیری روش‌های تشخیصی و مراقبت‌های به موقع و مناسب از اختلالات و معلولیت‌های سالمندی پیشگیری نمود و یا آن را به تعویق انداخت. هدف اصلی از مطالعه حاضر، برآورد شیوع پرفشاری خون درجمعیت سالمندان شهرستان بهار و تعیین رابطه برخی از عوامل خطر احتمالی بر رخداد پرفشاری خون این گروه سنی می‌باشد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی-تحلیلی در میان سالمندان (افراد ۶۰ سال و بالاتر) شهرستان بهار در هر دو گروه جنسی بود که در سال ۱۳۹۲ انجام شد. در این مطالعه کلیه افراد ۶۰ سال (۴۷۶ نفر) و بالاتری که طی ماه‌های مرداد تا آذر سال ۱۳۹۲ به مراکز بهداشتی‌درمانی شهری و روستایی این شهرستان مراجعه کرده بودند، وارد مطالعه شدند. لازم به ذکر است اطلاع‌رسانی قبل از انجام طرح به صورت گسترده از طریق نصب پوسترها، و فعالیت رابطین بهداشتی در روستاها و شهرها صورت گرفت.

معیار ورود افراد در این مطالعه نداشتن بیماری جسمانی حاد در زمان انجام مطالعه،سن ۶۰ سال و بالاتر و بومی بودن افراد بود. قبل از انجام مطالعه طی جلسات توجیهی در تیر ماه سال مذکور با کلیه پرسنل مراکز بهداشتی ـ درمانی اهمیت و ضرورت طرح، نحوه اندازه‌گیری صحیح فشارخون، رعایت موارد الزامی در حین سنجش فشارخون و نحوه ثبت اطلاعات در چک‌لیست از پیش طراحی شده توضیح داده شد. نحوه اندازه‌گیری صحیح فشارخون به این صورت بود که مراجعه‌کننده حداقل ۳۰ دقیقه قبل از

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

اندازه‌گیری سیگار یا کافئین استفاده نکرده باشد و به مدت ۵ دقیقه قبل از گرفتن فشار خون آرام نشسته یا خوابیده باشد. همچنین از هر مراجعه کننده به فاصله ۱۵دقیقه دو بار سنجش از دست چپ به عمل آمد که میانگین دفعات اندازه‌گیری شده به عنوان فشارخون پایه درنظر گرفته شد. لازم به ذکر است که کلیه فشار سنج‌های استفاده شده از نوع جیوه‌ای بود.

چک‌لیست مطالعه شامل: جنسیت، سن به سال تقویمی، میانگین فشارخون سیستول، میانگین فشارخون دیاستول، محل سکونت بر حسب شهر و روستا، وضعیت تأهل برحسب مجرد و متأهل و وضعیت زندگی بر حسب زندگی با همسر، زندگی با سایر اقوام و زندگی به تنهایی بود. پس از جمع‌آوری اطلاعات چک‌لیست و ورود داده‌ها به نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ با استفاده از آزمونهای آماری توصیفی، مجذورکای، تی تست مستقل و آنالیز واریانس و مدل رگرسیون خطی چندمتغیره داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. میزان مشارکت افراددر این مطالعه ۹۰٪ برآورد شد.

یافته ها

در این مطالعه ۴۷۶ فرد سالمند (۶۰ سال و بالاتر) وارد مطالعه شدند که ۶۰٪ آنان را زنان تشکیل می‌دادند، ۸۰٪ ساکن روستا بودند. بیشترین گروه سنی (۵۶٪) شرکت‌کنندگان ۷۰-۶۰ ساله بودند وتنها ۸/۱۹٪ آنان در رده سنی ۸۰سال و بالاتر بودند. ۸۵٪ سالمندان فاقد سواد خواندن و نوشتن بودند. تقریباً ۷۱٪ متأهل بودند و تنها ۰/۴۳٪ آنان مطلقه بودند.۷۰٪ سالمندان با همسر خود زندگی می‌کردند. ۱۸٪ با فرزندان خود و تقریباً ۱۰٪ به تنهایی زندگی می‌کردند (جدول شماره ۱). تنها ۲۸/۱۵٪ سالمندان دارای فشارخون سیستولیک طبیعی (کمتر از ۱۲۰میلیمترجیوه)، ۴۷/۴۸٪ آنان دارای پر فشارخون سیستولیک مرزی (۱۳۹-۱۲۰ میلیمترجیوه)، ۱۸/۰۷٪ آنان دارای پر فشارخون سیستولیک درجه یک (۱۵۹-۱۴۰ میلیمترجیوه) و ۶/۳٪ آنان (۱۶۰ و بالاتر) بودند (نمودار شماره۱). ۴۷/۲۷درصد از کل سالمندان دارای فشارخون دیاستولیک طبیعی (کمتر از ۸۰ میلیمترجیوه)، ۳۷/۶۱٪ دارای پر فشارخون دیاستولیک مرزی(۸۹-۸۰ میلیمترجیوه)، ۱۱/۳۱٪ دارای فشارخون دیاستولیک درجه یک (۹۹-۹۰ میلیمترجیوه) و ۳/۹۹٪ (۱۰۰ و بالاتر میلیمترجیوه) بودند (نمودار شماره۲).

