Scientific-Research Quarterly Journal of Medical Science Of
Khatam Al-Nabieen University
Volume 9, Issue 17, Autumn 2024

Prevalence of high blood pressure risk factor in patients referred to imam zaman hospital in 1402

Mousa Bashir[1*] Abdulhafiz Rahmati[2]

1. Public Health Dep, Faculty of Medicine, Khatam Al-Nabieen University, Kabul, Afghanistan
2. Behavioral sciences and Health Education Dep, Faculty of Medicine, Kabul university of medical sciences "Abu Ali Ibn Sina", Kabul, Afghanistan

Abstract

Introduction: high blood pressure due to its high frequency and association with cardiovascular disease, especially developing and industrialized countries. This study aims to Investigating the prevalence of high blood pressure risk factor in patients referred to imam zaman hospital.

Materials and Methods: in this cross-sectional study using the register book and patient files referred to imam zaman hospital during the second half of 1401. Information and variables included sex., age, family history. Data was analyzed by SPSS software.

Results: in this study out of 700 patients registered in the ward of internal medicine. there were 123 people (17.6 percent) had high blood pressure and 577 people (82.4%) had other diseases out of 123 hypertension patients, 95 (77.2%) were female and 28 (22.8%) percentage were males. the highest frequency related to patients (48 percent) was related to the age group of (41-60). and the lowest frequency related to the beta age group of 80 years old and older (4.9%). the most favorable factors for blood pressure refer to family history (43%).

Conclusion: This research, which was conducted on the prevalence of high blood pressure in Imam Zaman Hospital in Kabul during the second six months of 1402, showed that the prevalence of this disease in Imam Zaman Hospital is low. The cases of high blood pressure were more among men and married people. The largest age group was made up of people in the age group of 41-61. The most favorable factors for blood pressure were related to family history.

Keywords: risk factor, high blood pressure, Kabul.

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

فصلنامه علمی-پژوهشی علوم طبی
دانشگاه خاتم‌النبیین(ص)
سال نهم، شماره ۱۷، خزان ۱۴۰۳
صفحه ۶۰ - ۵۲

بررسی شیوع عوامل فشار خون در مریضان مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان در سال ۱۴۰۲

موسی بشیر[1*]، عبدالحفیظ رحمتی[2]

۱. دپارتمنت صحت عامه، پوهنحی طب معالجوی، دانشگاه خاتم النبیین (ص)، کابل، افغانستان

۲. دپارتمنت علوم رفتاری و آموزش صحت، پوهنحی طب معالجوی، دانشگاه علوم طبی کابل، "ابوعلی‌ابن‌سینا" (ص)، کابل، افغانستان

* ایمیل: mousa.bashir22@gmail.com تلفن: ۰۷۸۳۷۳۳۴۱۱

چکیده:

مقدمه: افزایش فشار خون به دلیل فراوانی بالا و همراه با امراض قلبی وعایی یک مشکل صحی در تمام دنیا به خصوص کشورهای در حال توسعه و صنعتی می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی عوامل خطر فشار خون در مریضان مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان شهر کابل انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطع-توصیفی با استفاده از کتاب ثبت و راجستر و دوسیه مریضان مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان در نیمه دوم سال ۱۴۰۲ انجام شد. اطلاعات با در نظر داشت سن، جنس، عامل مساعده کننده و سابقه فامیلی جمع‌آوری شد. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: در این مطالعه از مجموعه ۷۰۰ نفر که در بخش‌های دیپارتمنت داخله راجستر شده بودند؛ ۱۲۳ نفر (۱۷/۶٪) مبتلا به فشار بلند خون بودند و ۵۷۷ نفر (۸۲/۴٪) به سایر امراض مصاب بودند. از ۱۲۳ نفر فشار بلند خون ۹۵ نفر (۷۷/۲٪) مذکر و ۲۸ نفر (۲۲/۸٪) مونث می‌باشد. بیشتر مریضان (۴۸٪) در گروه سنی ۴۱-۶۱ و کمترین مربوط به گروه سنی بالاتر از ۸۰ سال (۴/۹٪) قرار داشتند. بیشترین عوامل مساعد کننده، سابقه فامیلی (۴۳/۴٪) و کمترین سابقه، چربی خون بالا (۵/۶٪) بود.

