

مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم في أوساط الشباب من 20-30 عام في مديرية باجل للفترة من 2023-2025م

بحث مقدم لقسم مساعد طبيب في الكلية التطبيقية باجل كجزء من متطلبات استيفاء
الحصول على درجة دبلوم مساعد طبيب

إعداد الطالبات

آيات حسن حسن علي السعفاف
بدرية محمد قاسم سليمان علوي
مرام محمد محمد أبو بكر
دعاء عبده علي احمد العمري
ريم عبده محمد هادي

اوار حسن حسن علي السعفاف
دلال خالد احمد معوضه الاهدل
ملاك مروان فوز احمد القباطي
خديجة عبدالله عبده الظوافي
بيان حسن حسن علي السعفاف

المشرف

د/ محمد عبدالرحمن الصوفي

للعام 1447هـ - 2026م

الآية القرآنية

قوله تعالى:

﴿وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ﴾

سورة البقرة - الآية 195

الإهداء

إلى مفيض النور..

إلى الله جلّ جلاله الذي علم بالقلم وعصم الروح من اليأس بمفاتيح الأمل متم النعم وواهب القوة حين خارت العزائم.. إليك يا ربي أنيبُ شكراً وطاعة.

إلى سراج الأمة..

إلى نبي الرحمة ومشكاة الحق محمد ﷺ من علمنا أن الصبر مفتاح الفرج وأن طريق العلم محفوف بالرضوان.

إلى الذات الصامدة..

إلى نفسي التي لم يكسرها عصف التحديات التي آمنت بالحصاد يوم كان الزرع شاقاً وارتقت سلم المجد بخطى وثقة لا تعرف الانحناء.

إلى الأصول والجذور..

إلى والدي العزيز.. نبض قلبي وسندي المنيع من منحني اسمه لأفخر به وعرقه لأرتاح فيه إليك يا من بجهدك استقام ظهري.

إلى والدتي الغالية.. سدرة المنتهى في الحب ودعوة الفجر التي تفتح لي مغاليق السماء يا نبع الحنان الذي لم ينضب يوماً.

إلى رفاق الدرب وسدنة العلم..

إلى إخوتي وأخواتي.. الذين كانوا لي ظلاً وجمالاً في وعورة الطريق.

يطيب لي أن أزجي وافر الشكر وعظيم الامتنان إلى القامة العلمية السامقة والمربي الفاضل الدكتور/ محمد عبد الرحمن الصوفي..... الذي لم يبخل علي بفيض علمه وسعة صدره.

لقد كان لجهوده المباركة وتوجيهاته السديدة ودقته المتناهية في تقويم هذا العمل الأثر الأكبر في خروجه بهذه الصورة.

لقد تعلمت منه أن العلم ليس حروفاً تكتب بل هو أمانة تنتقل ومنهج يتبع.

فجزاه الله عني وعن طالب العلم خير الجزاء وبارك في علمه وعمره ونفع به البلاد والعباد. إليكم جميعاً..

أرفع ثمرة هذا الجهد مكلفة بالحب معطرةً بامتنان لا يشيخ.....

مجموعة البحث

الشكر والتقدير

إيماناً بأن العرفان بالجميل شيمة الكرام
يسرني أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الدكتور (محمد
عبدالرحمن الصوفي) لمواكبته الحثيثة لهذا البحث بفكره الثاقب ورؤيته العلمية
الرصينة.

كما أزجي الشكر لكل القامات العلمية في (كلية العلوم والتكنولوجيا) التي أسهمت في
بناء حصيلتي المعرفية سائلين المولى أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم
ونافعاً لطلاب العلم.

المحتويات

ii	الآية القرآنية.....
iii	الإهداء
iv	الشكر والتقدير
vii	ملخص الدراسة
ix	Abstract.....
xi	الفصل الأول(المقدمة)
1	خلفية البحث (Background)
2	مشكلة البحث:
3	أهمية البحث
4	اهداف البحث
5	الفصل الثاني
5	(الاطار النظري)
6	مفهوم ارتفاع ضغط الدم (Hypertension)
7	تصنيف ارتفاع ضغط الدم
8	أنواع ارتفاع ضغط الدم (Types of Hypertension)
9	الآلية المرضية لارتفاع ضغط الدم
10	العوامل المؤثرة في ارتفاع ضغط الدم
11	العلامات والأعراض السريرية لارتفاع ضغط الدم
12	مضاعفات ارتفاع ضغط الدم
13	تشخيص ارتفاع ضغط الدم
14	الوقاية والسيطرة على ارتفاع ضغط الدم
15	دور التثقيف الصحي في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم
17	الفصل الثالث
17	(منهجية البحث).....
18	منهجية البحث

20	متغيرات الدراسة.....
21	الفصل الرابع.....
21	(النتائج).....
22	عرض النتائج.....
23	أولاً: نتائج السجلات الطبية من مستشفى باجل المحوري.....
27	ثانياً: نتائج السجلات الطبية من مستشفى الاسراء التخصصي.....
28	ثالثاً: عرض النتائج وفقاً للاستبيان الموزع على الكادر.....
37	مناقشة النتائج.....
39	توصيات الدراسة.....
42	الخاتمة.....
43	المراجع.....

ملخص الدراسة

العنوان: مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم في أوساط الشباب (20-30 سنة) في مديرية باجل، اليمن، للفترة 2023-2025.

المقدمة: يُعد ارتفاع ضغط الدم أحد التحديات العالمية الرئيسية للصحة العامة وعامل خطورة أساسي للإصابة بالأمراض القلبية الوعائية، وهو يشهد انتشاراً متزايداً بين الفئات العمرية الأصغر. تبحث هذه الدراسة في حجم هذه المشكلة في السياق المحلي.

الأهداف: هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى تحديد مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب (20-30 سنة) في مديرية باجل خلال الفترة 2023-2025، ووصف خصائصهم الديموغرافية، وتحديد عوامل الخطورة المرتبطة به.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على تصميم وصفي استرجاعي. تم جمع البيانات من مصدرين رئيسيين: (1) السجلات الطبية الأرشيفية للمرضى الذين تنطبق عليهم معايير الدراسة في مستشفى باجل المحوري ومستشفى الإسراء التخصصي للسنوات 2023-2025، و(2) استبيان منظم وزع على 50 من الكوادر الصحية لتقييم عوامل الخطورة السائدة. تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية (التكرارات والنسب المئوية) عبر برنامج **Microsoft Excel**.

النتائج: أظهر تحليل السجلات الطبية لمستشفى باجل المحوري اتجاهاً تصاعدياً واضحاً في حالات ارتفاع ضغط الدم المشخصة بين الشباب: 199 حالة (31.6%) في عام 2023، و207 حالات (32.8%) في عام 2024، و224 حالة (35.6%) في عام 2025. شكل الذكور نسبة أعلى من الحالات بشكل ثابت عبر جميع السنوات (55.8%، 52.2%، 56.2% على التوالي). أظهرت بيانات مستشفى الإسراء نمطاً جنسانياً مشابهاً ولكن بعدد إجمالي أقل من الحالات (ن=63)، مما عزى إلى الظروف الاقتصادية الصعبة. كشف استبيان الكوادر الصحية عن تداخل معقد لعوامل الخطورة بين فئة الشباب، تشمل: ارتفاع نسبة التاريخ العائلي الإيجابي (54%)، والسلوكيات الضارة مثل التدخين (26%) وتعاطي القات (36%)، والحمول البدني (44%)، وأنماط التغذية غير الصحية المعتمدة على الوجبات السريعة (32%)، وارتفاع مستويات التوتر (38%)، والسمنة (28%).

الخلاصة: تؤكد الدراسة وجود انتشار مقلق ومتزايد لارتفاع ضغط الدم بين الشباب في مديرية باجل. ترتبط الحالة بمجموعة متعددة الأوجه من عوامل خطورة قابلة للتعديل مرتبطة بنمط الحياة، مما يؤكد تحولها من مرض يصيب كبار السن إلى مشكلة صحية خطيرة بين الشباب. تسلط هذه النتائج الضوء على الحاجة الملحة لاستراتيجيات وقائية شاملة ومستهدفة. توجه التوصيات إلى صانعي السياسات الصحية، والممارسين الصحيين، والمجتمع، وتركز على تعزيز برامج الكشف المبكر، وتنفيذ حملات توعية صحية فعالة مصممة خصيصاً للشباب، وتعزيز التعديلات الصحية في نمط الحياة للحد من هذا الوباء المتزايد.

الكلمات المفتاحية: ارتفاع ضغط الدم، الانتشار، الشباب، عوامل الخطورة، مديرية باجل، اليمن.

Abstract

Title: The Prevalence of Hypertension among Youth (Aged 20-30 Years) in Bajil District, Yemen, from 2023 to 2025.

Introduction: Hypertension, a major global public health challenge and a key risk factor for cardiovascular diseases, is increasingly prevalent among younger populations. This study investigates the extent of this issue in a local context.

Objectives: This descriptive study aimed to determine the prevalence of hypertension among youth (20-30 years old) in Bajil District between 2023 and 2025, describe their demographic characteristics, and identify associated risk factors.

Methodology: The study employed a retrospective descriptive design. Data were collected from two main sources: 1) Archived medical records of patients meeting the study criteria from Bajil General Hospital and Al-Israa Specialized Hospital for the years 2023-2025, and 2) A structured questionnaire distributed to 50 healthcare workers to assess prevalent risk factors. Data analysis was performed using descriptive statistics (frequencies and percentages) via Microsoft Excel.

Results: Analysis of medical records from Bajil General Hospital revealed a clear upward trend in diagnosed hypertension cases among youth: 199 cases (31.6%) in 2023, 207 (32.8%) in 2024, and 224 (35.6%) in 2025. Males consistently constituted a higher proportion of cases across all years (55.8%, 52.2%, and 56.2%, respectively). Data from Al-Israa Hospital showed a similar gender pattern but with fewer total cases (n=63), attributed to economic constraints. The healthcare workers' questionnaire identified a complex interplay of risk factors among the youth population, including: a high rate of positive family history (54%), harmful behaviors such as smoking (26%) and khat chewing (36%), physical inactivity (44%), unhealthy dietary patterns high in fast food (32%), high stress levels (38%), and obesity (28%).

Conclusion: The study confirms a concerning and rising prevalence of hypertension among youth in Bajil District. The condition is associated with a multifaceted cluster of modifiable lifestyle risk factors, underscoring its shift from a disease of the elderly to a significant youth health issue. These findings highlight an urgent need for comprehensive, targeted preventive strategies. Recommendations are directed at health policymakers, practitioners, and the community, focusing on enhancing early detection

programs, implementing effective health education campaigns tailored for youth, and promoting healthy lifestyle modifications to curb this growing epidemic.

Keywords: Hypertension, Prevalence, Youth, Risk Factors, Bajil District, Yemen.

الفصل الأول

(المقدمة)

خلفية البحث (Background)

يُعد ارتفاع ضغط الدم من أهم المشكلات الصحية العامة في العالم، إذ يُصنّف كأحد أبرز عوامل الخطورة المؤدية إلى الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، والسكتات الدماغية، والفشل الكلوي، وغيرها من المضاعفات المزمنة التي تشكل عبئاً صحياً واقتصادياً متزايداً على الأفراد والمجتمعات. وقد أشارت تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن ارتفاع ضغط الدم يُسهم بشكل كبير في زيادة معدلات المراضة والوفيات عالمياً، خصوصاً في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل، حيث تتزايد عوامل الخطورة المرتبطة بنمط الحياة غير الصحي (WHO, 2023).¹ وعلى الرغم من أن ارتفاع ضغط الدم كان يُعد سابقاً مرضاً يكثر انتشاره بين كبار السن، إلا أن الدراسات الحديثة أظهرت تزايد انتشاره بين فئة الشباب، لا سيما في الفئة العمرية (20-30 سنة). ويُعزى هذا الارتفاع إلى مجموعة من العوامل المتداخلة، من أبرزها قلة النشاط البدني، والنظام الغذائي غير الصحي الغني بالملح والدهون، وزيادة معدلات السمنة، والتوتر النفسي، إضافة إلى التدخين والعوامل الوراثية (Mills et al., 2020).² وتُعد فئة الشباب من الفئات الحيوية في المجتمع، لما لها من دور محوري في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، الأمر الذي يجعل من إصابتهم بالأمراض المزمنة، وعلى رأسها ارتفاع ضغط الدم، قضية صحية بالغة الأهمية. إذ إن الإصابة المبكرة بارتفاع ضغط الدم قد تؤدي إلى مضاعفات صحية طويلة الأمد، وتزيد من احتمالية الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية في مراحل عمرية لاحقة، مما ينعكس سلباً على جودة الحياة والإنتاجية (Kearney et al., 2019).³ وتبرز أهمية الدراسات الوصفية في هذا المجال، كونها تسهم في تحديد مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب، والكشف عن حجم المشكلة الصحية في فترة زمنية ومكانية محددة، بما يساعد صناع القرار والعاملين في القطاع الصحي على وضع استراتيجيات وقائية وعلاجية مناسبة. كما أن توفر بيانات حديثة عن انتشار المرض خلال الفترة (2023-2025م) يُعد أمراً ضرورياً لمواكبة التغيرات السلوكية والبيئية التي قد تؤثر في صحة الشباب. وانطلاقاً مما سبق، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب في الفئة العمرية (20-30 سنة) خلال الفترة من 2023 إلى 2025م، بهدف الإسهام في إثراء المعرفة العلمية، وتوفير قاعدة بيانات يمكن الاستفادة منها في التخطيط للبرامج الوقائية وتعزيز الوعي الصحي بين فئة الشباب.