میانگین فشار خون سیستولیک در مردان نسبت به زنان ۲ واحد بیشتر بود که این اختلاف میانگین با تست آماری تی تست مستقل از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۱۰۶)، اما میانگین فشارخون دیاستولیک در مردان نسبت به زنان تقریباً یک واحد بیشتر بود که از نظر آماری معنی‌دار بود (P=۰/۰۲۲). بیشترین میانگین فشارخون سیستولیک در گروه سنی ۸۰-۷۱ ساله بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (P=۰/۰۳۲)، و بیشترین میانگین فشارخون دیاستولیک در گروه سنی بالاتر از ۸۰ سال بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۷۲۳). میانگین فشارخون سیستولیک در سالمندان ساکن روستا ۷ واحد کمتر (P=۰/۰۰۰۹) و میانگین فشارخون دیاستولیک ۱ واحد کمتر بود (P=۰/۷۲۳). میانگین فشارخون سیستولیک سالمندان بیسواد ۶ واحد کمتر (P=۰/۰۰۶) و میانگین فشارخون دیاستولیک آنان ۴ واحد کمتر بود (P=۰/۰۱). اگر چه افراد مطلقه طبق نتایج بالاترین

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک را داشتند، اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۲۷۱ و P=۰/۹۰۱).

نتایج تطبیق‌یافته و چندمتغیره در رگرسیون لوجستیک (جدول شماره ۲) نشان داد که در حضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرهای مؤثر، زنان نسبت به مردان ۱/۰۶ برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند که این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۸۲۶).

همچنین درحضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرها به ازای هر یکسال افزایش سن در سالمندان ۱/۰۳ برابر شانس ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک افزایش می‌یابد که این رابطه از نظر آماری معنی‌دار بود (P=۰/۰۲۵). همچنین با ثابت ماندن اثر سایر متغیرهای مخدوشگر، افراد ساکن شهر ۲/۱۹ برابر افراد ساکن روستا شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند (P=۰/۰۰۲).

همچنین نتایج آنالیز نشان داد که در حضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرها، افراد باسواد ۱/۹۰ برابر شانس بیشتری نسبت به افراد بیسواد، برای ابتلاء به پرفشاری خون داشتند (P=۰/۰۳۳). افراد سالمند مجرد نسبت به سالمندان متأهل ۱/۸۱ برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۳۶۳). افراد سالمندی که به تنهایی زندگی می‌کردند نسبت به سالمندانی که با همسر خود زندگی می‌کردند، ۱/۶۸برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۱۳۲).

نتایج تطبیق‌یافته و چندمتغیره در رگرسیون لوجستیک (جدول شماره ۳) نشان داد که در حضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرهای مؤثر، مردان نسبت به زنان ۱/۴۷ برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند اگر چه رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۲۲۷). همچنین درحضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرها به ازای هر یکسال افزایش سن در سالمندان ۱/۰۱ برابر شانس ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک افزایش می‌یابد که این رابطه نیز از نظر آماری نیز معنی‌دار نبود (P=۰/۵۸۰). همچنین با ثابت ماندن اثر سایر متغیرهای مخدوشگر، افراد ساکن شهر ۱/۶۹ برابر افراد ساکن روستا شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند که این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۱۰۰).