بحث و نتیجه‌گیری: این تحقیق در مورد بررسی شیوع فشار بلند خون در شفاخانه امام زمان شهر کابل در طی شش ماه دوم سال ۱۴۰۲ آنجام شد، نشان داد شیوع این اختلال در شفاخانه امام زمان کم می‌باشد و واقعات آن در نزد آقایان و افراد متاهل زیادتر است. بیشترین گروه سنی را، افرادی که در گروه سنی ۴۱-۶۱ قرار داشت تشکیل داده می‌دهد. بیشترین عوامل مساعد کنند برای فشار خون مربوط به سابقه فامیلی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: عوامل خطر، فشار بلند خون، کابل.

[Downloaded from kjms.kmu.edu.af on 2025-06-06]

۱. مقدمه

فشار خون بالا عامل اصلی برای امراض قلبی وعایی و علل همه مرگ و میر در سراسر جهان است (۱, ۲). تحقیقات انجام شده در سال ۲۰۱۰ نشان می‌دهد که (۳۱٪/۱)می از جمعیت بزرگسال جهان (۱/۳۹ میلیارد نفر) دچار فشار خون بالا می‌باشد که به عنوان فشار خون سیستولیک بیشتر از ۱٤۰ ملی متر جیوه و فشار خون دیاستولیک بیشتر از ۹۰ میلی متر جیوه تعریف می‌شود (۳). شیوع فشار خون بالا در سراسر جهان به دلیل افزایش جمعیت و افزایش قرار گرفتن در معرض عوامل خطر، سبک زندگی از جمله رژیم غذایی ناسالم (مصرف زیاد سدیم و پتاسیم کم و کمبود فعالیت بدنی) در حال افزایش است. شیوع فشار خون بالا در دو دهه گذشته یکنواخت نبوده به گونه‌ای که در کشورهای با درآمد پایین و متوسط افزایش فشار خون بالا است (۳).

افزایش فشار خون با امراض قلبی وعایی و مرگ زودرس همراه است. به گونه‌ای که در سال ۲۰۱۵ تعداد تخمینی مرگ و میرهای همه علل مرتبط با فشار خون سیستولیک بیشتر از۱۱۰–۱۱۵ میلی متر جیوه در حدود ۱۰/۷ میلیون (۱۹/۲٪ از کل مرگ‌ها)، و با فشار خون سیستولیک بیشتر از۱٤۰ میلی‌متر جیوه در حدود ۷/۸ میلیون (۱٤٪ از کل مرگ‌ها) بوده است (۱, ۲). بیشترین تعداد مرگ و میرهایی که به فشار خون سیستولیک بیشتر از ۱۱۰–۱۱۵ میلی متر جیوه بوده است، مربوط به امراض اسکمیک قلبی (٤/۹ میلیون یا ٥٤٪/٥ از مرگ‌ها)، سکته مغزی ایسکمیک (۱/٥ میلیون یا ٥۰٪ از مرگ ها) و سکته هموراژیک (۲ میلیون یا ٥۸/۳٪ از مرگ‌ها) نسبت داده شده است، همچنان تعداد مرگ و میر مربوط به فشار خون سیستولیک بیشتر از ۱٤۰ میلی متر جیوه مربوط به امراض اسکمیک قلبی (۳/٦ میلیون یا ٤۰/۱٪ از مرگ ها)، سکته مغزی ایسکمیک (۱/ ۱ میلیون یا ۳۸/۱٪ از مرگ‌ها) و سکته مغزی هموراژیک (۱/٤ میلیون یا ٤۲٪/٥ از مرگ‌ها) بوده است (۱, ۲). مطالعات اپیدمیولوژیک مشاهده‌ای از یک ارتباط قوی، مستقل و خطی بین فشار خون و خطر امراض قلبی وعایی را نشان داده‌اند (٤–۷). سطح فشار خون و شیوع فشار خون بالا با افزایش سن در هر دو جنس افزایش می‌یابد (۸). مردان در سنین پایین‌تر از زنان دارای فشار خون بالاتری هستند. اما افزایش فشار خون در هر دهه در زنان بیشتر از مردان می‌شود. در سن ٦۰ سالگی، زنان دارای میانگین فشار خون و شیوع فشارخون بالاتر از مردان هستند. نژاد و قومیت نیز یک عامل خطر مهم برای فشار خون بالا است. برای مثال، مطالعه‌ای که توسط سازمان ملی سلامت و تغذیه (NHANES) در سال ۲۰۱٥– ۲۰۱٦ بر روی ٤۸۲۱ تن از افراد بزرگسال امریکایی با سن بیشتر از۲۰ سال را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. شیوع فشار خون بالا را در افراد سیاه پوست غیر اسپانیایی (٥۷٪/۳)، افراد سفید پوست غیر اسپانیایی (٤۳٪/۸) و اسپانیایی–امریکایی (٤٤٪/۷) گزارش کرد (۹). مطالعه PURE تخمین زد که در سال ۲۰۱۰، مصرف جهانی سدیم ۳۹٥۰ میلی گرم در روز بود که به طور قابل توجهی

