



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثليجي بالأغواط

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية

تخصص نشاط بدني وتربوي

دور النشاط الرياضي في علاج إرتفاع الضغط الدموي

دراسة حالة لبعض المرضى بمستشفى حاسي الرمل - ولاية الأغواط

الأستاذ المشرف:

- د. حجاج بومدين

من إعداد الطالبين:

• بختي بن شهرة

• لعياضي حمزة

السنة الجامعية: 2020/2019



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثليجي بالأغواط

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية

تخصص نشاط بدني وتربوي

دور النشاط الرياضي في علاج إرتفاع الضغط الدموي

دراسة حالة لبعض المرضى بمستشفى حاسي الرمل - ولاية الأغواط

الأستاذ المشرف:

- د. حجاج بومدين

من إعداد الطالبين:

• بختي بن شهرة

• لعياضي حمزة

السنة الجامعية: 2020/2019

وَقَوْكَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلَيْهِ

آية 76 من سورة يوسف

إهداء

نشكر الله العلي القدير الذي وفقنا في إنجاز هذا العمل المتواضع الذي كلان نجاحنا بيديه وأهدي

ثمرة جهدي هذا إلى من خلد الله ذكرها في القرآن يتلى إلى يوم الدين، وجعل الجنة تحت قدميها،

حملتني وهنا على وهن، إلى والدتي أطال الله في عمرها

إلى طيب القلب الذي علمني بمثالية وتواضع صفاته إلى والدي العزيز

إلى شموع البيت المنيرة إخوتي الأعزاء، إلى كل أفراد عائلتي

إلى كل من ساعدني في طبع هذه المذكرة

إلى كل الأصدقاء اللذين جمعني بهم القدر، إلى الذين قاسموني مقاعد الدراسة في الجامعة

إلى كل من نسيهم القلم ولم ينساهم القلب

لعياضي حمزة



علمة شكر وتقدير

عملاً بقوله تعالى: "لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ" (الآية 7 سورة إبراهيم).

نحمد الله تعالى على توفيقه لنا لإتمام هذا العمل المتواضع

ومصادقاً لقوله عليه الصلاة والسلام:

" لَا يَشْكُرُ اللَّهُ مَنْ لَا يَشْكُرُ النَّاسَ " (رواه أحمد، 7755)

نتقدم بجزيل الشكر وبأسمى معاني التقدير والاحترام

إلى كل من الدكتور المشرف حجاج بومدين وإلى كل دكتور لم يبخل علينا بنصائحهم وإرشاداتهم

ففي بحثنا هذا

ونتقدم بالعرفان والشكر إلى كل من الأطباء و أخصائي التغذية

، و لا ننسى فضل أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية

و الرياضية الذين قاموا بتأطيرنا خلال فترة الدراسة، كما لا ننسى كل الأصدقاء على

كل ما قدموه من دعم لنا، وكل من ساعدنا من قريب

أو بعيد في إنجاز هذا العمل المتواضع.



الحمد لله العلي القدير على نعمه التي أنعم علينا بها

ووفقنا وأعاننا على إتمام هذا العمل ...

أتقدم بالشكر الجزيل

إلى التي جعلت الحياة حلوة في عيوني

إلى عزيزتي ورفيقة قلبي و دربي

إلى التي هي طريقي وسبيلي

إلى الجنة خاليتي الوحيدة أمي.

إلى أختي وأخز إنسان إلى قلبي وعقلي أبي الكريم.

إلى الذين تربوا معي تحت سقف واحد أخواتي و إخوتي.

إلى كل أصدقائي وزملائي.

إلى كل أساتذة معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

إلى كل من أعاننا على إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد

بختي بن شهرة

إلى كل زملائي في العمل

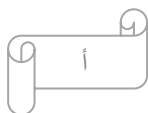
مقدمة

أصبحت حياة الكثير في عالمنا المعاصر تعتمد على ما توفره الحضارة لنا من وسائل الراحة والرفاهية الجسمانية، فأصبحت الحركة قليلة والنشاط البدني لا وجود له إلا في نطاق ضيق إضافة للضغوط النفسية والحياتية، مما يؤدي إلى حياة تكثر فيها نسبة المخاطر الصحية التي يتعرض لها الفرد ويمكن القول بأن نسبة أمراض القلب تزداد مع زيادة الاعتماد على وسائل الراحة والرفاهية والخمول المترافق بنمط غذائي تتوفر فيه كميات زائدة عن الحاجة من الطاقة التي يحتاجها الجسم، فيزداد معها الوزن ويرتفع الضغط الدموي وتتصلب الشرايين فتزداد الإصابة بأمراض القلب عامة كالذبحة الصدرية فالخمول عامل من عوامل الخطورة التي تؤدي إلى الإصابة لدى البالغين بمرض الارتفاع الضغط الدموي.