همچنین نتایج آنالیز نشان داد که در حضور ثابت ماندن اثر سایر متغیرها، افراد باسواد ۱/۰۴ برابر شانس بیشتری نسبت به افراد بیسواد، برای ابتلاء به پرفشاری خون داشتند که این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۲۸۴). افراد سالمند مجرد نسبت به سالمندان متأهل ۰/۳۹ برابر شانس کمتری برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۲۸۴). افراد سالمندی که به تنهایی زندگی می‌کردند ۴/۵۱ برابر شانس بیشتری نسبت به سالمندانی که با همسر خود زندگی می‌کردند، برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۰۷۷).

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه ۲۵٪ افراد سالمند دارای پرفشاری خون بودند که نسبت به شیوع پرفشاری خون درمطالعات عزیزی و شریفی (به ترتیب ۴۷٪ و ۶۰٪) کمتر می‌باشد(۱۳, ۱۴). شیوع بالای پرفشاری خون در سایر مطالعات به این ترتیب بود: ۶۰٪ (۱۵) و ۶۲٪ (۱۶) ۴۸٪ (۱۷). یکی از دلایل پایین بودن شیوع پر فشاری خون در مطالعه حاضر می‌تواند میانگین سنی پایین افراد سالمند در مطالعه ما باشد، به طوری که در مطالعه ما میانگین سنی مردان ۷۱ سال و میانگین سنی زنان ۶۹ سال بود، در حالیکه به طور مثال در مطالعه شریفی و همکاران میانگین سنی مردان و زنان به ترتیب ۷۱ و ۷۷ سال وشیوع پرفشاری خون ۶۱/۹٪ بود (۱۴) و البته شیوع پرفشاری خون در مطالعه ما با مطالعاتی که از نظر توزیع سنی شباهت بیشتری داشتند نزدیک‌تر بود که از آن جمله می‌توان به مطالعات حسینی و توگای اشاره کرد که به ترتیب دارای میانگین سنی ۷۱ سال و شیوع پرفشاری خون ۲۴٪ و ۳۰٪ بودند. این یافته بار دیگر بر رابطه مستقیم بین بالارفتن سن و افزایش پرفشاری خون تأکید دارد. (۱۸, ۱۹).

میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در مطالعه ما به ترتیب ۱۹/۵۲±۱۲۴/۹۴ میلیمتر جیوه و ۱۱/۷±۷۵/۲۲بدست آمد که نسبت به مطالعه عزیزی (۱۳) (۱۳۸ و ۸۱ میلیمتر جیوه به ترتیب) و مطالعه شریفی (۱۴) (۱۳۲ و ۷۶ میلیمتر جیوه) کاهش قابل ملاحظه‌ای داشت که پایین بودن میانگین سنی افراد تحت مطالعه ما نسبت به مطالعه‌های مذکور می‌تواند یکی از دلایل احتمالی این اختلاف باشد.

همچنین در مطالعه ما میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک مردان، هر دو تقریباً به اندازه ۲ میلیمتر جیوه بالاتر از میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک زنان بود اگر چه این اختلاف میانگین تنها برای فشارخون دیاستولیک معنی‌دار بود. یک دلیل مهم در این اختلاف میانگین قابل توجه این است که مردان نسبت به زنان در این مطالعه بطور متوسط ۲ سال پیرتر بودند (میانگین سنی زنان:۶/۷۲ ±۶۹ و میانگین سنی مردان ۷/۹۶±۷۱/۴۷). اگر چه در مطالعات مشابه (۱۹, ۲۰) زنان نسبت به مردان پرفشاری خون بالاتر داشتند و از طرفی طی مطالعات بزرگ انجام شده (۲۱-۲۴) ثابت شده است که مردان نسبت به زنان غیر یائسه پرفشاری خون بالاتری دارند ولی فاکتور یائسگی این رابطه را معکوس می‌کند، بنابراین بطور متوسط زنان یائسه نسبت به مردان دارای پرفشاری خون بالاتری‌اند.

طبق نتایج با ثابت ماندن اثر سایر متغیرهای مخدوشگر، افراد ساکن شهر ۲/۱۹ برابر افراد ساکن روستا شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند که این رابطه معنی‌دار بود. شیوع بیشتر پرفشاری خون در سالمندان شهری نسبت به سالمندان روستایی را می‌توان به دلایلی مانند رژیم غذایی، نوع فعالیت، آلودگی محیط زیست، استرس‌های محیطی از جمله ترافیک شهری در دو جامعه شهری وروستایی نسبت داد که این یافته با نتایج مطالعه مقصودنیا نیز مطابقت دارد (۱۲).