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

بالاتر از مقادیر توصیه شده (۲۳۰۰ میلی گرم یا کمتر در روز) می‌باشد (۱۰, ۱۱). علاوه بر این، مصرف سدیم به طور قابل توجهی بر اساس منطقه جهان، از بیش از ٤۲۰۰ میلی گرم در روز در آسیای شرقی، آسیای مرکزی و اروپای شرقی و همچنان تا کمتر از ۳۳۰۰ میلی گرم در روز در امریکای لاتین و افریقای جنوبی متفاوت بود (۱۰).

فشار خون یک اختلال بدون اعراض و علایم بارز است. زیرا به ندرت می‌توان هر نوع اعراض و علایم را در مراحل اولیه آن مشاهده کرد. در نهایت این اختلال به یک بحران طبی شدید مانند حمله قلبی، سکته مغزی یا امراض مزمن کلیوی منجر می‌گردد (۱۲, ۱۳). از آنجایی که افراد از فشار خون بیش از حد آگاه نیستند، تنها از طریق اندازه‌گیری‌ها می‌توان آن را تشخیص داد. اگرچه اکثر افراد مبتلا به فشار خون بالا بدون علامت هستند، برخی از افراد مبتلا به فشار خون بالا سردرد، سبکی سر، سرگیجه، تغییر بینایی یا ضیاء شعور را گزارش می‌کنند (١٤). عوامل متعددی مستعد ابتلا به فشار خون بالا هستند. این عوامل از کشور به کشور دیگر متفاوت است و حتی بین مناطق شهری و غیر شهری همان محل تفاوت وجود دارد (۱۵). شهرنشینان در مقایسه با غیر شهری بیشتر در معرض خطر ابتلا به این اختلال هستند. طبق نتایج بررسی ملی سلامت خانواده (NFHS-4)، شیوع فشار خون بالا، چاقی و دیابت در مناطق شهری به ترتیب (۱۰٪/۵)، (۲۳٪/۹) و (۹٪/۹) بود. اما شیوع همین پدیده در مناطق غیر شهری به ترتیب (۸٪/۳)، (۱۰/۸٪) و (۸٪/۲) بوده است (١٦). واضح است که تمامی پارامترها در مناطق شهری نسبت به مناطق غیر شهری شیوع بیشتری دارند. شهرنشینی سریع، افزایش جمعیت سالمندان، بی‌تحرکی و تغییرات رژیم غذایی با هم به عنوان عوامل از عوامل خطر عمل می‌کنند که افراد را درگیر کرده و منجر به چندین اختلال مزمن می‌شود. برای انجام اقدامات پیشگیری موثر، شناسایی عوامل خطر یک پیش نیاز ضروری است. هدف این مطالعه بررسی عوامل فشار خون در مریضان مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان شهر کابل است.

۲. مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش مقطعی-توصیفی می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه افراد مراجعه کننده به شفاخانه معالجوی امام زمان دشت برچی ناحیه ۱۳ ولایت کابل می‌باشد. با هماهنگی ریاست شفاخانه مذکور و با بررسی دوسیه‌های مریضان، اطلاعات نیمه دوم سال ١٤٠٢ جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفتند. در مجموع ۷۰۰ دوسیه موجود بود که دوسیه‌های مربوط به فشار بلند خون را شناسایی کرده و از بین آن‌ها ۱۲۳ دوسیه مربوط به فشار بلند خون بود. از بین این دوسیه‌ها، دوسیه‌هایی که ناقص بودند، از مطالعه خارج گردیده و نهایتا ۱۲۳ نفر وارد مطالعه و ارزیابی نهایی شدند. سپس دوسیه‌های مربوط به افراد فشار بلند خون را به صورت دقیق مطالعه نموده و میزان فشار بلند خون بر حسب سن، جنس، عامل مساعد کننده، وضعیت تاهل مورد ارزیابی قرار گرفت.