"ويكتسب فعل المجتمع المدني أهمية خاصة في التصدي لعوامل المؤدية الى ارتفاع ضغط دموي الشائعة مثل تعاطي التبغ وإتباع نظام غذائي غير صحي والخمول البدني وتعاطي الكحول على نحو ضار عند الحاجة إلى التعامل مع عوامل تجارية وسياسية واجتماعية معقدة ومؤثرة، وفي وسع الشراكات بين المنظمات غير الحكومية والجامعات أن تجمع الخبرات والموارد اللازمة لبناء قدرات العاملين وتطوير مهارات الأفراد والأسر والمجتمعات، وتتمتع الجمعية الدولية لارتفاع ضغط الدم، والرابطة العالمية لارتفاع ضغط الدم، والاتحاد العالمي للقلب، والرابطة العالمية للسكتة الدماغية بباعٍ طويل في التعاون مع منظمة الصحة العالمية والعمل تحديداً في مجال ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب والأوعية الدموية".¹

ولكن عندما يقوم الأشخاص المعرضون لهذه المخاطر بممارسة النشاط البدني يحققون نجاحاً في الابتعاد عن الإصابة وبنسبة كبيرة، فالنشاط البدني يعتبر أمراً ضرورياً خاصة في حال وجود أي عامل من هذه العوامل.

¹ - إحدى أزمات الصحة العمومية العالمية، منظمة الصحة العالمية، 2013.



ويعتبر ارتفاع الضغط الدموي سبب للعديد من المشاكل الصحية، فتأثير النشاط البدني إيجابي على الضغط الدموي وأمر مثبت فالقيام بالنشاط البدني يساعد على خفض الضغط الدموي وهذا يفيد خاصة في حالة وجود ارتفاع طفيف أو متوسط، ولكن عند ارتفاع الضغط بشكل ملحوظ لابد من استخدام العلاج واللجوء إلى النشاط البدني، ففي هذه الحالة يعتبر عاملاً مساعداً للعلاج، والحقيقة هي حدوث انخفاض ضغط الدم في حالة الاسترخاء والراحة بعد ممارسة النشاط البدني، ولذلك فالنشاط البدني بأنواعه كالمشي، السباحة، الدراجات صعود الدرج وكذلك ممارسة الأعمال المنزلية كتقليم الأشجار المنزلية وتنسيقها، أو القيام بعملية التنظيف يحقق للفرد حياة أفضل، من جوانب كثيرة في أي مرحلة من عمره فمن فوائده البدنية تحسين وزيادة التوازن والقوة والتناسق والمرونة وقوة التحمل، ومن فوائده الأخرى تحسين الصحة النفسية والتحكم الحركي، والوظيفة الإدراكية لتشمل صحة أجهزة عديدة في الجسم مثل: الرئتين والجهاز التنفسي، والقلب والدورة الدموية، والجهاز العصبي والعضلات والمفاصل والعظام.

والتعود على تأدية النشاط البدني منذ السن المبكر يعود بالفائدة عند التقدم بالعمر، وأثبتت الدراسات أن نسبة الإصابة بالعجز أو عدم المقدرة على القيام بأعباء الحياة اليومية لدى التقدم بالعمر تزيد لدى الأفراد الخاملين وتقل لدى الأشخاص الذين اعتادوا ممارسة الأنشطة البدنية في سن مبكرة مما يدل على الدور الإيجابي والمفيد بشكل عام والذي يمنع حدوث التدهور الصحي بإذن الله وهذا ينبه إلى أهمية الاهتمام بممارسة النشاط البدني للتقليل من احتمالات التعرض لخطر الوفاة المبكرة بسبب الأمراض المزمنة والتمكن من ممارسة حياة يومية بسهولة وبشكل طبيعي وفي حالة نفسية جيدة والتمتع بالقدرة على الحياة الطبيعية دون الحاجة لمساعدة الآخرين في قضاء شؤون حياتهم العادية.