افراد سالمند مجرد نسبت به سالمندان متأهل ۱/۸۱ برابر شانس بیشتری برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند همچنین افراد سالمندی که به تنهایی زندگی می‌کردند ۱/۶۸برابر

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

شانس بیشتری نسبت به سالمندانی که با همسر خود زندگی می‌کردند، برای ابتلاء به پرفشاری خون سیستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود. البته این معنی‌دار نشدن رابطه را می‌توان بدلیل خطای ناشی از شانس در اثر حجم نمونه کم گروه سالمندان مجرد (۴ نفر) مرتبط دانست.

همچنین نتایج مطالعه ما نشان داد که افراد سالمندی که به تنهایی زندگی می‌کردند، ۴/۵۱ برابر شانس بیشتری نسبت به سالمندانی که با همسر خود زندگی می‌کردند، برای ابتلاء به پرفشاری خون دیاستولیک داشتند که البته این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود. با این وجوداین بزرگی اثر رابطه را نمی توان نادیده گرفت و می‌توان این عدم معنی‌داری آماری را بدلیل خطای ناشی از شانس دانست، زیرا در نمونه تحت مطالعه ما تنها ۴۴ نفر از کل نمونه قرار داشتند که به تنهایی زندگی می‌کردند، در مقابل ۳۱۹ نفری که با همسر خود زندگی می‌کردند.

در مطالعه حاضر، هیچکدام از سالمندان در سرای سالمندی زندگی نمی‌کردند و از طرفی مطالعاتی که بر روی سالمندان تحت مراقبت در سرای سالمندی انجام شده است (۲۵, ۲۶)، شیوع پرفشاری خون به مراتب بالاتری نسبت به مطالعه ما گزارش شده است. یافته های فوق می‌تواند بیانگر این مطلب باشد که نوع و کیفیت زندگی سالمندان می‌تواند بر افزایش برخی از عوامل خطر همچون پرفشاری خون مؤثر باشد.

یکی از محدودیت‌های مهم این مطالعه این بود که در مطالعه ما فاکتورهای محدودی در چک لیست موجود در پرونده‌های بهداشتی ثبت و اندازه‌گیری شده بود و ما نتوانستیم اثر سایر فاکتورهای مؤثر را نیز بررسی کنیم و از جهت دیگر این مطالعه از نوع مقطعی-تحلیلی می‌باشد و لذا یافته‌های حاصل از این مطالعه تنها می‌تواند رابطه بین عوامل خطر احتمالی را درجهت خلق فرضیه پیشنهاد دهد و برای آزمون فرضیه نیازمند مطالعات علیتی قویتری مانند مطالعات مورد شاهدی و مطالعات کوهورت نیازمند است.

شیوع فشارخون در جمعیت سالمند شهرستان بهار نسبت به اکثر مطالعات انجام شده داخلی از شدت کمتری برخوردار است. وضعیت زندگی افراد سالمند (زندگی مجردی و زندگی به تنهایی) می‌تواند از عوامل خطر احتمالی در افزایش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک باشد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از کلیه پرسنل شبکه بهداشتی ـ درمانی شهرستان بهار به دلیل همکاری‌های بی‌دریغ ایشان قدردانی بعمل آورند.

تضاد منافع: نویسندگان این مقاله موردی از تعارض منافع جهت گزارش ندارند.

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

جدول شماره۱: مقایسه سطح فشارخون سیستولیک و دیاستولیک افراد سالمند مورد پژوهش بر حسب متغیرهای دموگرافیک، با استفاده از آزمون آنالیز واریانس