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

اطلاعات این تحقیق با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۳. نتایج

براساس بررسی دوسی‌ها و پرونده‌های موجود در شفاخانه، مجموع افراد مراجعه کننده به این شفاخانه ۷۰۰ نفر بود که از آن جمله ۱۲۳ نفر (۱۷/٦٪) مبتلا به فشار بلند خون بودند و ۵۷۷ نفر (۸۲/٤٪) سایر امراض را تشکیل میدهد. در مجموع ۱۲۳ نفر جمعیت مورد مطالعه این تحقیق را تشکیل می‌دهد. همان طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود از ۱۲۳ نفر که خون فشار بلند دارند ۱۱۳ (۹۱/۹٪) آن‌ها متاهل هستند. همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بیشترین عوامل مساعد کننده مربوط به سابقه فامیلی ۷۲ نفر (۵۸٪/۵۳)، و کمترین عوامل مساعد کننده مربوط به سابقه چربی خون بالا ۷ نفر (۵/٦۹٪) بود. بیشترین گروه سنی مربوط به ٤۱-٦۰ سال ۳۷ نفر (٤۸٪) و کمترین مربوط به گروه سنی بالاتر از ۸۰ سال بود ٦ نفر (٤/۹٪) می‌باشد (جدول ٤). همان طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود از ۱۲۳ نفر فشار بلند خون ۹۵ نفر (۷۷/۲٪) مذکر و ۲۵ نفر (۲۲/۸٪) مونث بودند.

جدول ۱. شیوع فشار بلند خون و سایر امراض در مراجعه کنندگان به شفاخانه امام زمان

انواع امراض	تعداد	درصدی فراوانی
فشاربلند خون	**۱۲۳**	**۱۵٪/٦**
سایر امراض	**۵۷۷**	**۸۲٪/٤**
مجموع	**۷۰۰**	**٪۱۰۰**

جدول ۲. حالت مدنی افراد دارای فشار خون بلند در مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان

حالت مدنی	تعداد	درصد فراوانی
مجرد	**۱۰**	**۸٪/۱**
متاهل	**۱۱۳**	**۹۱٪/۹**
مجموع	**۱۲۳**	**٪۱۰۰**

جدول ۳. عوامل مساعد کننده فشار خون مراجعه کنندگان به شفاخانه امام زمان

	تعداد	درصد فراوانی
سگرت	**٤٤**	**۳۵٪/۷۷**
سابقه فامیلی	**۷۲**	**۵۸٪/۵۳**
سابقه چربی خون بالا	**۷**	**۵٪/٦۹**
مجموع	**۱۲۳**	**٪۱۰۰**

جدول ٤. گروه سنی مراجعه کنندگان به شفاخانه امام زمان

گروه سنی	تعداد	در صد فراوانی
۲۰-٤۰	**۲۱**	**۱۷٪/۱**
٤۱-٦۰	**۵۹**	**٪٤۸**
٦۱-۸۰	**۳۷**	**۳۰٪/۱**
بالاتر از ۸۰	**٦**	**٤٪/۹**
مجموع	**۱۲۳**	**٪۱۰۰**

جدول ۵: تعداد و فیصدی مربوط به جنسیت مراجعه کنندگان به شفاخانه امام زمان

فشار بلند خون	تعداد	درصد فراوانی
مذکر	**۹۵**	**۷۷٪/۲**
مونث	**۲۸**	**۲۲٪/۸**
مجموع	**۱۲۳**	**٪۱۰۰**