وهذا ما تشير إليه الإحصاءات إلى أن نسبة الإصابة بأمراض العصر تكون مرتفعة لدى الأفراد الذين ينخفض لديهم مستوى النشاط البدني، ويكون مستوى اللياقة البدنية لديهم متدنياً.

ومن هذا المنطلق وباعتبار أن قلة النشاط البدني تساهم كعامل من عوامل المؤدية في الإصابة بالأمراض المزمنة لذا أثار فينا هذا الموضوع الرغبة والميول في البحث فيه، وذلك عن طريق اختيار ارتفاع الضغط الدموي كمرض من بين الأمراض التي عرفت انتشارا كبيرا في مجتمعنا، فكان تقسيمنا للبحث إلى قسمين جانب نظري يتضمن ثلاث فصول، في الفصل الأول تناولنا فيه قلة النشاط البدني أما في الفصل الثاني تطرقنا إلى عوامل المؤدية، وفي الفصل الثالث خصصناه لمرض ارتفاع الضغط الدموي.

وثانيهما الجانب التطبيقي للدراسة: تطرقنا فيه إلى فصلين: ففي الفصل الأول تناولنا المنهجية المتبعة والتي تتضمن المنهج المتبع ومجتمع البحث وعينته وكذا الدراسة الاستطلاعية ومجالات البحث وأدوات الدراسة وأساليب المعالجة الإحصائية، أما الفصل الثاني فكان لعرض وتحليل نتائج البحث، في الأخير خلصنا بخاتمة عامة وبجملته من الاقتراحات التي نراها مناسبة لخدمة هذا البحث.

الفصل التمهيدي

1. الإشكالية:

لا يختلف عاقلان أن ممارسة النشاط البدني بصورة منتظمة يحسن من اللياقة البدنية ويعود على صحة الفرد بجملة من التأثيرات الإيجابية وعكس ذلك فإن التأثيرات تكون سلبية إذا كان أسلوب أو طريقة حياة الفرد خالية من النشاط البدني ملؤها الخمول والجمود والركون إلى الراحة، مما يؤدي إلى تراكم الدهون في مناطق عدة من الجسم وزيادة الوزن وارتفاع الكوليسترول ومن خلال ذلك يصبح الفرد أكثر عرضة للإصابة بالعديد من أمراض العصر المزمنة كالسكري، هشاشة العظام، ارتفاع الضغط الدموي، ولا سبيل للشفاء من هذه الأمراض حسب ما توصل إليه العلم في الوقت الحاضر إذ تعتبر حالة قدرية لا نملك لها دفعا.

فعلى المصاب بهذه الأمراض المزمنة إيجاد آلية مناسبة للتعايش معها وخفض عوامل المؤدية الى الإصابة من خلال ممارسة النشاط البدني الذي يعمل على الحفاظ على اللياقة البدنية والوزن المثالي من خلال تقوية الجهاز الدوري التنفسي والقلبي الوعائي لإمداد الأجهزة الوظيفية باحتياجاتها من الأكسجين والغذاء وتخليصها من السموم الناتجة عن عمليات إنتاج الطاقة (العمليات الأيضية)، وهذا ما تشير إليه الدراسات السابقة والبحوث في هذا المجال، وعلى سبيل المثال (Insp-Alg)¹ والدراسة المشتركة بين كل من (Irsa)² و (Ufr.Staps)³ والصحة والتربية العمومية بفرنسا تحت عنوان (Aqap)⁴.

ويعتبر مرض ارتفاع الضغط الدموي أحد هذه الأمراض المزمنة حيث يصيب فئة كبيرة من المجتمع نتيجة عدة عوامل كالبيئة، الوراثة، التدخين، الكحول وأسلوب الحياة، ومما لاشك فيه أن هذه الفئة تكون أكثر عرضة للخطر من جراء تعقيدات المرض، وقد تكون قلة النشاط البدني سبب مباشر في الإصابة بهذا المرض.

¹Insp-Alg: المعهد الوطني للصحة العمومية - الجزائر.

²Irsa: المعهد مابين الجهوي للصحة - فرنسا.