متغیرها	تعداد	درصد	فشارخون سیستولیک			فشارخون دیاستولیک		
			میانگین	*SD	P-value	میانگین	SD	P-value
جنسیت								
مرد	۱۹۰	۳۹/۹۱	۱۲۶/۳۱	۱۸/۶۹	۰/۱۰۶	۷۶/۵۵	۱۰/۸۹	۰/۰۲۲
زن	۲۸۶	۶۰/۰۸	۱۲۴/۰۳	۲۰/۰۳		۷۴/۳۳	۱۲/۲۹	
گروههای سنی								
۶۰-۷۰ ساله	۲۷۰	۵۶/۷۲	۱۲۲/۹۰	۱۸/۳۷	۰/۰۳۲	۷۴/۶۲	۱۱/۸۶	۰/۴۳۵
۷۱-۸۰ ساله	۱۶۷	۳۵/۰۸	۱۲۷/۶۶	۲۱/۲۴		۷۵/۸۶	۱۱/۴۷	
بالاتر از ۸۰ سال	۳۹	۸/۱۹	۱۲۷/۴۳	۱۸/۳۴		۷۶/۵۳	۱۲/۶۷	
محل سکونت								
شهر	۹۴	۱۹/۷۵	۱۳۰/۵۳	۲۳/۹۴	۰/۰۰۰۹	۷۴/۵۷	۱۵/۱۰	۰/۷۲۳
روستا	۳۸۲	۸۰/۲۵	۱۲۳/۵۷	۱۸/۰۴		۷۵/۳۷	۱۰/۸۴	
وضعیت تحصیلات								
بیسواد	۳۹۷	۸۵/۵۶	۱۲۴/۰۳	۱۹/۹۲	۰/۰۰۶	۷۴/۵۲	۱۱/۶۵	۰/۰۱۱
باسواد	۶۷	۱۴/۴۴	۱۳۰/۵۲	۱۷/۰۱		۷۸/۰۸	۱۲/۳۶	
وضعیت تأهل								
مجرد	۴	۰/۸۷	۱۲۲/۵۰	۵/۰۰		۶۷/۵۰	۹/۵۷	
متأهل	۳۲۶	۷۰/۸۷	۱۲۴/۹۸	۱۹/۰۵	۰/۹۰۱	۷۵/۳۳	۱۱/۱۹	۰/۲۷۱
بیوه	۱۲۸	۲۷/۸۳	۱۲۵/۰۰	۲۱/۶۱		۷۴/۱۷	۱۳/۳۶	
مطلقه	۲	۰/۴۳	۱۳۵/۰۰	۷/۰۷		۸۵/۰۰	۷/۰۷	
وضعیت کنونی زندگی								
زندگی با همسر	۳۱۹	۷۰/۴۲	۱۲۵/۱۵	۱۹/۰۹		۷۵/۱۴	۱۱/۱۵	
زندگی با فرزندان	۸۳	۱۸/۳۲	۱۲۳/۴۲	۱۸/۸۸	۰/۵۴۲	۷۴/۰۳	۱۱/۰۰	۰/۳۷۳
زندگی با اقوام	۷	۱/۵۵	۱۳۲/۸۵	۲۲/۸۸		۸۲/۱۴	۲۵/۷۹	
زندگی به تنهایی	۴۴	۹/۷۱	۱۲۷/۱۵	۲۴/۹۰		۷۴/۸۸	۱۵/۰۷	

*Standard Deviation

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

جدول شماره۲: رابطه خام و تطبیق‌یافته برخی از عوامل مؤثر بر فشارخون سیستولیک سالمندان مورد پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون لوجستیک