مشكلة البحث:

يُعد ارتفاع ضغط الدم من الأمراض المزمنة الصامتة التي قد تتطور دون ظهور أعراض واضحة في المراحل المبكرة، الأمر الذي يؤدي إلى تأخر اكتشافه وزيادة احتمالية حدوث مضاعفات صحية خطيرة، ولا سيما أمراض القلب والأوعية الدموية والسكتات الدماغية والفشل الكلوي. وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بارتفاع ضغط الدم على المستوى العالمي، إلا أن التركيز غالبًا ما ينصب على الفئات العمرية المتقدمة، في حين تحظى فئة الشباب باهتمام بحثي أقل، رغم ما تشير إليه الأدلة الحديثة من تزايد معدلات الإصابة بينهم.

وتزداد خطورة المشكلة بين الشباب في الفئة العمرية (20-30 سنة) نظرًا لارتباط نمط حياتهم المعاصر بعدد من عوامل الخطورة، مثل قلة النشاط البدني، والعادات الغذائية غير الصحية، وزيادة معدلات التوتر النفسي، والتدخين، والسمنة، إضافة إلى ضعف الوعي الصحي بأهمية الفحص المبكر وقياس ضغط الدم بصورة دورية. كما أن غياب الأعراض في المراحل الأولى يسهم في انخفاض معدلات التشخيص، مما يجعل انتشار المرض في هذه الفئة غير واضح المعالم.

وعلى المستوى المحلي، تبرز فجوة واضحة في توفر بيانات إحصائية حديثة ودقيقة حول مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب خلال الفترة من 2023 إلى 2025م، وهو ما يحدّ من قدرة الجهات الصحية على التخطيط السليم للبرامج الوقائية والتدخلات المبكرة الموجهة لهذه الفئة العمرية. كما أن نقص الدراسات الوصفية التي ترصد حجم المشكلة في فترة زمنية محددة يُعد عائقًا أمام تقييم الوضع الصحي الحالي للشباب.

وانطلاقًا مما سبق، تتمحور مشكلة هذا البحث في عدم وضوح مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب في الفئة العمرية (20-30 سنة) خلال الفترة من 2023-2025م، الأمر الذي يستدعي إجراء دراسة وصفية للكشف عن حجم المشكلة الصحية وتوفير بيانات علمية موثوقة يمكن الاستناد إليها في تعزيز الوعي الصحي ووضع استراتيجيات وقائية مناسبة.

أهمية البحث

أولاً: الأهمية العلمية

تتبع الأهمية العلمية لهذا البحث من كونه يسهم في إثراء المعرفة العلمية في مجال الصحة العامة والأمراض المزمنة، من خلال تسليط الضوء على مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين فئة الشباب في العمر (20-30 سنة)، وهي فئة عمرية لا تزال تحظى باهتمام بحثي محدود مقارنة بالفئات العمرية الأكبر. كما يوفر البحث بيانات وصفية حديثة تعكس الوضع الصحي للشباب خلال الفترة من 2023 إلى 2025م، بما يواكب التطورات الحديثة في أنماط الحياة والعوامل السلوكية المؤثرة في الصحة.

كما يساعد هذا البحث في سد فجوة معرفية تتعلق بندرة الدراسات المحلية التي تتناول انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب، الأمر الذي يعزز من إمكانية الاستفادة من نتائجه في الدراسات المستقبلية، سواء الوصفية أو التحليلية، ويشكل مرجعاً علمياً يمكن الاعتماد عليه من قبل الباحثين والطلاب في مجال العلوم الصحية والتمريض والصحة العامة. إضافة إلى ذلك، يسهم البحث في دعم التوجهات العلمية التي تؤكد على أهمية الكشف المبكر عن الأمراض المزمنة والوقاية منها في مراحل عمرية مبكرة.

ثانياً: الأهمية العملية

تتجلى الأهمية العملية لهذا البحث في إمكانية الاستفادة من نتائجه من قبل صناع القرار والجهات الصحية المعنية في التخطيط ووضع السياسات الصحية المناسبة الموجهة لفئة الشباب، خاصة فيما يتعلق ببرامج الوقاية والكشف المبكر عن ارتفاع ضغط الدم. كما يمكن أن تسهم نتائج الدراسة في تصميم حملات توعوية تستهدف تعزيز الوعي الصحي لدى الشباب بأهمية اتباع نمط حياة صحي، والالتزام بالفحوصات الدورية لقياس ضغط الدم.

كما يوفر البحث قاعدة بيانات يمكن الاستناد إليها في تحسين الخدمات الصحية المقدمة للشباب، وتوجيه الجهود نحو تقليل عوامل الخطورة المرتبطة بارتفاع ضغط الدم، بما يسهم في الحد من المضاعفات الصحية المستقبلية وتقليل العبء الاقتصادي على النظام الصحي. إضافة إلى ذلك، قد تُستخدم نتائج البحث كأداة تقييم لفعالية البرامج الصحية القائمة، والمساعدة في اقتراح تدخلات صحية مناسبة تعزز من صحة الشباب وجودة حياتهم.

اهداف البحث

أولاً: الهدف العام للبحث

يهدف هذا البحث إلى تحديد مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب في الفئة العمرية (20-30 سنة) خلال الفترة من 2023 إلى 2025م، وذلك بهدف الإسهام في توضيح حجم المشكلة الصحية وتوفير بيانات علمية يمكن الاستفادة منها في التخطيط للبرامج الوقائية وتعزيز الوعي الصحي لدى فئة الشباب.

ثانياً: الأهداف الخاصة للبحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الخاصة الآتية:

1. التعرف على نسبة انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب في الفئة العمرية (20-30 سنة).
2. وصف الخصائص الديموغرافية للشباب المشاركين في الدراسة (مثل الجنس، المستوى التعليمي، ومكان السكن إن وُجد).
3. تحديد مستويات ضغط الدم لدى أفراد العينة (طبيعي، مرتفع، ارتفاع ضغط الدم).
4. التعرف على مدى وعي الشباب بارتفاع ضغط الدم وأهميته الصحية.
5. رصد بعض عوامل الخطورة المرتبطة بارتفاع ضغط الدم لدى الشباب، مثل نمط التغذية، مستوى النشاط البدني، التدخين، والسمنة.
6. التعرف على مدى إجراء الشباب للفحوصات الدورية الخاصة بقياس ضغط الدم.
7. توفير بيانات وصفية حديثة يمكن الاستفادة منها في إعداد البرامج الصحية الوقائية الموجهة لفئة الشباب.

الفصل الثاني

(الاطـار النظـري)

مفهوم ارتفاع ضغط الدم (Hypertension)

يُعد ارتفاع ضغط الدم من أكثر الأمراض المزمنة شيوعًا عالميًا، ويُعرّف بأنه حالة مرضية مستمرة يرتفع فيها ضغط الدم الشرياني عن القيم الطبيعية، حيث يكون الضغط الانقباضي ≤ 140 ملم زئبق و/أو الضغط الانبساطي ≤ 90 ملم زئبق عند القياس المتكرر في أوقات مختلفة (World Health Organization [WHO], 2023).⁴ ويمثل ضغط الدم القوة التي يؤثر بها الدم على جدران الشرايين أثناء ضخه من القلب إلى باقي أجزاء الجسم، ويُقاس بقيمتين: الضغط الانقباضي الذي يعكس ضغط الدم أثناء انقباض عضلة القلب، والضغط الانبساطي الذي يعبر عن الضغط أثناء ارتخاء القلب بين النبضات (American Heart Association [AHA], 2022).

يُطلق على ارتفاع ضغط الدم غالبًا اسم "القاتل الصامت"، وذلك بسبب عدم ظهور أعراض واضحة لدى معظم المصابين، رغم تأثيره التدريجي والخطير على الأعضاء الحيوية مثل القلب، الدماغ، الكلى، والأوعية الدموية (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023).⁵ وينقسم ارتفاع ضغط الدم إلى نوعين رئيسيين؛ الأول هو ارتفاع ضغط الدم الأولي (الأساسي)، والذي يشكل الغالبية العظمى من الحالات ولا يُعرف له سبب مباشر، بينما يرتبط غالبًا بعوامل وراثية ونمط الحياة غير الصحي. أما النوع الثاني فهو ارتفاع ضغط الدم الثانوي، والذي يحدث نتيجة أمراض أو حالات صحية أخرى مثل أمراض الكلى، اضطرابات الغدد الصماء، أو استخدام بعض الأدوية (al., 2018 Whelton et).⁶ وتكمن أهمية ارتفاع ضغط الدم في كونه عامل خطر رئيسي للإصابة بأمراض القلب التاجية، السكتة الدماغية، الفشل الكلوي، ومضاعفات وعائية أخرى، مما يجعله مشكلة صحية عامة تتطلب الكشف المبكر، المتابعة المستمرة، والتدخل العلاجي المناسب (WHO, 2023).⁷

تصنيف ارتفاع ضغط الدم

يُعد تصنيف ارتفاع ضغط الدم أحد العناصر الأساسية لفهم شدة المرض وتحديد الاستراتيجية العلاجية والوقائية المناسبة. يعتمد التصنيف على قياسات ضغط الدم الانقباضي والانبساطي، وفق الإرشادات الطبية الصادرة عن جمعية القلب الأمريكية (AHA)⁸ ومنظمة الصحة العالمية (WHO)⁹.

تصنيفات ضغط الدم وفق القيم:

1. ضغط الدم الطبيعي (Normal Blood Pressure):

- أ- ضغط الدم الانقباضي أقل من 120 ملم زئبق.
- ب- ضغط الدم الانبساطي أقل من 80 ملم زئبق.

2. ضغط الدم المرتفع (Elevated/Prehypertension):

- أ- ضغط الدم الانقباضي بين 120-129 ملم زئبق.
- ب- ضغط الدم الانبساطي أقل من 80 ملم زئبق.

3. ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الأولى (Hypertension Stage 1):

- أ- ضغط الدم الانقباضي بين 130-139 ملم زئبق.
- ب- ضغط الدم الانبساطي بين 80-89 ملم زئبق.

4. ارتفاع ضغط الدم من الدرجة الثانية (Hypertension Stage 2):

- أ- ضغط الدم الانقباضي ≤ 140 ملم زئبق.
- ب- ضغط الدم الانبساطي ≤ 90 ملم زئبق.

5. ارتفاع ضغط الدم الشديد/الأزمة (Hypertensive Crisis):

- أ- ضغط الدم الانقباضي ≤ 180 ملم زئبق.
- ب- ضغط الدم الانبساطي ≤ 120 ملم زئبق.

تتطلب هذه الحالة التدخل الطبي الفوري.

تساعد هذه التصنيفات في توجيه التدابير الوقائية والعلاجية، كما تساهم في التوعية لدى المرضى والشباب حول أهمية مراقبة ضغط الدم بانتظام، خصوصًا في المراحل المبكرة من العمر.

أنواع ارتفاع ضغط الدم (Types of Hypertension)

يُصنَّف ارتفاع ضغط الدم عادةً إلى نوعين رئيسيين وفقًا للمسبب وطبيعة المرض:

ارتفاع ضغط الدم الأساسي وارتفاع ضغط الدم الثانوي

1. ارتفاع ضغط الدم الأساسي (Hypertension Primary/Essential):

يُعد هذا النوع الأكثر شيوعًا، حيث يشكل حوالي 90-95% من حالات ارتفاع ضغط الدم لدى البالغين. لا يُعرف سبب مباشر لهذا النوع، ولكنه يرتبط بمجموعة من العوامل الوراثية، البيئية، ونمط الحياة، مثل زيادة الوزن، قلة النشاط البدني، تناول الصوديوم بكميات كبيرة، والإجهاد المزمن (Whelton et al., 2018).¹⁰ يتميز هذا النوع بظهور تدريجي للمرض وغالبًا لا يظهر أي أعراض في المراحل المبكرة، مما يجعله "القاتل الصامت" لدى كثير من الأشخاص (CDC, 2023).¹¹

2. ارتفاع ضغط الدم الثانوي (Secondary Hypertension):

يحدث هذا النوع نتيجة وجود مرض أو حالة صحية أساسية تؤثر على ضغط الدم، مثل أمراض الكلى المزمنة، اضطرابات الغدد الصماء (مثل فرط نشاط الغدة الدرقية أو الكظرية)، تضيق الشريان الكلوي، أو تناول بعض الأدوية كحبوب منع الحمل والكورتيكوستيرويدات (Mills et al., 2020).¹² يتميز ارتفاع ضغط الدم الثانوي بالظهور المفاجئ وبكونه أكثر حدة من النوع الأساسي، وقد يتحسن أو يزول عند معالجة السبب الكامن وراءه (WHO, 2023).

3. تصنيف إضافي وفق القيم:

وفقًا لجمعية القلب الأمريكية (AHA)، يُصنَّف ضغط الدم أيضًا بحسب القيم الرقمية إلى:

أ- المرحلة الأولى: ضغط انقباضي 130-139 ملم زئبق أو ضغط انبساطي 80-89 ملم زئبق.

ب- المرحلة الثانية: ضغط انقباضي ≤ 140 ملم زئبق أو ضغط انبساطي ≤ 90 ملم زئبق.

4. أزمة ارتفاع ضغط الدم: ضغط انقباضي ≤ 180 ملم زئبق أو ضغط انبساطي ≤ 120 ملم زئبق، وتعد حالة طبية طارئة تتطلب تدخلًا فوريًا (AHA, 2022).

يُعتبر فهم أنواع ارتفاع ضغط الدم ضروريًا لتحديد الاستراتيجية العلاجية المناسبة لكل حالة، سواء كان ذلك بالتحكم بالعوامل الحياتية أو بمعالجة الأسباب الكامنة (WHO, 2023).