³Ufr-Staps: معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة أورلين - فرنسا.

⁴Aqap: الاستبيان الذاتي للنشاط البدني.

ولا تقتصر أهمية ممارسة النشاط البدني على تقوية الجهاز الدوري فقط بل يحسن عمل الأعضاء الداخلية والأجهزة الوظيفية ككل، ومن الناحية البيولوجية يعمل النشاط البدني على التقليل من الشحوم المتراكمة المتسببة للسمنة وتخليص الجسم من السموم الناتجة عن التدخين والكحول.

لذا كان الحديث عن دور النشاط الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم نتيجة لعدم وجود ممارسة النشاط البدني الذي في غيابه ترتفع هذا المرض دون علم الأشخاص بها إلى أن أصبحوا عرضة للإصابة بهذا المرض والوقوع في تعقيداته وآثاره الجانبية كالقصور الكلوي والجلطات القلبية وقصور القلب وفي كثير من المرات يتسبب في حالات شلل أحد الأطراف أو شلل نصفي للجسم بالإضافة إلى ذلك قد يشكل المرض أزمة نفسية تجعله في حالة استنفار دائم لما قد يتطلب هذا المرض من رعاية ومتابعة دورية ونظام غذائي ملائم، ونشاط بدني منظم.

وفي هذا السياق لا بد من العمل على التوعية وإبراز خطر قلة النشاط البدني الذي يرتبط باللياقة البدنية والحالة النفسية والمزاجية، للتمكن من الحفاظ على الصحة والرفاهية من الأمراض بخفض الإصابة بها حيث أن التغيرات الفيزيولوجية الإيجابية تأتي كنتيجة طبيعية لممارسة النشاط البدني.

وعلى ضوء ما سبق ذكره كان لزاما علينا العمل على إيجاد سبيل للحفاظ على صحة الفرد من الإصابة بمرض الضغط الدموي الذي يجعل المريض مصحوب بحالة نفسية مضطربة ومشاكل صحية ثانوية لما يتناوله من أدوية، وقد يؤدي ذلك إلى تراكم ثقافة خاطئة رسمت مع مرور الزمن حول سبيل الحفاظ على الصحة وتعتبر المعلومة الصحيحة أداة فعالة في مواجهة المرض وخفض الإصابة به ومنه نطرح التساؤل التالي:

- هل تساهم ممارسة الأنشطة البدنية الرياضية في علاج مرض ارتفاع الضغط الدموي؟.

2. التساؤلات الفرعية:

- هل لنوع النشاط الرياضي دور في علاج ارتفاع ضغط الدم؟.
- هل لمدة النشاط الرياضي دور في علاج ارتفاع ضغط الدم؟.
- هل لتكرار النشاط الرياضي دور في ارتفاع ضغط الدم؟.

3. الفرضية العامة:

- تساهم ممارسة الانشطة البدنية الرياضية في علاج مرض ارتفاع الضغط الدموي.

4. الفرضيات الجزئية:

- لنوع النشاط الرياضي دور إيجابي في علاج ارتفاع ضغط الدم.
- لمدة النشاط البدني الرياضي دور إيجابي في علاج مرض ارتفاع ضغط الدم.
- لتكرار النشاط الرياضي دور إيجابي في ارتفاع ضغط الدم.

5. أهداف البحث:

- الكشف عن مدى خطورة قلة النشاط البدني لدى مرضى المستشفى وأثره الإيجابي على صحتهم.

- توضيح الفروقات الموجودة بين المرضى الممارسين للنشاط البدني وقليلي النشاط.
- البحث على إتباع نمط حياة أكثر نشاطا وحركة من قبل المرضى وأفراد المجتمع.
- تبين التأثيرات السلبية للخمول على صحة الفرد والمجتمع.
- تصحيح الأفكار الخاطئة حول ممارسة النشاط البدني باعتباره مجرد ترفيه وتسليه، أو قضاء حاجيات أو تنقل، أو عادة من عادات الحياة اليومية، بل هو أبعد من ذلك فهو آلية علاجية ينصح بها كل الأطباء والمختصون لفوائده النفسية والبدنية.
- الوقاية الأولية من مرض ارتفاع الضغط الدموي.
- تقييم المعارف المتعلقة بالوقاية ومراقبة الضغط الدموي.