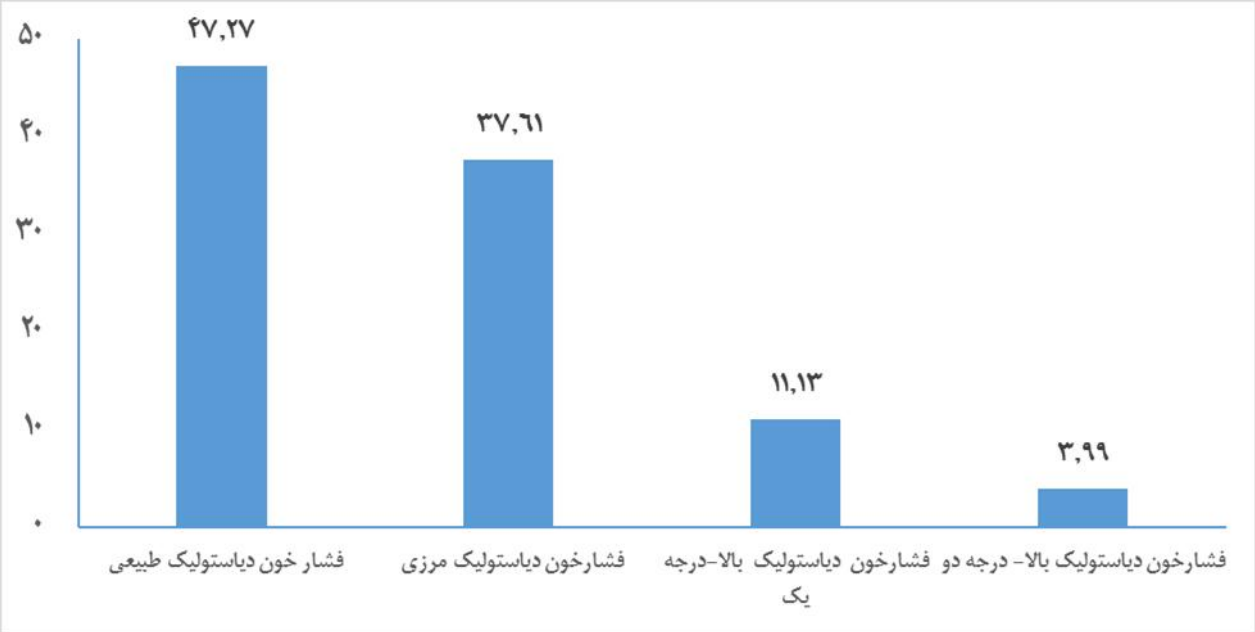
متغیر	آنالیز غیر تطبیق‌یافته			آنالیز تطبیق‌یافته		
	نسبت شانس	فاصله اطمینان	P-value	نسبت شانس	فاصله اطمینان	P-value
جنسیت						
مرد (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
زن	۰/۸۴	(۰/۵۴–۱/۲۱)	۰/۴۲۰	۰/۹۴	(۰/۵۵–۱/۵۸)	۰/۸۲۶
سن (سال)	۱/۰۳	(۱/۰۱–۱/۰۶)	۰/۰۰۶	۱/۰۳	(۱/۰۰۴–۱/۰۶)	۰/۰۲۵
محل سکونت						
شهر (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
روستا	۰/۴۸	(۰/۲۶–۰/۷۸)	۰/۰۰۳	۰/۴۵۵	(۰/۲۷–۰/۷۵)	۰/۰۰۲
تحصیلات						
بیسواد (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
باسواد	۱/۹۰	(۱/۰۹–۳/۳۰)	۰/۰۲۲	۱/۹۱	(۱/۰۵–۳/۴۸)	۰/۰۳۳
وضعیت تأهل						
متأهل (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
مجرد	۱/۸۱	(۰/۷۵–۱/۸۸)	۰/۴۶۳	۰/۴۸	(۰/۱۰–۲/۲۸)	۰/۳۶۳
وضعیت زندگی						
زندگی با همسر(گروه رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
زندگی با فرزندان	۱/۰۳	(۰/۵۸–۱/۸۱)	۰/۹۱۱	۱/۹۲	(۰/۳۸–۹/۷۶)	۰/۷۹
زندگی با اقوام	۱/۳۰	(۰/۲۴–۶/۸۴)	۰/۷۵۶	۱/۷۰	(۰/۱۹–۱۴/۵۰)	۰/۴۹
زندگی به تنهایی	۱/۶۸	(۰/۸۵–۳/)۳۰	۰/۱۳۱	۳/۱۷	(۰/۶۷–۱۴/۸۷)	۱/۴۷