الآلية المرضية لارتفاع ضغط الدم

(Pathophysiology of Hypertension)

تُعد الآلية المرضية لارتفاع ضغط الدم معقدة ومتعددة العوامل، إذ تنشأ نتيجة تداخل اختلالات وظيفية وهيكلية تشمل الجهاز القلبي الوعائي، الكلى، الجهاز العصبي، والأنظمة الهرمونية المنظمة لضغط الدم. ويؤدي هذا التداخل إلى زيادة المقاومة الوعائية المحيطية و/أو زيادة النتاج القلبي، مما ينعكس في ارتفاع مستمر في ضغط الدم الشرياني (Hall, 2021 & Guyton)¹³.

تلعب الكلى دورًا محوريًا في تنظيم ضغط الدم من خلال التحكم في توازن الصوديوم والماء. وعند حدوث خلل في قدرة الكلى على إخراج الصوديوم، يزداد حجم السوائل داخل الأوعية الدموية، مما يؤدي إلى ارتفاع حجم الدم وزيادة الضغط الشرياني (Hall et al., 2015)¹⁴. ويُعد احتباس الصوديوم أحد العوامل الأساسية في تطور ارتفاع ضغط الدم الأولي.

كما يسهم نظام الرينين-أنجيوتنسين-ألدوستيرون (RAAS) في الآلية المرضية لارتفاع ضغط الدم، حيث يؤدي تنشيطه المفرط إلى إفراز الأنجيوتنسين II، وهو مادة قابضة قوية للأوعية الدموية، تعمل على زيادة المقاومة الوعائية المحيطية. إضافة إلى ذلك، يحفز الأنجيوتنسين II إفراز هرمون الألدوستيرون، الذي يزيد من إعادة امتصاص الصوديوم والماء في الكلى، مما يؤدي إلى زيادة حجم الدم وارتفاع الضغط (Whelton et al., 2018)¹⁵.

ويُسهم الجهاز العصبي الودي أيضًا في تطور ارتفاع ضغط الدم من خلال زيادة معدل ضربات القلب وقوة انقباضه، إضافة إلى تضيق الأوعية الدموية الطرفية. ويؤدي فرط نشاط هذا الجهاز، خاصة في حالات التوتر المزمن والسمنة، إلى ارتفاع مستمر في ضغط الدم (Grassi et al., 2019)¹⁶.

علاوة على ذلك، يؤدي الخلل الوظيفي في بطانة الأوعية الدموية (Endothelial Dysfunction) إلى تقليل إفراز المواد الموسعة للأوعية مثل أكسيد النيتريك، وزيادة إفراز المواد القابضة، مما يعزز التقبض الوعائي ويرفع المقاومة المحيطية (Virdis et al., 2010)¹⁷.

ومع استمرار ارتفاع ضغط الدم، تحدث تغيرات بنيوية في الأوعية الدموية مثل زيادة سماكة جدار الشرايين وفقدان مرونتها، إضافة إلى تضخم عضلة القلب، خاصة البطين الأيسر، مما يزيد من عبء العمل القلبي ويُفاقم الحالة المرضية على المدى الطويل (WHO, 2023)¹⁸.

العوامل المؤثرة في ارتفاع ضغط الدم

(Affecting Hypertension Factors)

يتأثر ارتفاع ضغط الدم بمجموعة معقدة من العوامل المتداخلة التي تشمل العوامل الوراثية، الديموغرافية، السلوكية، والمرضية، حيث تسهم هذه العوامل مجتمعة في زيادة المقاومة الوعائية المحيطية و/أو حجم الدم، مما يؤدي إلى ارتفاع مستمر في ضغط الدم الشرياني (WHO, 2023).

1. تُعد **العوامل الوراثية** من أهم المحددات غير القابلة للتعديل، إذ تشير الدراسات إلى أن وجود تاريخ عائلي لارتفاع ضغط الدم يزيد من احتمالية الإصابة بالمرض نتيجة الاستعداد الجيني وتأثيره على تنظيم ضغط الدم ووظائف الكلى والأوعية الدموية (Whelton et al., 2018).

2. وتلعب **العوامل العمرية** دورًا بارزًا في زيادة انتشار ارتفاع ضغط الدم، حيث يزداد معدل الإصابة مع التقدم في العمر نتيجة فقدان مرونة الشرايين وزيادة تصلب الأوعية الدموية، مما يؤدي إلى ارتفاع المقاومة الوعائية المحيطية وارتفاع الضغط الانقباضي بشكل خاص (Mills et al., 2020).

3. كما تُعد **السمنة وزيادة الوزن** من العوامل المؤثرة الرئيسية، إذ ترتبط بزيادة حجم الدم، تنشيط الجهاز العصبي الودي، واضطراب نظام الرينين-أنجيوتنسين-ألدوستيرون، مما يسهم في ارتفاع ضغط الدم (Hall et al., 2015).

4. ويسهم **النمط الغذائي غير الصحي**، خاصة الإفراط في تناول الصوديوم وقلة استهلاك الفواكه والخضروات الغنية بالبوتاسيوم، في زيادة احتباس السوائل وتقبض الأوعية الدموية، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم (AHA, 2022).

5. كما يؤثر **الخمول البدني** بشكل سلبي على ضغط الدم، حيث يؤدي انخفاض النشاط البدني إلى ضعف كفاءة الجهاز القلبي الوعائي وزيادة الوزن، في حين يسهم النشاط البدني المنتظم في خفض ضغط الدم وتحسين صحة الأوعية الدموية (CDC, 2023).

6. وتشمل **العوامل السلوكية الأخرى التدخين واستهلاك الكحول**، حيث يؤدي التدخين إلى تضيق الأوعية الدموية وإتلاف بطانتها، بينما يسبب الإفراط في تناول الكحول ارتفاعًا مستمرًا في ضغط الدم وزيادة خطر الإصابة بمضاعفاته (WHO, 2023).

7. كما ترتبط بعض الأمراض المزمنة بارتفاع ضغط الدم، مثل داء السكري، أمراض الكلى المزمنة، واضطرابات الغدد الصماء، حيث تؤدي هذه الحالات إلى اختلال آليات تنظيم ضغط الدم (Mills et al., 2020).

8. ويُعد الإجهاد النفسي والتوتر المزمن من العوامل المؤثرة الحديثة، إذ يؤدي إلى تنشيط الجهاز العصبي الودي وزيادة إفراز هرمونات التوتر، مما يسهم في رفع ضغط الدم على المدى الطويل (Grassi et al., 2019).

العلامات والأعراض السريرية لارتفاع ضغط الدم

(Clinical Signs and Symptoms of Hypertension)

يُعد ارتفاع ضغط الدم من الاضطرابات القلبية الوعائية المزمنة التي غالبًا ما تكون عديمة الأعراض في مراحلها المبكرة، الأمر الذي يجعل تشخيصها يعتمد بشكل أساسي على القياسات الدورية لضغط الدم وليس على الأعراض السريرية الظاهرة (Carretero & Oparil, 2000)¹⁹. وتُعد هذه الخاصية سببًا رئيسيًا في تأخر التشخيص وزيادة خطر حدوث المضاعفات.

1. في كثير من الحالات، لا يعاني المرضى من شكاوى واضحة، إلا أنه مع استمرار ارتفاع ضغط الدم أو وصوله إلى مستويات عالية، قد تظهر أعراض عامة وغير نوعية مثل الصداع، خاصة في ساعات الصباح الباكر، والدوار، والتعب العام، وطنين الأذن، وتشوش الرؤية، وهي أعراض قد ترتبط بارتفاع الضغط الانقباضي أو الانبساطي لفترات طويلة (Messerli et al., 2007)²⁰.

2. وقد تظهر أعراض قلبية لدى بعض المرضى، مثل الخفقان، وضيق التنفس عند بذل الجهد، وألم الصدر، نتيجة التغيرات البنيوية والوظيفية التي تصيب عضلة القلب والأوعية الدموية بسبب الارتفاع المزمن في ضغط الدم، بما في ذلك تضخم البطين الأيسر (Beavers et al., 2001)²¹.

3. كما قد يؤدي ارتفاع ضغط الدم غير المسيطر عليه إلى تأثر الأعضاء المستهدفة، حيث يمكن أن تظهر أعراض عصبية مثل الصداع الشديد، ضعف التركيز، أو السكتة الدماغية، إضافة إلى أعراض كلوية تشمل الوذمات الطرفية أو تراجع الوظيفة الكلوية. وقد تصاحب

هذه الحالة تغيرات بصرية ناتجة عن اعتلال الشبكية المرتبط بارتفاع ضغط الدم (Kaplan & Victor, 2015)²².

4. وفي حالات الارتفاع الشديد أو أزمة ارتفاع ضغط الدم، قد تظهر أعراض حادة تشمل صداعًا شديدًا مفاجئًا، اضطراب الوعي، تشوشًا بصريًا ملحوظًا، ألمًا صدريًا، أو ضيقًا شديدًا في التنفس، وهي حالات سريرية طارئة تستوجب التدخل الطبي الفوري لتجنب المضاعفات الخطيرة (Chobanian et al., 2003)²³. وتؤكد الإرشادات الأوروبية الحديثة أن غياب الأعراض لا ينفي خطورة المرض، مما يستدعي أهمية الفحص الدوري والكشف المبكر للحد من المضاعفات القلبية والوعائية المرتبطة بارتفاع ضغط الدم (Williams et al., 2018)²⁴.

مضاعفات ارتفاع ضغط الدم

(Complications of Hypertension)

يُعد ارتفاع ضغط الدم من أهم عوامل الخطورة المؤدية إلى الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية ومضاعفاتها الخطيرة، إذ يؤدي الارتفاع المزمن في ضغط الدم إلى إحداث تغيرات وظيفية وبنوية في الأوعية الدموية والأعضاء الحيوية، مما ينعكس سلبيًا على صحة الفرد وجودة حياته (Messerli et al., 2007). تُعد أمراض القلب من أبرز مضاعفات ارتفاع ضغط الدم، حيث يؤدي الضغط المرتفع المستمر إلى زيادة العبء الواقع على عضلة القلب، مما يسبب تضخم البطين الأيسر، ضعف كفاءة الضخ القلبي، وفشل القلب الاحتقاني. كما يزيد ارتفاع ضغط الدم من خطر الإصابة بمرض القلب التاجي واحتشاء عضلة القلب نتيجة تسارع تصلب الشرايين (Victor, & Kaplan, 2015). كما يُسهم ارتفاع ضغط الدم في حدوث السكتة الدماغية بأنواعها الإقفارية والنزفية، نتيجة تمزق الأوعية الدموية الدماغية أو انسدادها، ويُعد من العوامل الرئيسية المسببة للإعاقة والوفاة عالميًا (Williams et al., 2018). وتشمل المضاعفات الكلوية تلف الأوعية الدقيقة في الكلى، مما يؤدي إلى انخفاض معدل الترشيح الكبيبي وتطور مرض الكلى المزمن، وقد يصل الأمر إلى الفشل الكلوي النهائي إذا لم يتم التحكم بضغط الدم بشكل فعال (Chobanian et al., 2003).

كما يؤثر ارتفاع ضغط الدم على العين من خلال إحداث اعتلال الشبكية بارتفاع ضغط الدم، والذي يتمثل في تغيرات وعائية قد تؤدي إلى ضعف البصر أو فقدانه في الحالات المتقدمة (Beevers et al., 2001).

وتُعد المضاعفات الوعائية الأخرى، مثل تصلب الشرايين، تمدد الأوعية الدموية، ومرض الشرايين الطرفية، من النتائج الشائعة لارتفاع ضغط الدم المزمن، حيث يؤدي تلف جدران الأوعية الدموية إلى فقدان مرونتها وزيادة خطر التمزق أو الانسداد (Messerli et al., 2007). كما قد يؤدي ارتفاع ضغط الدم غير المسيطر عليه إلى اضطرابات معرفية، بما في ذلك ضعف الذاكرة والخرف الوعائي، نتيجة انخفاض التروية الدموية المزمنة للدماغ (Williams et al., 2018). وتبرز أهمية التحكم بارتفاع ضغط الدم في الوقاية من هذه المضاعفات الخطيرة، من خلال الكشف المبكر، الالتزام بالعلاج الدوائي، وتعديل نمط الحياة، مما يسهم في تقليل معدلات المراضة والوفيات المرتبطة بهذا المرض (Victor, 2015 & Kaplan).