6. أهمية البحث:

إبراز أهمية ودواعي البحث يمثل المدخل الرئيس لأي بحث، سواء لأسباب اختيار البحث (الذاتية والموضوعية)، أو تحديد مسار البحث، أو بلورة مشروع البحث.¹ وعليه فإن أهمية هذا البحث تكمن في محاولة إلقاء الضوء على قلة النشاط البدني ومدى تأثيره على صحة المرضى بصفة خاصة، وأفراد المجتمع بصفة عامة، وبعث روح التحسيس بأهمية النشاط البدني في الوقاية من مرض ارتفاع الضغط الدموي، ولفت الانتباه للدراسات الأجنبية والعربية التي أجريت حول العلاقة بين قلة النشاط البدني وارتفاع الضغط الدموي ومحاولة تصحيح الأفكار الخاطئة حول تأثير النشاط البدني كعامل وقائي من ارتفاع ضغط الدم، كون التقدم العلمي من حولنا يتطلب مواكبة البحث العلمي لحل المشكلات في مجالات الحياة المختلفة.

7. تحديد المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة:

- **النشاط البدني:** يعني حركة جسم الإنسان بواسطة العضلات الهيكلية بما يؤدي إلى صرف طاقة تتجاوز ما يصرف من طاقة أثناء الراحة، ويدخل ضمن هذا التعريف جميع الأنشطة البدنية الحياتية كالقيام بالأعمال البدنية اليومية من مشي وحركة وتقل وصعود الدرج، أو العمل البدني في المنزل أو الحديقة المنزلية، أو القيام بأي نشاط بدني رياضي أو حركي تروحي. وعيه، فالنشاط البدني هو سلوك يؤديه الفرد بغرض العمل أو الترويح أو العلاج أو الوقاية، سواء كان ذلك عفويا أو مخطط له.²
- **التعريف الإجرائي:** هو كل نشاط بدني يقوم به الفرد كالمشي القيام بأعمال منزلية ممارسة الرياضة.

¹ - ملكة أبيض، منهجية البحث، دليل الباحث المبتدئ في موضوعات البحث في رسائل الماجستير والدكتوراه ص66.

² - الهزاع بن محمد الهزاع، النشاط البدني في الصحة والمرض، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- **قلة النشاط البدني:** مصطلح الخمول "Sédentarité" يأخذ جذوره من الفعل اللاتيني "Sédère" (Etre Assis) يعني البقاء جالس، ولكن مفهومه أعم من ذلك وعرف بأنه عدم ممارسة النشاط البدني.¹
- وفي عام 2002 أخصت المنظمة العالمية للصحة (Oms) أن 60% إلى 85% من الشعب في العالم لديهم نمط حياة يتميز بالخمول، وثلاثي الأطفال سجل لديهم مليوني وفاة في العام، إذ يعتبر هذا المشكل من أكثر المشاكل الصحية العمومية جدية في وقتنا الحالي، بالرغم من عدم إعطائه أهميته اللازمة إلا أن آخرون يولونه أهمية بالغة ويطلقون عليه مصطلح "مرض عدم ممارسة النشاط البدني".²
- **التعريف الإجرائي:** الخمول أو عدم ممارسة النشاط البدني.
- **ضغط الدم الانقباضي (Systolique):** هو الضغط الأعلى في الأوعية الدموية ويحدث مع انقباض القلب أو خفقانه.
- **ضغط الدم الانبساطي (Diastolique):** هو الضغط الأقل في الأوعية الدموية في الفترات التي تفصل بين ضربات القلب مع استرخاء عضلة القلب.³
- **ضغط الدم:** هو الضغط المتولد داخل الأوعية الدموية الكبيرة (الشرايين) عندما يقوم القلب بضخ الدم لكي يدور في جميع أنحاء الجسم.
- **ارتفاع ضغط الدم:** يحدث ارتفاع ضغط الدم بسبب ضيق الشرايين المجهرية في كل الأنسجة.⁴

¹– Michel Fichbach. Etal. Précis De Réadaptation Cardiaque. Clinique Bordeaux_Nord, Bordeaux, France

²– Gro Harlem Brundtland: Reduire Les Risque Et Promouvoir Une Vie Saine , Rapport Sur La Santé Dans Le Monde O.M.S, 2002.