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

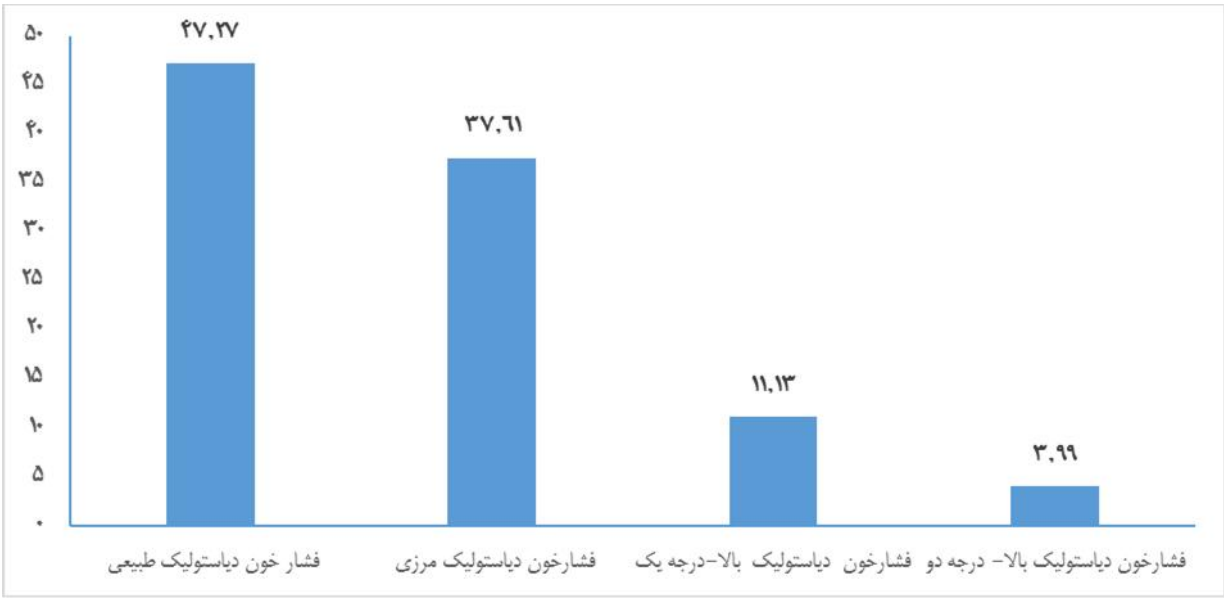
جدول شماره۳: رابطه خام و تطبیق‌یافته برخی از عوامل مؤثر بر فشارخون دیاستولیک سالمندان مورد پژوهش با استفاده از مدل رگرسیون لوجستیک

متغیر	آنالیز غیر تطبیق‌یافته			آنالیز تطبیق‌یافته		
	نسبت شانس	فاصله اطمینان	P-value	نسبت شانس	فاصله اطمینان	P-value
جنسیت						
مرد (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
زن	۰/۷۵	(۰/۴۵–۱/۲۴)	۰/۲۶۷	۰/۶۸	(۰/۳۶–۱/۲۶)	۰/۲۲۷
سن (سال)	۱/۰۲	(۰/۹۹–۱/۰۶)	۰/۱۰۴	۱/۰۱	(۰/۹۷–۱/۰۴)	۰/۵۸
محل سکونت						
شهر (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
روستا	۰/۵۹	(۰/۳۸–۱/۲۵)	۰/۲۲۶	۰/۵۹	(۰/۳۲–۱/۱۰)	۰/۱۰۰
تحصیلات						
بیسواد (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
باسواد	۱/۱۹	(۰/۵۹–۲/۴۲)	۰/۶۱۹	۱/۰۴	(۰/۰۷–۲/۲۲)	۰/۲۸۴
وضعیت تأهل						
متأهل (رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
مجرد	۱/۰۶	(۰/۶۰–۱/۸۸)	۰/۸۲۱	۰/۳۹	(۰/۰۷–۲/۱۴)	۰/۲۸۴
وضعیت زندگی						
زندگی با همسر(گروه رفرنس)	۱	–	–	۱	–	–
زندگی با فرزندان	۰/۸۵	(۰/۴۱–۱/۷۸)	۰/۶۷۸	۲/۳۲	(۰/۳۷–۱۴/۲۴)	۰/۳۶۱
زندگی با اقوام	۲/۵۰	(۰/۴۷–۱۳/۲۸)	۰/۲۸۲	۵/۳۱	(۰/۵۹–۴۷/۹۱)	۰/۱۳۶
زندگی به تنهایی	۱/۸۳	(۰/۸۴–۳/۹۸)	۰/۱۲۳	۴/۵۱	(۰/۸۴–۲۳/۹۹)	۰/۰۷۷

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]



نمودار شماره۱: فراوانی توزیع فشارخون سیستولیک در بین سالمندان شهرستان بهار در سال ۱۳۹۳



نمودار شماره۲ : فراوانی توزیع فشارخون دیاستولیک در بین سالمندان شهرستان بهار در سال ۱۳۹۳