تشخيص ارتفاع ضغط الدم

(Diagnosis of Hypertension)

يعتمد تشخيص ارتفاع ضغط الدم على القياس الدقيق والمتكرر لضغط الدم باستخدام وسائل معيارية، ويُعد حجر الأساس في الوقاية من المضاعفات القلبية والوعائية المرتبطة بالمرض. ولا يُعتمد على قراءة واحدة لتشخيص الحالة، بل يتطلب الأمر تأكيد الارتفاع من خلال قياسات متعددة وفي ظروف مناسبة (NICE, 2019)²⁵. يُجرى القياس السريري لضغط الدم باستخدام جهاز معيار، مع مراعاة وضعية المريض الصحيحة، واختيار حجم كُم مناسب، وترك فترة راحة لا تقل عن خمس دقائق قبل القياس. ويُوصى بأخذ قراءتين على الأقل في كل زيارة، مع تكرار القياس في زيارات منفصلة لتأكيد التشخيص (Unger et al., 2020)²⁶. ويُعد قياس ضغط الدم المتنقل على مدار 24 ساعة (Ambulatory Blood Pressure Monitoring – ABPM) من أكثر الطرق دقة في تأكيد تشخيص ارتفاع ضغط الدم، حيث يسمح بتقييم التغيرات اليومية في ضغط الدم، والكشف عن ارتفاع ضغط الدم المقنّع أو ظاهرة المعطف الأبيض (O'Brien et al., 2013)²⁷. كما يُستخدم القياس المنزلي لضغط الدم (Pressure Monitoring – HBPM Home Blood) كبديل عملي عند تعذر استخدام القياس المتنقل، شريطة الالتزام بتعليمات القياس الصحيحة وتسجيل القراءات على

مدى عدة أيام (NICE, 2019). إضافة إلى قياس ضغط الدم، يتضمن تشخيص ارتفاع ضغط الدم التقييم السريري الشامل، والذي يشمل أخذ التاريخ المرضي والعائلي، وتقييم عوامل الخطورة القلبية الوعائية، إضافة إلى الفحص السريري للكشف عن علامات إصابة الأعضاء المستهدفة (Unger et al., 2020). ويُستكمل التشخيص بإجراء فحوصات مخبرية وشعاعية، مثل تحليل البول، قياس وظائف الكلى، الدهون في الدم، تخطيط القلب الكهربائي، وذلك بهدف تقييم التأثيرات المحتملة لارتفاع ضغط الدم على الأعضاء الحيوية، والكشف عن الأسباب الثانوية المحتملة (USPSTF, 2021)²⁸. وتؤكد الإرشادات الحديثة أن التشخيص المبكر والدقيق لارتفاع ضغط الدم يسهم بشكل كبير في تحسين نتائج العلاج والحد من المضاعفات طويلة الأمد المرتبطة بالمرض (O'Brien et al., 2013).

الوقاية والسيطرة على ارتفاع ضغط الدم

(Prevention and Control of Hypertension)

تُعد الوقاية والسيطرة على ارتفاع ضغط الدم من الركائز الأساسية في الحد من العبء الصحي للأمراض القلبية الوعائية، إذ يمكن تقليل معدلات الإصابة والمضاعفات بشكل ملحوظ من خلال التدخلات الوقائية المبكرة والإدارة العلاجية الفعالة. وتشمل استراتيجيات الوقاية والسيطرة كلاً من التعديلات السلوكية ونمط الحياة، إضافة إلى التدخلات الدوائية عند الحاجة (Institute of Medicine, 2010)²⁹. تُعد التعديلات الحياتية الخطوة الأولى والأكثر أهمية في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم والسيطرة عليه، حيث يُسهم اتباع نظام غذائي صحي، مثل نظام DASH، الغني بالفواكه والخضروات ومنخفض الدهون المشبعة والصوديوم، في خفض ضغط الدم بشكل ملحوظ لدى الأفراد المصابين وغير المصابين بارتفاع ضغط الدم (et al., 1997 Appel)³⁰. كما يلعب النشاط البدني المنتظم دوراً رئيسياً في خفض ضغط الدم وتحسين صحة الجهاز القلبي الوعائي، إذ توصي الإرشادات بممارسة نشاط بدني معتدل الشدة لمدة لا تقل عن 150 دقيقة أسبوعياً، لما له من تأثير إيجابي في تقليل المقاومة الوعائية وتحسين التحكم في الوزن (Pescatello et al., 2015)³¹. ويُعد التحكم في الوزن من التدخلات الوقائية الفعالة، حيث يرتبط انخفاض وزن الجسم بتحسين ملحوظ في قراءات ضغط الدم، خاصة لدى الأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن أو السمنة (Hall et al., 2015)³². كما تُسهم الوقاية من العوامل السلوكية الضارة، مثل الإقلاع عن التدخين وتقليل

استهلاك الكحول، في الحد من ارتفاع ضغط الدم وتقليل خطر الإصابة بالمضاعفات القلبية والوعائية المرتبطة به (Rehm et al., 2017)³³. وعلى صعيد السيطرة العلاجية، يُعد الالتزام بالعلاج الدوائي الموصوف من قبل الطبيب أمرًا ضروريًا لدى المرضى الذين لا يمكن السيطرة على ضغط الدم لديهم من خلال التعديلات الحياتية وحدها. ويُسهل العلاج الدوائي المنتظم والمتابعة الطبية الدورية في تقليل خطر السكتة الدماغية وأمراض القلب بشكل كبير (Law et al., 2009)³⁴. كما تؤكد الدراسات على أهمية التثقيف الصحي والمتابعة المستمرة في تحسين التزام المرضى بالعلاج وتعزيز قدرتهم على التحكم بضغط الدم على المدى الطويل، مما ينعكس إيجابًا على النتائج الصحية العامة (Medicine, 2010 Institute of).

دور التثقيف الصحي في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم

(Hypertension Role of Health Education in the Prevention of)

يُعد التثقيف الصحي أحد المحاور الأساسية في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم، كونه يهدف إلى تمكين الأفراد والمجتمعات من اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتبني سلوكيات صحية تقلل من عوامل الخطورة القلبية الوعائية، وتسهم في خفض معدلات الإصابة بالمرض على المستوى الفردي والمجتمعي (Organization [WHO], 2013 World Health). يسهم التثقيف الصحي في رفع مستوى الوعي بطبيعة مرض ارتفاع ضغط الدم، وكونه مرضًا مزمنًا قد يكون عديم الأعراض في مراحله المبكرة، مما يعزز أهمية الفحص الدوري والكشف المبكر، ويساعد في تقليل التشخيص المتأخر والمضاعفات المرتبطة به (Centers for Disease Control and Prevention). كما يلعب التثقيف الصحي دورًا محوريًا في تعزيز تبني أنماط الحياة الصحية، حيث تُظهر الدراسات أن البرامج التثقيفية الفعالة تشجع الأفراد على اتباع نظام غذائي متوازن قليل الصوديوم وغني بالفواكه والخضروات، وزيادة النشاط البدني، وهي ممارسات ثبت علميًا دورها في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم (Appel et al., 1997). ويساعد التثقيف الصحي كذلك في الوقاية من العوامل السلوكية الضارة، مثل التدخين والاستهلاك المفرط للكحول، من خلال توضيح تأثيرها السلبي على ضغط الدم وصحة الأوعية الدموية، مما يسهم في تقليل التعرض لهذه العوامل الخطرة (Rehm et al., 2017). كما يُعد التثقيف الصحي أداة فعالة في تحسين الالتزام بالعلاج والمتابعة

الطبية لدى الأفراد المصابين أو المعرضين للإصابة بارتفاع ضغط الدم، إذ يسهم فهم المريض لطبيعة المرض وأهمية العلاج في تعزيز التزامه بالخطة العلاجية، وبالتالي تحسين السيطرة على ضغط الدم والوقاية من المضاعفات (et al., 2011 Bosworth)³⁵.

وعلى المستوى المجتمعي، يسهم التثقيف الصحي في تعزيز الوقاية الأولية من خلال حملات التوعية الصحية، وبرامج التثقيف المدرسية والمجتمعية، التي تستهدف تعديل السلوكيات الصحية منذ سن مبكرة، مما ينعكس إيجاباً على خفض العبء الصحي والاقتصادي لارتفاع ضغط الدم على المدى الطويل (Medicine, 2010 Institute of). وتؤكد الأدلة العلمية أن دمج التثقيف الصحي ضمن استراتيجيات الرعاية الصحية الأولية يُعد من أكثر التدخلات فعالية واستدامة في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم وتحسين صحة المجتمع بشكل عام (WHO, 2013).

الفصل الثالث

(منهجية البحث)

منهجية البحث

أولاً: تصميم الدراسة

تُعد هذه الدراسة دراسة وصفية (Descriptive Study)، هدفت إلى وصف ودراسة ظاهرة صحية محددة اعتماداً على بيانات مسجلة سابقاً، إضافة إلى آراء الكادر الطبي، دون التدخل في المتغيرات أو التأثير عليها.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من شقّين رئيسيين:

أولاً: السجلات الطبية للمرضى

شمل مجتمع الدراسة جميع الحالات المسجلة في السجلات الطبية في مستشفى باجل المحوري ومستشفى الإسراء التخصصي خلال السنوات 2023-2025، والتي تنطبق عليها معايير الدراسة. في مستشفى الإسراء التخصصي:

بلغ عدد الحالات المشمولة في السجلات 63 حالة، توزعت حسب الجنس على النحو الآتي:

الذكور: 33 الإناث: 30

في مستشفى باجل المحوري:

شملت الدراسة السجلات الطبية لثلاث سنوات، وكانت التوزيعات كما يلي:

عام 2023: الذكور: 111 الإناث: 88

عام 2024: الذكور: 108 الإناث: 99

عام 2025: الذكور: 126 الإناث: 98

وقد تم الاعتماد على هذه البيانات المؤرخة باعتبارها مصدراً أساسياً لوصف خصائص مجتمع الدراسة وتحليل الاتجاهات المرتبطة بموضوع البحث.

رابعاً: مكان الدراسة

أُجريت الدراسة في كلّ من:

مستشفى باجل المحوري

مستشفى الإسراء التخصصي

وذلك لما يتمتع به المستشفيان من دور محوري في تقديم الخدمات الصحية واستقبال الحالات المرضية ذات الصلة بموضوع الدراسة.

خامساً: زمان الدراسة

استغرقت عملية جمع البيانات أسبوعين، شملت مراجعة السجلات الطبية وتوزيع الاستبيانات واسترجاعها من الكادر الطبي.

سادساً: طريقة جمع البيانات

تم استخدام أداتين رئيسيتين لجمع البيانات:

1. استمارة جمع بيانات صُممت لاستخراج المعلومات المطلوبة من السجلات الطبية.
2. استبيان موجه للكادر الطبي، احتوى على أسئلة مغلقة، وتمت مراجعته لضمان وضوحه وملاءمته لأهداف الدراسة.

سابعاً: المعالجة وتحليل البيانات

جُمعت البيانات ثم أُدخلت إلى برنامج إحصائي excel Microsoft، حيث تم تحليلها باستخدام الإحصاءات الوصفية كالتكرارات والنسب المئوية، وعُرضت النتائج في جداول لتسهيل تفسيرها.

ثامناً: الاعتبارات الأخلاقية

تمت مراعاة الجوانب الأخلاقية للبحث من خلال:

- الحفاظ على سرية المعلومات وعدم ذكر أسماء المرضى.
- استخدام البيانات لأغراض البحث العلمي فقط.
- أخذ الموافقة اللازمة من إدارة المستشفيات للاطلاع على السجلات الطبية.

متغيرات الدراسة

المتغير التابع

في هذه الدراسة هو ارتفاع ضغط الدم، حيث يمثل الحالة الصحية الأساسية التي يسعى البحث لقياس مدى انتشارها بين الشباب. يتم قياس هذا المتغير باستخدام المعايير الطبية المعتمدة لتصنيف ضغط الدم وفقًا للإرشادات العالمية، ويُعد تابعًا لأنه يتأثر بعدة عوامل أخرى، وتحديد هذه العوامل يساهم في فهم أسباب وانتشار هذه الحالة.

المتغيرات المستقلة

فهي العوامل التي قد تؤثر على حدوث ارتفاع ضغط الدم، وتشمل العمر ضمن الفئة 20-30 سنة، مع إمكانية تقسيمها إلى فئات فرعية لدراسة الفروقات العمرية، والجنس (ذكر/أنثى) لمعرفة الاختلافات بين الجنسين، ومكان السكن (حضري/ريفي) لدراسة تأثير البيئة المعيشية. كما تشمل المتغيرات المستقلة نمط الحياة الصحي مثل مستوى النشاط البدني، والنظام الغذائي، واستهلاك الملح، والتدخين، واستهلاك الكافيين، بالإضافة إلى العوامل الوراثية المتعلقة بتاريخ الإصابة بارتفاع ضغط الدم في العائلة، والمؤشرات الصحية الأخرى مثل مؤشر كتلة الجسم ووجود أمراض مزمنة مصاحبة.

وتتضمن الدراسة أيضًا متغيرات ضابطة

للتحكم بالعوامل التي قد تؤثر على العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مثل الحالة الاجتماعية، والمستوى التعليمي، والدخل الاقتصادي. يساعد التحكم بهذه المتغيرات على زيادة موثوقية النتائج وتحليلها بشكل أدق، مما يتيح استنتاجًا أكثر وضوحًا حول العوامل المؤثرة في انتشار ارتفاع ضغط الدم لدى الشباب في مديرية باجل.