³– منظمة الصحة العالمية، مذكرة عالمية موجزة عن ارتفاع ضغط الدم، (القاتل الصامت إحدى أزمات الصحة العمومية العالمية) يوم الصحة العالمي، 2013. من موقع: [Http://Www.Who.Int](http://Www.Who.Int)

⁴– مارك عبود، ضغط الدم، دار المؤلف، الرياض، السعودية، 2013، ص 4.

8. الدراسات السابقة والمثابفة:

1.8. الدراسة الأولى:

دراسة ماجستير للباحث حجاج بومدين تحت عنوان دور النشاط البدني الرياضي في علاج مرض ارتفاع ضغط الدم جامعة الجزائر معهد سيدي عبد الله سنة 2009/2010.

2.8. الدراسة الثانية:

دراسة ماجستير للباحثة لكحل رفيقة تحت عنوان تأثير التربية الصحية على الالتزام الصحي لمرضى ارتفاع ضغط الدم (جامعة الحاج لخضر تخصص علم النفس الصحة باتنة 2010_2011).

3.8. الدراسة الثالثة:

دراسة ماجستير للباحثة بهلول سارة أشواق تحت عنوان سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة (التدخين الكحول، سلوك قيادة السيارات وقلة النشاط البدني) وعلاقتها بكل من جودة الحياة والمعتقدات الصحية، (جامعة الحاج لخضر تخصص علم النفس الصحة باتنة 2008/2009).

4.8. الدراسة الرابعة:

دراسة الدكتور "هزاع بن محمد هزاع" الأستاذ والمشرف على مختبر فيزيولوجيا الجهد البدني قسم التربية البدنية وعلوم الحركة كلية التربية، جامعة الملك سعود، تحت عنوان النشاط البدني في مجابهة الأمراض المزمنة: "دور قديم ازداد أهمية وقوة في وقتنا الحاضر". كيف يخفض النشاط البدني من ارتفاع الضغط الدموي قامت بها "الرابعة العالمية لمكافحة ارتفاع ضغط الدم" والنسخة الأصلية للمقال باللغة الانجليزية نشرت في كشوفات المنظمة العالمية للصحة سنة 1991، أنجز هذا المقال من طرف العالمين البلجيكيين (Fagard, Louvain).

الجانِب النظري

الفصل الأول

النشاط البدني الرياضي

تمهيد

دأب بعض الباحثون والمؤلفون على استخدام تعبير النشاط البدني، وكانوا يقصدون به المجال الكلي الإجمالي لحركة الإنسان بشكل عام، وقليل منهم كان يقصد به عملية التدريب والتنشيط والتريض في مقابل الكسل والوهن والخمول.

وفي الواقع فإن النشاط البدني بمفهومه العريض هو تعبير عام فضفاض، يتسع ليشمل كل ألوان النشاط البدني التي يقوم بها الإنسان والتي يستخدم فيها بدنه بشكل عام، وهو مفهوم أنثروبولوجي أكثر منه اجتماعياً لأن النشاط البدني جزء مكمل ومظهر رئيسي لمختلف الجوانب الثقافية لبني الإنسان، فهو تغلغل في كل المظاهر والأنشطة الحياتية اليومية الاجتماعية إن لم يكن هو الحياة الاجتماعية نفسها بدءاً بالواجبات ذات الطبيعة البيولوجية مروراً بمجالات التربية والعمل والإنتاج والدفاع والاتصال والخدمات كالترويح وأوقات الفراغ أو التقاليد والمظاهر الاحتفالية.

وهذا ما تؤكد عليه العديد من توصيات المنظمات العالمية والصحية المعنية بصحة الإنسان، ومنها منظمة الصحة العالمية إلى ارتباط قلة النشاط البدني بالصحة العضوية والنفسية للفرد، بما في ذلك أهميته في رفع مخاطر الإصابة بأمراض القلب، داء السكري، السمنة، وهشاشة العظام بالإضافة إلى علاقته في زيادة نسبة القلق والكآبة وكذلك سرطان القولون، لذا أصبح وفي وقتنا المعاصر إتباع نمط الحياة الصحي وسيلة مهمة للوقاية من العديد من الأمراض المزمنة، والابتعاد عن العادات غير الصحية مثل التدخين.¹

1. تعريف النشاط: هو وسيلة تربوية تتضمن ممارسات موجهة يتم من خلالها إشباع حاجات الفرد ودوافعه وذلك من خلال تهيئة المرافق التي يقابلها الفرد في حياته اليومية.²

¹ أمين أنور الخولي: **الرياضة والمجتمع**، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت 1996، ص 19.