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

Reference

1. Derex L. Acute stroke management in elderly patients. La Revue du praticien. 2012;62(9):1225-8.
2. World Health Organization. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002.
3. World Health Organization. World Health Statistics 2012. Geneva: WHO; 2012.
4. Azizi F, Janghorbani M, Hatami H. Epidemiology and Control of Common Diseases in Iran. 3th ed. Tehran: Khosravi; 2012.
5. Fakhrzadeh H, Larijani B, Bandarian F, Adibi H, Samavat T, Malekafzal H, et al. The Relationship between Ischemic Heart Disease and Coronary Risk Factors in Population Aged over 25 in Qazvin: A Population-based Study. JQUMS 2005;9 (2):26-34.
6. Lauer R, Clarke W. Childhood risk factors for high adult blood pressure: the Muscatine Study. Pediatrics. 1989;84(4):633-41.
7. Grundy SM, Brewer HB, Cleeman JI, Smith SC, Lenfant C. Definition of metabolic syndrome report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association Conference on scientific issues related to definition. Circulation. 2004;109(3):433-8.
8. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. Pediatrics. 1999;103(6):1175-82.
9. Whelton PK, He J, Appel LJ, Cutler JA, Havas S, Kotchen TA, et al. Primary prevention of hypertension: clinical and public health advisory from The National High Blood Pressure Education Program. Jama. 2002;288(15):1882-8.
10. Martin M, Browner W, Hulley S, Kuller L, Wentworth D. Serum cholesterol, blood pressure, and mortality: implications from a cohort of 361 662 men. The Lancet. 1986;328(8513):933-6.
11. Lawes CM, Hoorn SV, Rodgers A. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. The Lancet. 2008;371(9623):1513-8.
12. Maghsudnia SH. Primary Health Care in Iranian Old Population. 1th ed. Tehran: University of soical Welfare and Rehabilitation Sciences; 2008.

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

13. Aziai F, Emami H, Salehi P, ghanbarian A, Mirmiran P, Mirbluki M. The Riskfactor of cardiovascular disease in elderly people, TLGS study. Iranian endocrin and metabolism. 1382;5(1):3-14.
14. Sharifi F, Mir Arefeian M, Fakhrzadeh H, saadat S, Ghaderpanahi M, Bdamchi Zadeh Z, et al. Prevalence of Hypertension and Diabetes in Elderly Residents of Kahrizak. Iranian Journal of Ageing. 2009;4(1):16-29.
15. Lu F-H, Tang S-J, Wu J-S, Yang Y-C, Chang C-J. Hypertension in elderly persons its prevalence and associated cardiovascular risk factors in Tainan city, southern Taiwan. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences. 2000;55(8):463-8.
16. Brindel P, Hanon O, Dartigues J-F, Ritchie K, Lacombe J-M, Ducimetière P, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the elderly: the Three City study. Journal of hypertension. 2006;24(1):51-8.
17. Prakash R, Choudhary S, Singh US. A study of morbidity pattern among geriatric population in an urban area of Udaipur, Rajasthan. Indian J Community Med. 2004;29(1):35-40.
18. Hoseini R, Zabihi A, Bijani A. The Prevalence of Cardiovascular Disease among amirshar elderly people in 2006. Salmandan. 2010;4(11):46-52.
19. Tugay Aytekin N, Pala K, Irgil E, Akis N, Aytekin H. Distribution of blood pressures in Gemlik District, north-west Turkey. Health & social care in the community. 2002;10(5):394-401.
20. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, et al. Prevalence of hypertension in the US adult population results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. Hypertension. 1995;25(3):305-13.
21. Staessen JA, Bulpitt CJ, Fagard R, Lijnen P, Amery A. The influence of menopause on blood pressure. Hypertension in postmenopausal women: Springer; 1994. p. 15-26.
22. Coylewright M, Reckelhoff JF, Ouyang P. Menopause and hypertension an age-old debate. Hypertension. 2008;51(4):952-9.
23. Rappelli A. Hypertension and obesity after the menopause. Journal of hypertension Supplement: official journal of the International Society of Hypertension. 2002;20(2):26-8.
24. Masszi G. Hypertension and menopause. Orvosi hetilap. 2002;143(51):2821-8.

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]

25. Sharifi F, Mirarefin M, Fakhrzadeh H, Saadat S, Ghaderpanahi M, Badamchizade Z, et al. Prevalence of Hypertension and Diabetes in Elderly Residents of Kahrizak. Iranian Journal of Ageing. 2009;4(1):16-29.
26. 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. Quarterly of Horizon of Medical Sciences. 2007;13(2):57-63.

[Downloaded from jgn.medilam.ac.ir on 2026-09-15]