الفصل الرابع

(النتائج)

عرض النتائج

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتحليل نتائج الدراسة المتعلقة بارتفاع ضغط الدم في كل من مستشفى باجل المحوري ومستشفى الإسراء التخصصي، مع التركيز على الخصائص الديموغرافية للمجتمع المدروس، بالإضافة إلى آراء الكادر الطبي حول الظاهرة الصحية موضوع الدراسة. تكون مجتمع الدراسة من جزئين:

1. السجلات الطبية للمرضى:

شملت جميع الحالات المسجلة في المستشفيات خلال السنوات 2023-2025، والتي استوفت معايير الدراسة. وفي مستشفى الإسراء التخصصي، بلغ عدد الحالات 63 حالة، منها 33 ذكرًا و30 أنثى. أما في مستشفى باجل المحوري، فتوزعت الحالات على السنوات الثلاث كما يلي:

عام 2023: 111 ذكرًا و88 أنثى

عام 2024: 108 ذكور و99 أنثى

عام 2025: 126 ذكرًا و98 أنثى

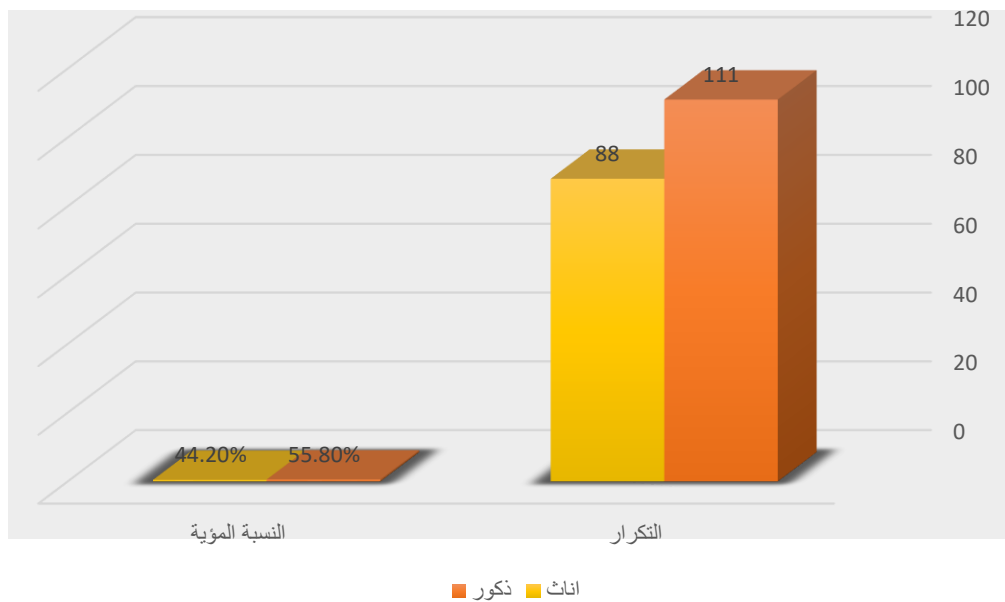
2. الكادر الطبي:

نظرًا لغياب المرضى خلال فترة الدراسة، تم توزيع استبيان على الكادر الطبي العامل في المستشفيات لجمع البيانات حول خبراتهم وملاحظاتهم المتعلقة بارتفاع ضغط الدم. تم تحديد عينة الدراسة اعتمادًا على جميع السجلات المتاحة والكادر الطبي المستجيب، بما يتوافق مع طبيعة الدراسة الوصفية السابقة.

اولاً: نتائج السجلات الطبية من مستشفى باجل المحوري

1. خلال العام 2023م

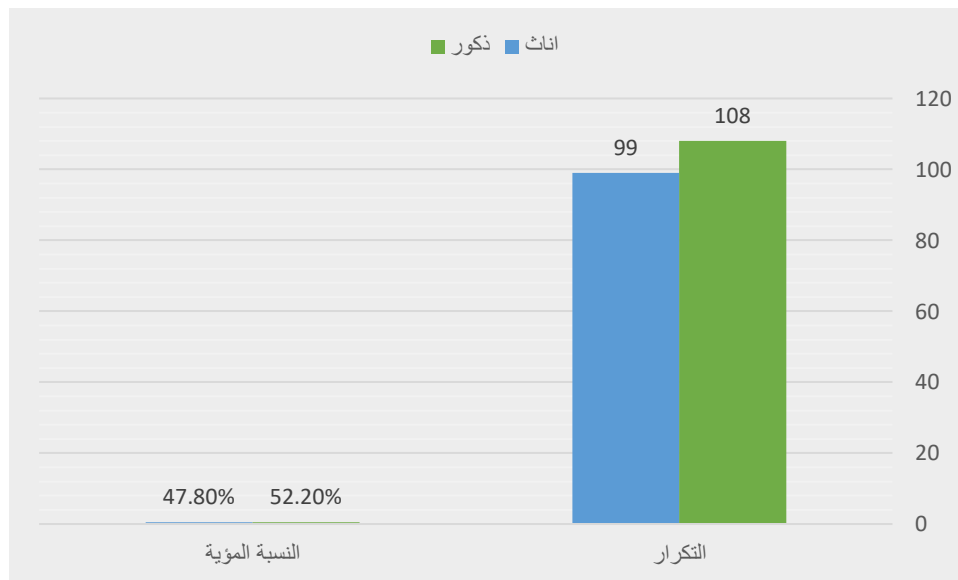
الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	111	55.8%
اناث	88	44.2%



يشير التحليل السابق بان غالبية الإصابة بارتفاع ضغط الدم كانت في الذكور بنسبة 55.8%
خلال العام 2023م

2. خلال العام 2024م

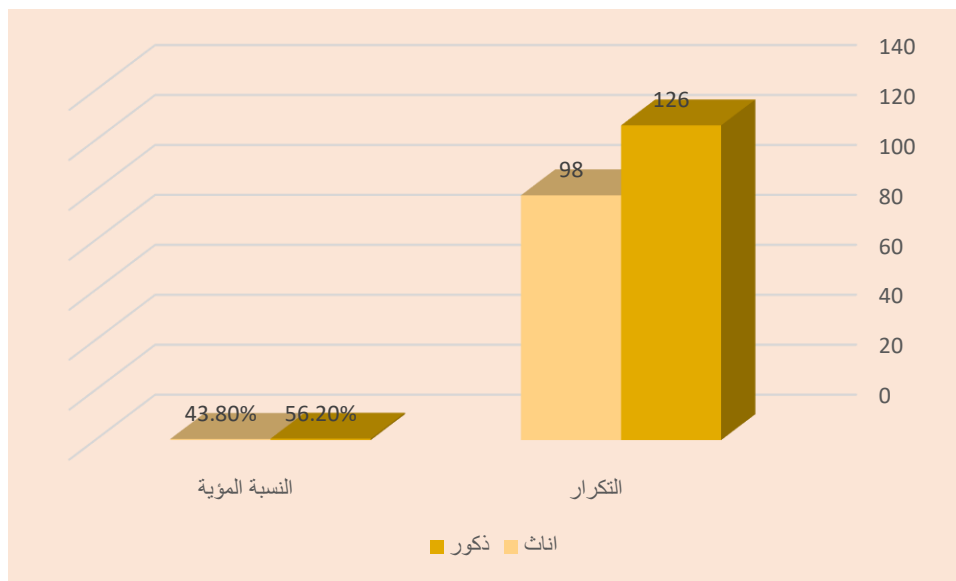
الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	108	52.2%
اناث	99	47.8%



كما تشير ايضا البيانات الإحصائية السابقة ان نسبة الإصابة في الذكور اعلا من الاناث حيث بلغت نسبة الإصابة 52% فيل الذكور و 47% في الاناث خلال العام 2024م

3. خلال العام 2025م

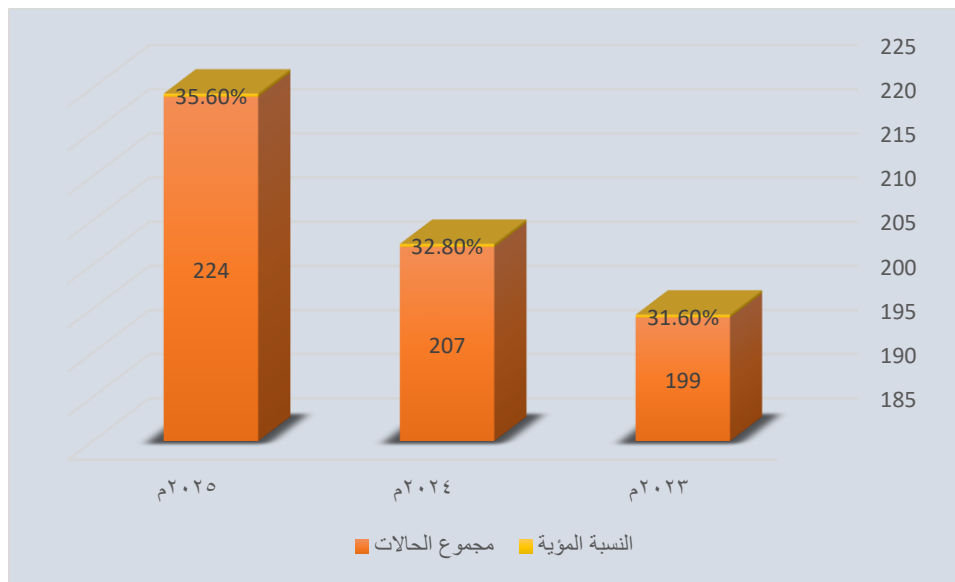
الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	126	56.2%
اناث	98	43.8%



كما تشير ايضا البيانات الإحصائية السابقة ان نسبة الإصابة في الذكور اعلا من الاناث حيث بلغت نسبة الإصابة 56% في الذكور و 43% في الاناث خلال العام 2025م

• عرض النتيجة لمجموع الأعوام لمستشفى باجل المحوري

النسبة المئوية	مجموع الحالات	العام
31.6%	199	2023م
32.8%	207	2024م
35.6%	224	2025م

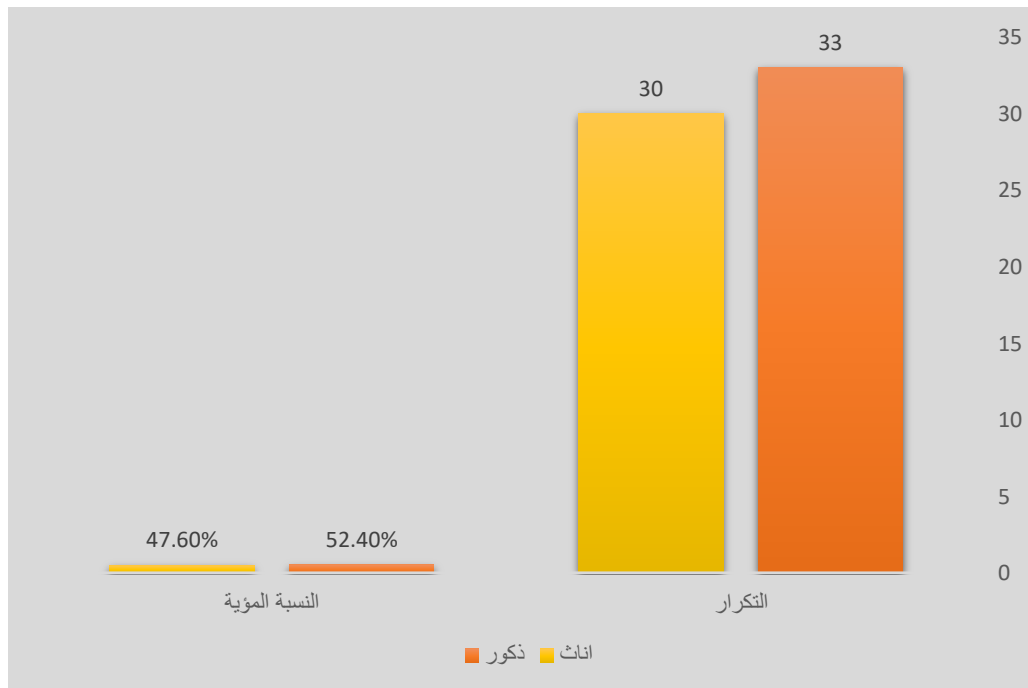


من خلال النتيجة الإحصائية تشير الى تزايد الحالات بشكل تصاعدي من العام 2023م وصولاً للعام 2025م

ثانياً: نتائج السجلات الطبية من مستشفى الاسراء التخصصي

ملاحظة: نظراً لكون المستشفى مؤسسة خاصة وبسبب الوضع الاقتصادي المتردي للمجتمع لوحظ قلة توافد الحالات المخصصة للدراسة نظراً للتكلفة المالية التي يفرضها المستشفى مما يجعل الحالات المرضية تلجأ للذهاب الى مستشفى باجل المحوري كونه مؤسسة حكومية وهذا يجعله يفرض تكلفة مالية منخفضة وقد كانت نتائج جمع البيانات في مستشفى الاسراء كالتالي

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	33	52.4%
اناث	30	47.6%



تشير النتائج الإحصائية الى ان نسبة الذكور المصابين أكثر من سبعة الاناث وهذا يدل على ان الذكور أكثر إصابة بهذا المرض من الاناث

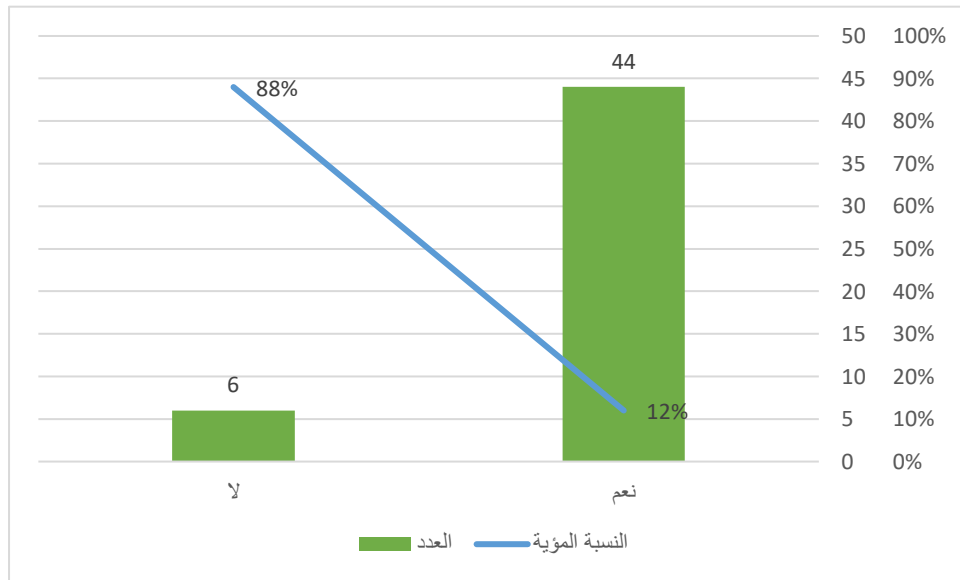
ثالثاً: عرض النتائج وفقاً للاستبيان الموزع على الكادر