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

٤. بحث

مطالعه حاضر روی افراد مراجعه کننده به شفاخانه امام زمان با فشار خون بالا انجام شد. در این مطالعه از مجموعه ۷۰۰ نفر که در بخش دیپارتمنت داخله راجستر شده بودند، ۱۲۳ نفر (۱۷٪/٦) مبتلا به فشار بلند خون و ۵۷۷ نفر (۸۲٪/٤) به سایر امراض مصاب بودند. از ۱۲۳ نفر که فشار بلند خون داشتند، ۹۵ نفر (۷۷٪/۲) مذکر و ۲۸ نفر (۲۲٪/۸) مونث بود. بیشتر افراد (٤۸٪) در گروه سنی ٤۱-٦۱ و کمترین آن مربوط به گروه سنی بالاتر از ۸۰ سال (٤٪/۹) قرار داشتند. بیشترین عامل مساعد کننده؛ سابقه فامیلی (٤۳٪/٤) و کمترین سابقه چربی خون بالا (٦٪/۵) بود. در مطالعه که در سال ۲۰۱۲ در هندوستان انجام شده است شیوع کل افزایش فشار خون را (۳۰/۹٪) گزارش شده است که در نزد مردها (۲۳٪) بوده و در نزد زن‌ها (۲۷٪) است (۱۷). نتایج ان تحقیق با مطالعه حاضر همخوانی نسبی دارد. مطالعه دیگری که در شیراز ایران در سال۱۳۸٦ انجام شد، شیوع عوامل فشار خون، سابقه فامیلی (۲۸٪) و مصرف سیگار (۱۵٪) را گزارش کردند (۱۸) که با تحقیق ما همخوانی ندارد. در یک مطالعه که توسط محمد رضا میراثی و همکاران در اصفهان ایران در گروه سنی ۱۵-٦۵ سال، در سال۱۳۸٦-۱۳۸۸ انجام شد، شیوع میزان مجموعی افزایش فشار خون را (۲/۲۲٪) گزارش کردند که در مردان (۲۲/٤٪) و در زنان (۱۳٪) می‌باشد (۱۹). نتایج این مطالعه با تحقیق حاضر همخوانی دارد. در تحقیق دیگری که در امریکا انجام شده است نشان می‌دهد که شیوع فشار خون در مردان (٤۵/۳٪)، در زنان (٥٤/۷٪) و در کل (۲۸/۷٪) می‌باشد (۲۰) که با نتایج تحقیق حاضر از لحاظ شیوع همخوانی نسبی دارد ولی از نظر جنسیت همخوانی ندارد.

تحقیقات انجام شده در مناطق مختلف جهان نشان می‌دهند که فشارخون در دنیا بین (۲۰٪) تا (۵۰٪) از افراد مراجعه کننده به شفاخانه‌ها را تشکیل می‌دهد (۲۱). این تحقیق تقریبا با مطالعه حاضر از لحاظ شیوع همخوانی نسبی دارد. تحقیقات انجام شده در جاپان نشان داده است که شیوع فشار خون در کل مردان مراجعه کنندگان به شفاخانه (٤۲/۷٪) و در زنان (۳۵٪)، و در کل شیوع آن (۳۸/۳٪) است (۲۲). این مطالعه با تحقیق حاضر از لحاظ شیوع و از نظر جنسیت همخوانی ندارد. در تحقیق دیگری که در امریکا در سال ۲۰۱۵ انجام شده است نشان داده است که شیوع فشار خون (۲۰/۷٪) است و بیشترین فیصدی را افراد مبتلا به مصرف سیگاری تشکیل می‌دهد (۲۳). این تحقیق با مطالعه حاضر از لحاظ شیوع تقریبا همخوان ولی از نظر علت همخوانی ندارد. تحقیقات انجام شده در ایران نشان می‌دهند که دهد شیوع فشار خون در کل مردان مراجعه کننده به شفاخانه (۲۳/۳٪) و در زنان (۲۷/۳٪) و در کل شیوع آن (۲۵/٦٪) می‌باشد (۲٤) که با تحقیق حاضر از لحاظ شیوع همخوانی دارد ولی از نظر جنسیت همخوانی ندارد

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

نتیجه‌گیری

این تحقیق که در مورد بررسی شیوع عوامل فشار بلند خون در شفاخانه امام زمان شهر کابل در طی شش ماه دوم سال ۱٤۰۲ انجام شد، نشان می‌دهد که شیوع این فشار خون بلند در شفاخانه امام زمان کم می‌باشد. واقعات فشار بلند خون در نزد آقایان و افراد متاهل و از نظر سن در افراد بین ٤۱-٦۰ سال بیشتر است. سابقه فامیلی بیشترین عامل مساعد کننده فشار بلند خون بود.