² من موقع: <http://www.epsarabe.com/> الفضاء الرياضي التربوي.

2. النشاط البدني حسب المنظمة العالمية للصحة:

- النشاط البدني هو كل حركة جسمية تؤديها العضلات الهيكلية وتتطلب إنفاق كمية من الطاقة.

أما الخمول البدني (قلة النشاط البدني) فهو يحتل المرتبة الرابعة ضمن عوامل الخطر الرئيسة الكامنة وراء الوفيات التي تُسجّل على الصعيد العالمي (6% من الوفيات العالمية). وتشير التقديرات إلى أنّ الخمول البدني يمثل السبب الرئيسي الذي يقف وراء حدوث نحو 21% إلى 25% من حالات سرطاني القولون والثدي و27% من حالات السكري، وقرابة 30% من عبء المرض الناجم عن مرض القلب.¹

3. قلة النشاط البدني مشكلة عالمية في مجال الصحة العامة:

1.3. قلة النشاط البدني:

على الصعيد العالمي، كان حوالي 31% من البالغين في عمر 15 سنة فأكثر يمارسون نشاطاً غير كافٍ في عام 2008 (الرجال 28% والنساء 34%)، وهناك ما يقرب من 3,2 مليون حالة وفاة سنوياً تعزى إلى عدم كفاية النشاط البدني.

في عام 2008، كان أعلى معدل انتشار للنشاط البدني غير الكافي في إقليم الأمريكتين وإقليم شرق المتوسط من أقاليم منظمة الصحة العالمية، في كلا هذين الإقليمين كان نشاط ما يقرب من 50% من النساء غير كافٍ في حين كان معدل انتشار النشاط غير الكافي بالنسبة للرجال 40% في الأمريكتين و36% في شرق المتوسط. وأظهر إقليم جنوب شرق آسيا أقل النسب المئوية (15% للرجال و19% للنساء)، في جميع أقاليم منظمة الصحة العالمية، كان الرجال أكثر نشاطاً من النساء، مع وجود الفارق الأكبر في معدل الانتشار بين الجنسين في شرق المتوسط، وكان هذا هو الحال أيضاً في كل البلدان تقريباً.

منظمة الصحة العالمية. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/ar>: من موقع ¹

2.3. أسباب قلة النشاط البدني:

إن المستويات الحالية من قلة النشاط البدني ترجع جزئياً إلى قلة المشاركة في ممارسة نشاط بدني أثناء وقت الفراغ، وزيادة السلوك الخالي من الحركة خلال الأنشطة المهنية والمنزلية. وفوق ذلك، فإن زيادة استخدام وسائل النقل "اللافاعلة" قد ترافقت مع انخفاض في مستويات النشاط البدني.

وقد أدى تزايد التحضر إلى ظهور عوامل بيئية عديدة قد تثبط المشاركة في النشاط البدني مثل :

- العنف.
 - حركة المرور عالية الكثافة.
 - انخفاض جودة الهواء، التلوث.
 - نقص الحدائق والأرصعة والمرافق الرياضية/ الترفيهية.
- لا بد من تنفيذ سياسات تستند إلى السكان، ومتعددة القطاعات، ومتعددة التخصصات، وذات صلة بالثقافة، من أجل زيادة مستويات النشاط البدني عالمياً.
- إن الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية اتفقت بموجب قرار جمعية الصحة العالمية رقم 10. 66 على هدف عالمي طوعي بشأن الأمراض غير السارية، يرمي إلى تخفيض نسبة قلة النشاط البدني بمقدار 10% بحلول عام 2025.¹

4. تعريف النشاط البدني:

تعريف النشاط: هو وسيلة تربوية تتضمن ممارسات موجهة يتم من خلالها إشباع حاجات الفرد ودوافعه وذلك من خلال تهيئة المرافق التي يقابلها الفرد في حياته اليومية.

تعريف النشاط البدني:

تعريفه أدبيا: تستخدم كلمة النشاط البدني كتعبير يقصد به المجال الكلي والإجمالي لحركة الإنسان وكذلك عملية التدريب والتنشيط والتربص في مقابل الكسل والوهن والخمول.