وعدها 50 استبياناً نظراً لغياب الحالات المرضية كون الكادر الطبي أقرب الى المرضى وأكثر معرفة بالقصة المرضية والعوامل المؤثرة على حدوث المرض

اولاً: - التاريخ الصحي العائلي

- هل تم تشخيصك بالضغط من قبل

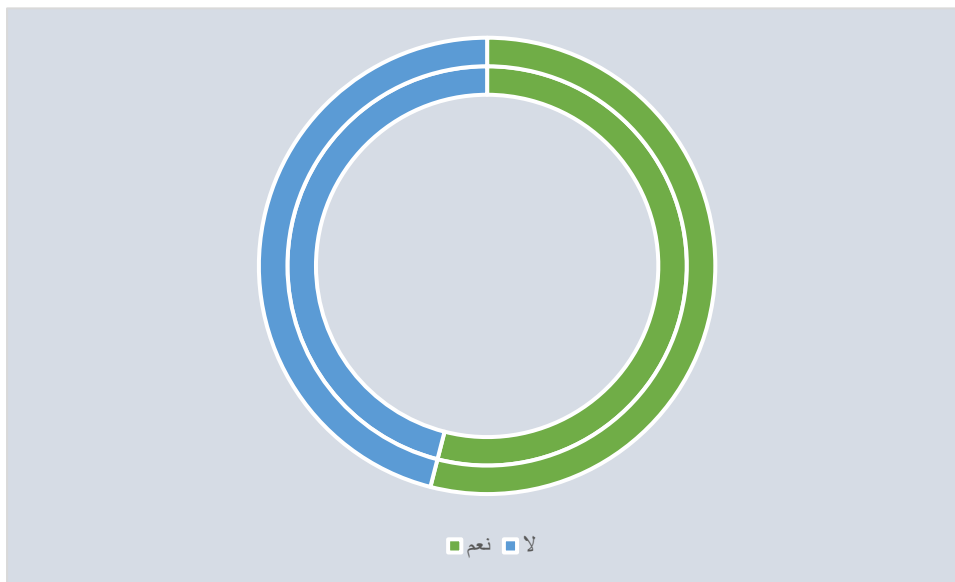
الفئة	العدد	النسبة المئوية
نعم	44	88%
لا	6	12%



تظهر نتائج الشكل البياني ان الغالبية العظمى كانت قد شخصت من قبل بارتفاع ضغط الدم حيث بلغ عددهم 44مشاركاً ما نسبته 88% في حين ان 6 مشاركين فقط لم يشخصوا بالضغط من قبل وكانت نسبتهم 12%

• وجود تاريخ عائلي للمرض

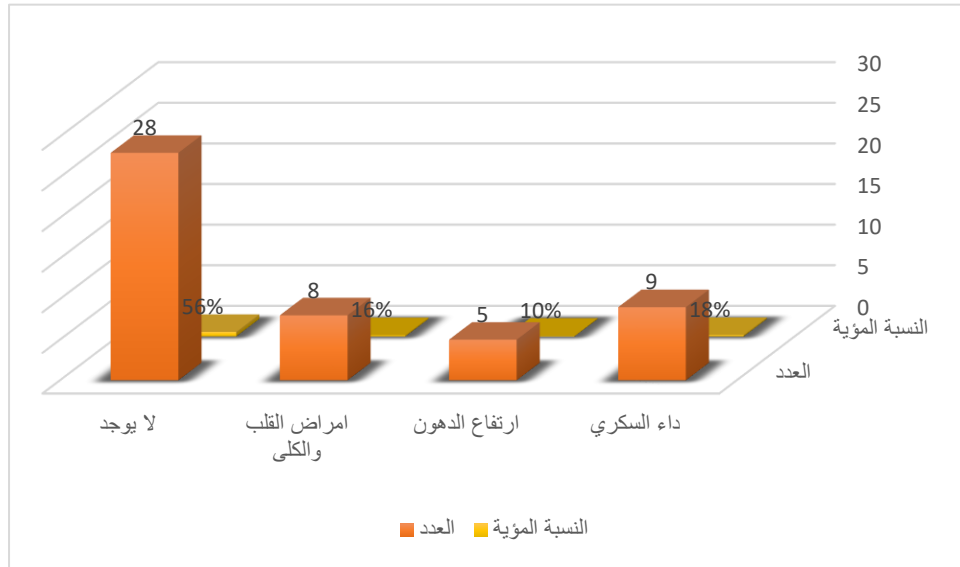
النسبة المئوية	العدد	الفئة
54%	27	نعم
46%	23	لا



تشير النتائج الى ان أكثر من نصف عدد المشاركين في الدراسة لديهم تاريخ عائلي بارتفاع ضغط الدم ما نسبته 54% بينما اقل من النصف ما نسبته 46% لا يوجد لديهم تاريخ عائلي بالمرض

• وجود مرض مزمن سابق

الفئة	العدد	النسبة المئوية
داء السكري	9	18%
ارتفاع الدهون	5	10%
امراض القلب والكلى	8	16%
لا يوجد	28	56%

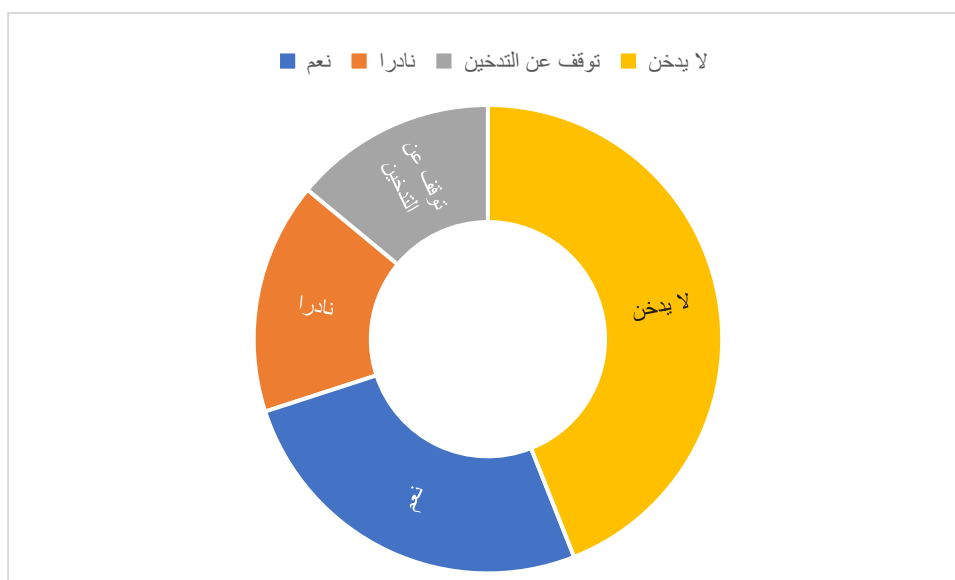


تشير النتيجة الى ان نسبة كبيرة من المشاركين في الدراسة لم يكونوا يعانون من امراض مزمنة سابقة ما نسبته 56% بينما عانى اخرون من داء السكري ما نسبته 18% بينما كان ما نسبته 16% عانوا سابقا من امراض قلب او كلى وكانت اقل نسبة هي 10% للذين عانوا من ارتفاع الدهون

ثانياً: - تحليل نمط الحياة وعوامل الخطورة

• التدخين

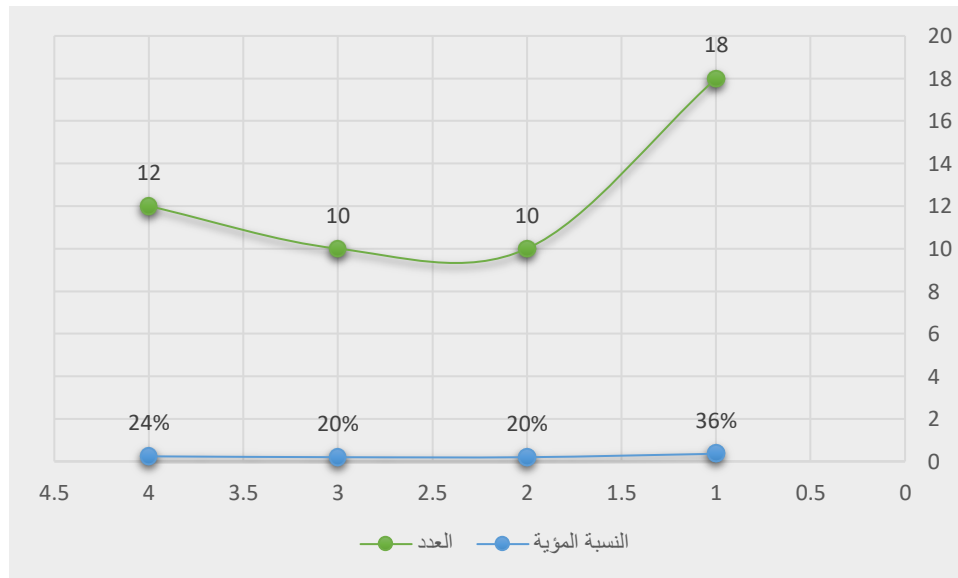
الفئة	العدد	النسبة المئوية
نعم	13	26%
نادرًا	8	16%
توقف عن التدخين	7	14%
لا يدخن	22	44%



تشير الإحصائية الى ان المصابين بارتفاع ضغط الدم ولا يدخنون كانت نسبتهم 44% يليها المدخنون بنسبه 26% وبلغ عدد المدخنون بشكل نادر ما نسبته 16% وبلغت نسبة الذين توقفوا عن التدخين 14%

• مضغ القات

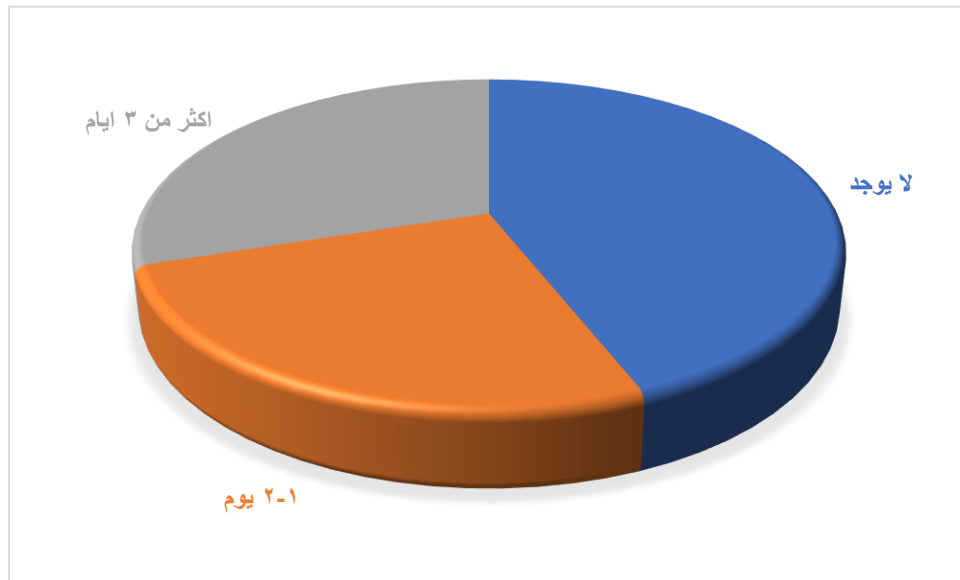
الفئة	العدد	النسبة المئوية
نعم	18	36%
عادة	10	20%
نادرا	10	20%
لا	12	24%



أظهرت النتائج ان 36% من المشاركين في الدراسة كانوا من المتعاطين للقات
بينما تساوت النتائج للذين يتعاطون القات عادة او نادرا بنسبة 20% وكان عدد الذين لا يتعاطون
القات ما نسبته 24%

• النشاط البدني

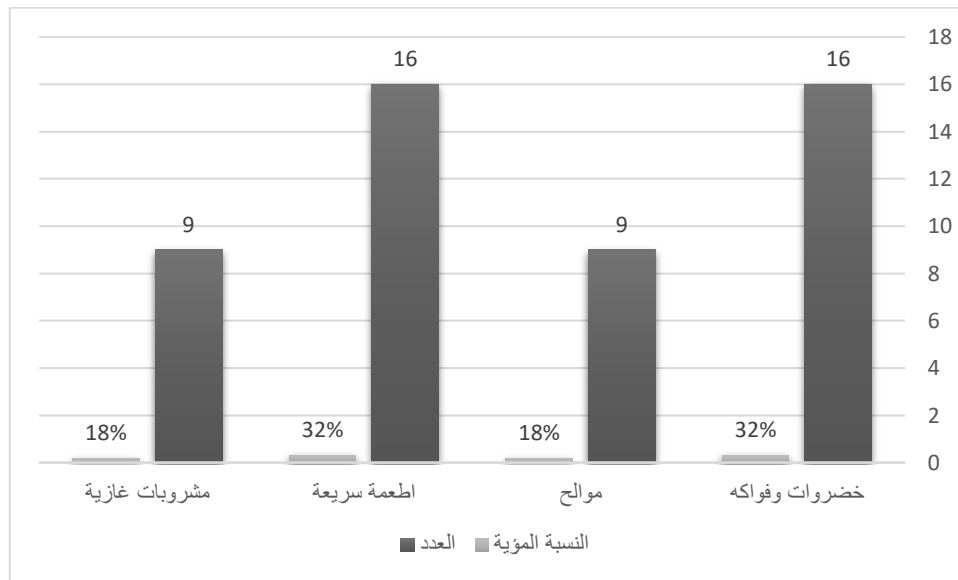
الفئة	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد	22	44%
1-2 يوم	13	26%
أكثر من 3 أيام	15	30%