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

فهرست منابع

1. Singh NKJA. Analysis of the risk factors of hypertension in a population. 2022;21(40):75.
2. Roth GA, Abate D, Abate KH, Abay SM, Abbafati C, Abbasi N, et al. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. 2018;392(10159):1736-88.
3. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed JE, Kearney PM, Reynolds K, et al. Global disparities of hypertension prevalence and control: a systematic analysis of population-based studies from 90 countries. 2016;134(6):441-50.
4. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L, et al. Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. 2017;317(2):165-82.
5. Martin M, Browner W, Hulley S, Kuller L, Wentworth DJTL. Serum cholesterol, blood pressure, and mortality: implications from a cohort of 361 662 men. 1986;328(8513):933-6.
6. Stamler J, Stamler R, Neaton JDJAoim. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks: US population data. 1993;153(5):598-615.
7. Gu D, Kelly TN, Wu X, Chen J, Duan X, Huang J-F, et al. Blood pressure and risk of cardiovascular disease in Chinese men and women. 2008;21(3):265-72.
8. Singh GM, Danaei G, Pelizzari PM, Lin JK, Cowan MJ, Stevens GA, et al. The age associations of blood pressure, cholesterol, and glucose: analysis of health examination surveys from international populations. 2012;125(18):2204-11.
9. Dorans KS, Mills KT, Liu Y, He JJJotAHA. Trends in prevalence and control of hypertension according to the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) guideline. 2018;7(11):e008888.
10. Powles J, Fahimi S, Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Ezzati M, et al. Global, regional and national sodium intakes in 1990 and 2010: a systematic analysis of 24 h urinary sodium excretion and dietary surveys worldwide. 2013;3(12):e003733.
11. Oria M, Harrison M, Stallings VA. Dietary Reference Intakes for sodium and potassium. 2019.
12. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Jr JL, et al. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. 2003;42(6):1206-52.
13. Prabakaran J, Vijayalakshmi N, VenkataRao EJIJRDH. Prevalence of hypertension among urban adult population (25-64 years) of Nellore, India. 2013;1(2):42-9.
14. Fisher NDJHspoim. Hypertensive vascular disease. 2005:1463-80.
15. Rani R, Mengi V, Gupta RK, Sharma HJPHR. Hypertension and its risk factors–a cross sectional study in an urban population of a north Indian District. 2015;5(3):67-72.
16. Ramawat Y, Kumar N, Kumar V, Pareek SJIJRSR. Prevalence and disease burden of hypertension in OPD department: a tertiary center study. 2020;11(02):37457-60.
17. Bansal SK, Goel D, Saxena V, Kandpal SD, Gray WK, Walker RWJJocdr. The prevalence of hypertension and hypertension risk factors in a rural Indian community: A prospective door-to-door study. 2012;3(2):117-23.

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]

۱۸. محمدحسین دم، اله مح، نجف ز. سطوح فشارخون، فاکتورهای خطرزا و نحوه کنترل فشارخون در بالغین شیراز.

۱۹. محمدرضا م، آوات ف، مهدی بن. بررسی شیوع فشارخون بالا و دیابت و عوامل مرتبط با ابتلا به آنها بر مبنای مطالعه ای بزرگ روی جمعیت عمومی اصفهان-کاربردی از مدل رگرسیون لجستیک چند متغیره. ۲۰۱۲.

20. Flack JM, Ferdinand KC, Nasser SAJTJoCH. Epidemiology of hypertension and cardiovascular disease in African Americans. 2003;5(1):5-11.

21. Nwankwo T, Yoon SS, Burt VL. Hypertension among adults in the United States: national health and nutrition examination survey, 2011-2012: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and …; 2013.

22. Poudel K, Kobayashi S, Miyashita C, Ikeda-Araki A, Tamura N, Ait Bamai Y, et al. Hypertensive disorders during pregnancy (HDP), maternal characteristics, and birth outcomes among Japanese women: a Hokkaido study. 2021;18(7):3342.

23. Balijepalli C, Bramlage P, Lösch C, Zemmrich C, Humphries KH, Moebus SJHR. Prevalence and control of high blood pressure in primary care-results from the German metabolic and cardiovascular risk study (GEMCAS). 2014;37(6):580-4.

24. Altun B, Arici M, Nergizoglu G, Derici Ü, Karatan O, Turgan Ç, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. 2005;23(10):1817-23.

[Downloaded from kjms.knu.edu.af on 2025-06-06]