تشير النتائج ان نسبة قدرها 44% من المشاركين لم يكونوا يبدون أي نشاط بدني بينما أظهرت الدراسة ان 30% من المشاركين كان متوسط نشاطهم البدني أكثر من 3 أيام وكانت اقل نسبة للذين متوسط نشاطهم من يوم الى يومين ما نسبته 26%

• النظام الغذائي

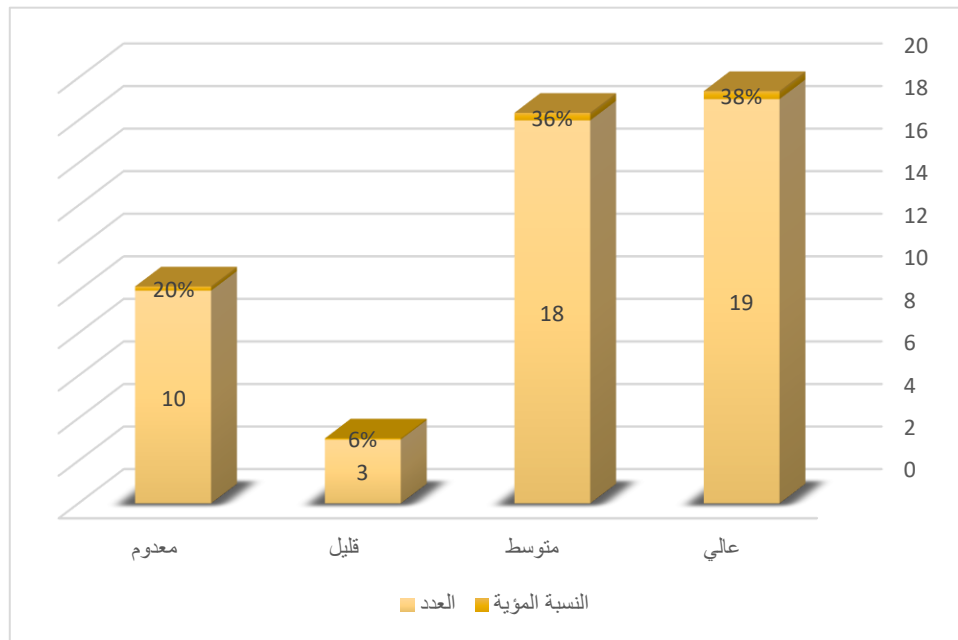
الفئة	العدد	النسبة المئوية
خضروات وفواكه	16	32%
موالح	9	18%
اطعمة سريعة	16	32%
مشروبات غازية	9	18%



تظهر النتائج البينانية ان نسبة الذين كان نظامهم الغذائي معتمد بشكل كبير على الخضروات والفواكه نسبتهم 32% حيث تساوت هذه النتيجة مع المعتمدين على الأطعمة السريعة كما أظهرت أيضا الدراسة للمشاركين تساوي لكلا من المعتمدين على الموالح والمشروبات الغازية بنسبة 18%

• مستوى التوتر

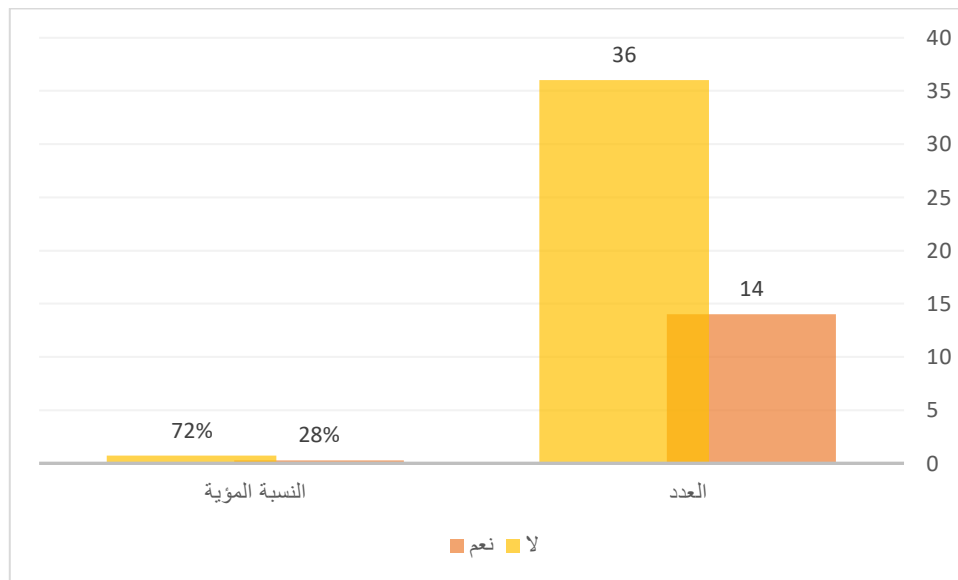
الفئة	العدد	النسبة المئوية
عالي	19	38%
متوسط	18	36%
قليل	3	6%
معدوم	10	20%



اشارت الدراسة ان 38% من المشاركين مستوى التوتر عندهم عالي بينما 36% كان مستوى التوتر عندهم متوسط و20% كان مستوى التوتر معدوم لديهم بينما كانت نسبة الذين يعانون من توتر قليل 6%

• السمنة

الفئة	العدد	النسبة المئوية
نعم	14	28%
لا	36	72%



تشير الدراسة ان عدد المشاركين الذين لا يعانون من سمنة عددهم 36 مشاركاً يمثلون ما نسبته 72% من عينة الدراسة بينما عدد الذين يعانون من السمنة عددهم 14 مشاركاً ما نسبته 28% من العينة

مناقشة النتائج

تقدم هذه الدراسة وصفاً تحليلياً لمدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب (20-30 سنة) في مديرية باجل خلال الفترة 2023-2025، كما تبحث في العوامل المرتبطة بهذه الظاهرة الصحية المتنامية. وقد اعتمدت على مصدرين رئيسيين للبيانات: السجلات الطبية الأرشيفية من مستشفيات (باجل المحوري والإسراء التخصصي)، واستبيان موجه للكادر الطبي. تظهر النتائج اتجاهات واضحة وتسلط الضوء على عدة قضايا مهمة تتعلق بصحة الشباب والوقاية من الأمراض المزمنة.

1. اتجاهات الانتشار والخصائص الديموغرافية:

أظهر تحليل السجلات الطبية لمستشفى باجل المحوري (كونه المستشفى الحكومي الرئيسي) زيادة تصاعدية مطردة في عدد الحالات المشخصة بارتفاع ضغط الدم بين الشباب خلال فترة الدراسة الثلاثية:

· 199 حالة في 2023 (31.6% من إجمالي الحالات خلال سنوات الدراسة).

· 207 حالة في 2024 (32.8%).

· 224 حالة في 2025 (35.6%).

يشير هذا الاتجاه التصاعدي إلى تفاقم عبء المرض بين فئة الشباب في المنطقة، وهو ما يتوافق مع التحذيرات العالمية من تزايد انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الفئات العمرية الأصغر بسبب تغيرات أنماط الحياة (al., 2020 Mills et). كما أظهرت النتائج تفاوتاً جنسانياً واضحاً، حيث كانت نسبة الذكور المصابين أعلى بشكل ملحوظ من الإناث في جميع السنوات (55.8%، 52.2%، 56.2% على التوالي). قد يعزى هذا التفاوت إلى عوامل بيولوجية محتملة، أو إلى اختلافات في أنماط الحياة وعوامل الخطورة بين الجنسين (مثل انتشار التدخين والتعرض للضغوط المهنية)، أو حتى إلى اختلافات في السلوك الصحي وطلب الرعاية الصحية. في مستشفى الإسراء التخصصي (الخاص)، كان عدد الحالات أقل بكثير (63 حالة إجمالاً)، وهو ما فسره الباحثون بكونه نتيجة للظروف الاقتصادية الصعبة التي تدفع المرضى نحو المستشفى الحكومي ذي التكلفة المنخفضة. ومع ذلك، حافظ نمط التفوق في الإصابة بين الذكور (52.4%) على وجوده، مما يعزز ثبات هذه الملاحظة في السياق المحلي.

. عوامل الخطورة المرتبطة بارتفاع ضغط الدم:

كشف الاستبيان الموزع على الكادر الطبي (50 مشاركاً) عن صورة تفصيلية لعوامل الخطورة السائدة بين الشباب المصابين أو المعرضين للإصابة:

. التاريخ المرضي والعائلي: كانت النسبة العظمى من المشاركين (88%) قد شُخصت مسبقاً بارتفاع ضغط الدم، مما يؤكد أن العينة تمثل فعلياً فئة المصابين. كما أظهر أكثر من النصف (54%) تاريخاً عائلياً للمرض، مما يدعم الدور المهم للعوامل الوراثية والاستعداد العائلي في الإصابة (al., 2018 Whelton et).

. الأمراض المصاحبة ونمط الحياة: على الرغم من أن 56% من المشاركين لم يكن لديهم أمراض مزمنة أخرى، إلا أن وجود أمراض مثل داء السكري (18%) وأمراض القلب والكلية (16%) لدى البقية يُعد مؤشراً خطيراً على تراكم عوامل الخطر القلبية الوعائية وزيادة احتمالية المضاعفات.

. سلوكيات ضارة: أظهرت نسب لا يستهان بها من المشاركين ممارسة التدخين (26% بشكل منتظم) وتعاطي القات (36%). هذان العاملان معروفان بتأثيرهما المباشر في رفع ضغط الدم من خلال التسبب في تقبض الأوعية الدموية وزيادة العبء على القلب (WHO, 2023).

. قلة النشاط البدني وسوء التغذية: شكلت قلة النشاط البدني عامل خطر بارزاً، حيث أفاد 44% من المشاركين بعدم ممارستهم أي نشاط بدني. كما أظهر النظام الغذائي الاعتماد الكبير على الأطعمة السريعة (32%) والمشروبات الغازية (18%)، وهي أنماط غذائية غنية بالدهون غير الصحية والصوديوم، وتسهم مباشرة في ارتفاع ضغط الدم والسمنة (AHA, 2022).

. السمنة والتوتر النفسي: عانى 28% من المشاركين من السمنة، وهي نسبة تثير القلق نظراً للعلاقة الوثيقة بين السمنة وارتفاع ضغط الدم (Hall et al., 2015). بالإضافة إلى ذلك، أبلغ 38% من المشاركين عن مستويات عالية من التوتر النفسي، وهو عامل خطر حديث يزيد من تنشيط الجهاز العصبي الودي ويرفع ضغط الدم على المدى الطويل (Grassi et al., 2019).

3. الآثار المترتبة والتوصيات:

تشير نتائج هذه الدراسة مجتمعة إلى عدة استنتاجات مهمة:

1. انتشار متزايد ومبكر: ارتفاع ضغط الدم لم يعد حكراً على كبار السن في مديرية باجل، بل أصبح مشكلة صحية ملحة بين الشباب، مع تسجيل زيادة سنوية في الحالات.

2. **تعدد وتشابك عوامل الخطر:** لا يعزى الانتشار إلى عامل واحد، بل إلى تشابك معقد من العوامل الوراثية، وسلوكيات الحياة غير الصحية (التغذية السيئة، الخمول، التدخين، القات)، والعوامل النفسية والاجتماعية (التوتر، الوضع الاقتصادي).

3. **فجوة في الوعي والمتابعة:** على الرغم من أن معظم المشاركين كانوا مشخّصين، إلا أن انتشار عوامل الخطر القابلة للتعديل (كالتدخين وسوء التغذية) يشير إلى ضعف في الالتزام بتوصيات الوقاية والمتابعة، أو قصور في برامج التثقيف الصحي المستهدفة للشباب.

في الختام، تؤكد هذه الدراسة على الحاجة الملحة لإيلاء صحة الشباب أولوية في سياسات الصحة العامة المحلية. يجب أن تتحول الجهود من التركيز فقط على العلاج إلى تعزيز الاستراتيجيات الوقائية الشاملة التي تستهدف تعديل أنماط الحياة، ورفع الوعي الصحي، وتسهيل الوصول إلى خدمات الفحص المبكر، خاصة للذكور المعرضين بشكل أكبر. كما تبرز النتائج أهمية إجراء مزيد من الدراسات التحليلية لاستكشاف العوامل السببية بشكل أعمق وتقييم فاعلية برامج التدخل الحالية.

توصيات الدراسة

بناءً على نتائج الدراسة الحالية حول مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم وعوامل الخطورة المرتبطة به بين الشباب (20-30 سنة) في مديرية باجل خلال الفترة 2023-2025، تقدم الباحثون التوصيات الآتية بهدف المساهمة في الحد من هذه المشكلة الصحية والارتقاء بجودة حياة هذه الفئة الحيوية من المجتمع:

أولاً: التوصيات الموجهة للجهات الصحية وصناع القرار (المستوى المؤسسي والبرامجي):

1. **تعزيز برامج الفحص والكشف المبكر:** تصميم وتنفيذ برامج مجتمعية ممنهجة للفحص الدوري لضغط الدم تستهدف الشباب بشكل خاص، وذلك في أماكن التجمعات مثل الجامعات، الكليات، المعاهد المهنية، وأماكن العمل. يجب أن ترافق هذه الحملات توعية بأهمية الفحص الدوري حتى في غياب الأعراض.

2. **تطوير استراتيجيات توعوية مستهدفة:** وضع خطط تثقيف صحي مكثفة تستخدم وسائل التواصل المناسبة للشباب (مثل وسائل التواصل الاجتماعي، التطبيقات الذكية) لتعريفهم بمخاطر ارتفاع ضغط

الدم، وأهمية تبني نمط حياة صحي، وكيفية قراءة قياسات ضغط الدم. مع التركيز بشكل خاص على الذكور، كونهم الأكثر إصابة وفق نتائج الدراسة.

3. إدراج **التثقيف الصحي في المناهج التعليمية**: التنسيق مع وزارة التربية والتعليم والجهات المعنية لإدخال محتوى تعليمي عن الأمراض المزمنة (مثل ارتفاع ضغط الدم) وأساليب الوقاية منها في المناهج الدراسية للمراحل الثانوية والجامعية، لبناء وعي صحي مبكر.

4. **تحسين إمكانية الوصول للرعاية الصحية**: العمل على تخفيف العبء المالي عن الشباب للوصول إلى الخدمات الصحية التشخيصية والعلاجية، وتشجيع مبادرات التأمين الصحي الذي يشمل متابعة الأمراض المزمنة.

5. **إنشاء سجل وطني أو محلي للأمراض المزمنة**: السعي نحو توحيد وتسجيل البيانات الخاصة بارتفاع ضغط الدم وغيره من الأمراض المزمنة بين فئات الشباب في قاعدة بيانات مركزية، لتسهيل عملية الرصد الوبائي، وتقييم الاتجاهات، وقياس فعالية البرامج الصحية المنفذة.

ثانياً: التوصيات الموجهة للممارسة السريرية والكوادر الصحية:

1. **التدريب المستمر للكوادر**: عقد دورات تدريبية للطواقم الطبية والتمريضية في المراكز الصحية والمستشفيات حول أهمية الفحص الروتيني لضغط الدم لدى جميع البالغين بمن فيهم الشباب، وآليات تقديم المشورة الفعالة لتعديل أنماط الحياة (نصائح حول التغذية، النشاط البدني، الإقلاع عن التدخين وتعاطي القات).

2. **تفعيل دور العيادات الوقائية**: استحداث أو تفعيل دور عيادات متابعة الأمراض المزمنة والوقاية منها في المؤسسات الصحية المحلية، لتكون وجهة للشباب للاستشارة والفحص الدوري والمتابعة.

3. **التركيز على المشورة الفردية**: تشجيع الأطباء والممرضين على استغلال أي فرصة اتصال مع المرضى الشباب (حتى في الزيارات لأسباب أخرى) للتحدث معهم عن ضغط الدم، وتقييم عوامل الخطر الشخصية لديهم، وتقديم إرشادات مخصصة.

ثالثاً: التوصيات الموجهة للشباب والأفراد (المستوى المجتمعي والفردية):

1. **تبني نمط حياة صحي**: الالتزام بممارسة النشاط البدني المعتدل بانتظام (150 دقيقة أسبوعياً على الأقل)، واعتماد نظام غذائي متوازن غني بالخضروات والفواكه، وقليل من الملح، والدهون المشبعة، والأطعمة المصنعة.

2. **التخلي عن السلوكيات الضارة:** الإقلاع عن التدخين وتجنب تعاطي القات، والحد من استهلاك المشروبات الغازية والمنبهات المحتوية على الكافيين بكميات كبيرة.
3. **إدارة الضغوط النفسية:** تطوير آليات صحية للتكيف مع التوتر النفسي، مثل ممارسة الرياضة، والتأمل، وتنظيم الوقت، والحفاظ على قنوات اتصال داعمة مع الأسرة والأصدقاء.
4. **المسؤولية الصحية الشخصية:** الالتزام بالفحص الدوري لضغط الدم حتى في حالة الشعور بالصحة، ومعرفة القيم الطبيعية، والإبلاغ عن أي تاريخ عائلي للإصابة بالأمراض المزمنة للطبيب المعالج.
5. **المشاركة المجتمعية:** المشاركة الفاعلة في حملات التوعية الصحية، والتشجيع على تبني السلوكيات الصحية بين الأقران وأفراد الأسرة.

رابعاً: توصيات لأبحاث مستقبلية:

1. **إجراء دراسات تحليلية (مسببة-طولية)** لتحديد العوامل السببية الأكثر تأثيراً في ارتفاع ضغط الدم لدى الشباب اليمني، ولتقييم العلاقة بين عوامل الخطر المحددة (مثل القات) وارتفاع ضغط الدم بشكل أكثر دقة.
 2. **دراسة الفروق الجندرية** بشكل معمق لفهم الأسباب الكامنة وراء ارتفاع النسبة بين الذكور، سواء كانت مرتبطة بسلوكيات، أو عوامل هرمونية، أو مهنية.
 3. **تقييم فعالية برامج التثقيف الصحي** والتدخلات الوقائية المقدمة للشباب في البيئة المحلية، لقياس أثرها على المعرفة والاتجاهات والممارسات الصحية.
 4. **توسيع نطاق الدراسة جغرافياً وديموغرافياً** ليشمل مناطق وشرائح عمرية أخرى في اليمن، للحصول على صورة وطنية شاملة لعبء المرض.
- من خلال تنفيذ هذه التوصيات المتكاملة التي تتعامل مع المشكلة من مستوياتها المختلفة (السياسية، المؤسسية، السريرية، والمجتمعية)، يمكن المساهمة بشكل فعال في الحد من الانتشار المتزايد لارتفاع ضغط الدم بين الشباب، والوقاية من مضاعفاته الخطيرة، وحماية الرأس مال البشري الضروري لبناء مستقبل المجتمع.

الخاتمة

يُمثل ارتفاع ضغط الدم تحديًا صحيًا متعاظمًا يهدد صحة الفئات العمرية الشابة، وهو ليس مجرد مؤشر على مرض مستتر، بل إنذار مبكر لمستقبل صحي مليء بالمضاعفات القلبية والوعائية إذا لم تُتخذ الإجراءات الوقائية والعلاجية الفاعلة. وقد سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على حجم هذه المشكلة في سياق محلي، من خلال تقصي مدى انتشار ارتفاع ضغط الدم بين الشباب (20-30 سنة) في مديرية باجل للفترة 2023-2025.

أكدت نتائج الدراسة على حقيقة مقلقة، وهي الانتشار المتزايد والمطرد للمرض بين هذه الفئة العمرية، مع تسجيل تصاعد سنوي واضح في عدد الحالات المشخصة. كما كشفت النتائج عن تفاوت جنسري لصالح الذكور، مما يستدعي اهتمامًا خاصًا بتقصي الأسباب الكامنة وراء هذه الظاهرة. وقد اتضحت الصورة بشكل أكبر من خلال تحليل عوامل الخطورة، حيث برزت مجموعة معقدة ومتشابكة من المسببات، تتراوح بين العوامل الوراثية (كالتاريخ العائلي) والعوامل السلوكية القابلة للتعديل، وعلى رأسها: نمط الحياة الخامل، والنظام الغذائي غير الصحي، والتدخين، وتعاطي القات، وارتفاع مستويات التوتر النفسي، وزيادة الوزن. تؤكد هذه النتائج مجتمعة أن ارتفاع ضغط الدم بين الشباب في البيئة المدروسة هو ظاهرة متعددة الأسباب، ناتجة عن تفاعل الاستعداد الجيني مع بيئة محبطة تشجع على السلوكيات غير الصحية. وهو ما يدفع إلى إعادة التفكير في النهج التقليدي للتعامل مع المرض، والانتقال من نموذج يركز على العلاج الطبي الفردي إلى نموذج وقائي شمولي يعالج الجذور الاجتماعية والسلوكية والاقتصادية للمشكلة.

ختامًا، تقدم هذه الدراسة دعوة عاجلة للعمل لكافة الجهات المعنية: صناع القرار، والمؤسسات الصحية، والكوادر الطبية، والمجتمع المدني، وأفراد المجتمع أنفسهم. لقد حان الوقت لوضع صحة الشباب في صدارة الأولويات الصحية، من خلال استراتيجيات متكاملة تجمع بين تعزيز الوعي الصحي، وتسهيل الوصول لخدمات الفحص المبكر، وخلق بيئات داعمة للاختيارات الصحية، وتنفيذ برامج تثقيفية فعالة. إن الاستثمار في الوقاية من ارتفاع ضغط الدم بين الشباب اليوم، هو استثمار في مستقبل مجتمع أكثر صحة وإنتاجية، وقادر على تجنب العبء الثقيل للأمراض المزمنة ومضاعفاتها على الأفراد والنظام الصحي على حد سواء.

والله ولي التوفيق.

المراجع

- ¹ World Health Organization. (2023). Hypertension: Key facts. Geneva: WHO
- ² Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- ³ Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., & He, J. (2019). Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. *The Lancet*, 365(9455), 217–223
- ⁴ American Heart Association. (2022). Understanding blood pressure readings. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings>
- ⁵ Centers for Disease Control and Prevention .(2023) .High blood pressure (Hypertension). <https://www.cdc.gov/bloodpressure/index.htm>
- ⁶ Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., et al 2017 .(2018) .ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- ⁷ World Health Organization. (2023). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- ⁸ .American Heart Association. (2022). Understanding blood pressure readings <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings>
- ⁹World Health Organization. (2023). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- ¹⁰ Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., et al 2017 .(2018) .ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- ¹¹ Centers for Disease Control and Prevention .(2023) .High blood pressure (Hypertension). <https://www.cdc.gov/bloodpressure/index.htm>
- ¹² Mills, K. T., Stefanescu, A & , He, J .(2020) .The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16.237–223 ,(4) <https://www.nature.com/articles/s41581-019-0244-2>
- ¹³ Guyton ,A. C & ,Hall, J. E. (2021). Textbook of medical physiology (14th ed.) .Elsevier. <https://www.elsevier.com/books/textbook-of-medical-physiology/guyton/978-0-323-59712-8>
- ¹⁴ Hall ,J. E., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Wang, Z & ,Hall, M. E .(2015) .Obesity-induced hypertension: Interaction of neurohumoral and renal mechanisms .*Circulation Research*, 116(6), 991–1006. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.116.305697>
- ¹⁵ Whelton ,P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., et al. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- ¹⁶ Grassi ,G., Mark, A & ,Esler, M. (2019). The sympathetic nervous system alterations in human hypertension. *Circulation Research*, 124(7), 987–1000. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.118.313884>
- ¹⁷ Viridis ,A., Ghiadoni, L & ,Taddei, S. (2010). Endothelial dysfunction in hypertension. *The Lancet*, 375(9721), 1983–1992. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673610609349>

-
- ¹⁸ World Health Organization. (2023). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- ¹⁹ Carretero, O. A & , Oparil, S. (2000). Essential hypertension: Part I: Definition and etiology. *Circulation*, 101(3), 329–335. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.CIR.101.3.329>
- ²⁰ Messerli, F. H., Williams, B & , Ritz, E. (2007) . Essential hypertension. *The Lancet*, 370(9587), 591–603. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673607612560>
- ²¹ Beevers, G., Lip, G. Y. H & , O'Brien, E. (2001) . ABC of hypertension: The pathophysiology of hypertension. *BMJ*. 916–912 ,(7291)322 , <https://www.bmj.com/content/322/7291/912>
- ²² Kaplan, N. M & , Victor, R. G. (2015). Kaplan's clinical hypertension (11th ed.). Wolters Kluwer. <https://shop.lww.com/Kaplan-s-Clinical-Hypertension/p/9781451191737>
- ²³ Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., et al. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention , Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7). *JAMA*. 2572–2560 ,(19)289 , <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/196589>
- ²⁴ Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al 2018 .(2018) .ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension .*European Heart Journal*, 39(33), 3021–3104. <https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119>
- ²⁵ National Institute for Health and Care Excellence. (2019). Hypertension in adults: Diagnosis and management (NICE Guideline NG136). <https://www.nice.org.uk/guidance/ng136>
- ²⁶ Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., et al. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- ²⁷ O'Brien, E., Parati, G., Stergiou, G., et al. (2013). European Society of Hypertension position paper on ambulatory blood pressure monitoring. *Journal of Hypertension*, 31(9), 1731–1768. https://journals.lww.com/jhypertension/Fulltext/2013/09000/European_Society_of_Hypertension_position.2.aspx
- ²⁸ U.S. Preventive Services Task Force. (2021). Screening for hypertension in adults: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*, 325(16), 1650–1656. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2778454>
- ²⁹ Institute of Medicine. (2010). A population-based policy and systems change approach to prevent and control hypertension .National Academies Press. <https://nap.nationalacademies.org/catalog/12819>
- ³⁰ Appel, L. J., Moore, T. J., Obarzanek, E., et al .(1997) .A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure .*The New England Journal of Medicine*, 336(16), 1117–1124. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199704173361601>
- ³¹ Pescatello, L. S., MacDonald, H. V., Lamberti, L & , Johnson, B. T. (2015). Exercise for hypertension: A prescription update .*Current Hypertension Reports*, 17(11), 87. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11906-015-0606-8>
- ³² Hall, J. E., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Wang , Z & , Hall, M. E. (2015). Obesity-induced hypertension: Interaction of neurohumoral and renal mechanisms. *Circulation Research*, 116(6), 991–1006. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.116.305697>
- ³³ Rehm, J., Roerecke, M & , Shield, K. D .(2017) .Alcohol consumption and cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 70(8), 913–922. <https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2017.06.054>

-
- ³⁴ Law, M. R., Morris, J. K & ,Wald, N. J .(2009) .Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease. BMJ, 338, b1665. <https://www.bmj.com/content/338/b1665>
- ³⁵ Bosworth, H. B., Olsen, M. K., Grubber, J. M., et al. (2011). Two self-management interventions to improve hypertension control .Annals of Internal Medicine, 151(10), 687–695. <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/0003-4819-151-10-200911170-00120>