¹ من موقع: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/ar

• **تعريفه الأنثربولوجي:** وفي الواقع فإن النشاط البدني بمفهومه العريض هو تعبير شامل لكل ألوان النشاطات البدنية التي يقوم بها الإنسان، والتي يستخدم فيها بدنه بشكل عام، وهو مفهوم أنثربولوجي أكثر منه اجتماعي، لأنه جزء مكمل ومظهر رئيسي لمختلف الجوانب الثقافية والنفسية والاجتماعية لبني الإنسان.

• **تعريف لارسون:** ولقد استخدم بعض العلماء تعبير النشاط البدني على اعتبار أنه النشاط الرئيسي المشتمل على ألوان وأشكال وأثر الثقافة البدنية للإنسان، ومن بين هؤلاء العلماء يبرز "لارسون" الذي اعتبر النشاط البدني بمنزله على الإطلاق في مؤلفاته واعتبر المجال البدني التعبير المتطور تاريخياً، ومن التغيرات الأخرى كالتدريب البدني الثقافة البدنية، وهي تعبيرات مازالت تستخدم حتى الآن ولكن المضامين مختلفة.

من خلال هذا التعريف يتضح لنا أن النشاط البدني عبارة عن مجموعة من الأنشطة والحركات البدنية التي يقوم بها الإنسان في حياته اليومية وهو عبارة عن مفهوم أنثربولوجي أكثر منه اجتماعي، ومن هذا المفهوم الواسع للنشاط البدني وعبر العصور انبثقت منه مختلف التنظيمات الفرعية الأخرى وأهمها الثقافة البدنية والتدريب البدني...إلخ.

• **تعرف ماتيفيف:** نشاط شكل خاص جوهره المنافسة المنظمة من أجل قياس القدرات وضمن أقصى تحديد لها.

ومنه نستنتج أن النشاط البدني هو تعبير لمجموع الحركات والأنشطة البدنية التي يقوم بها الإنسان منذ القدم.¹

¹ من موقع: <http://www.epsarabe.com> op cit الفضاء الرياضي التربوي.

5. النشاط البدني المنتظم:

إن النشاط البدني المنتظم هو نشاط يستغرق 20 دقيقة على الأقل، يكرر على الأقل 3 مرات في الأسبوع، يجعل القلب يعمل على الأقل 60% من قدرته، ومن هنا نجد أن ممارسة الرياضة المستمرة لكل إنسان تعتبر من أهم الأدوات والوسائل التي تستخدم لتحقيق فاعلية العنصر البشري والارتقاء بمستوى أدائه.¹

6. مفهوم النشاط الرياضي²:

يعتبر النشاط البدني أحد الأشكال الراقية للظاهرة الحركية لدى الإنسان، وهو الأكثر مهارة من الأشكال الأخرى للنشاط البدني، وبذلك فلأن ما يميز النشاط البدني الرياضي بأنه التدريب البدني بهدف تحقيق أفضل نتيجة ممكنة في المنافسة ليس من أجل الفرد الرياضي فقط وإنما من أجل النشاط الرياضي في حد ذاته وتضيف طابعا اجتماعيا ضروريا وذلك لأن النشاط البدني نتاج ثقافي للطبيعة التنافسية للإنسان من حيث أنه كائن إجتماعي ثقافي.

ويتميز النشاط البدني الرياضي عن بقية ألوان الأنشطة بالاندماج البدني الخاص ومن دونه لا يمكن أن نعتبر أي نشاط رياضي أو ننسبه إليه كما أنه مؤسس أيضا على قواعد دقيقة لتنظيم المنافسة بعدالة ونزاهة وهذه القواعد تكونت على مدى التاريخ سواء قديما أو حديثا، والنشاط البدني الرياضي يعتمد بشكل أساسي على الطاقة البدنية للممارسة وفي شكله الثانوي على عناصر أخرى مثل الخطط وطرق اللعب.

ويشير "كوشين وسيج" إلى أن النشاط البدني الرياضي يمكن أن يعرف بأنه مفعم باللعب التنافسي والداخلي والخارجي، المردود والعائد يتضمن أفرادا أو فرقا تشترك في مسابقة وتقرر النتائج في ضوء التفوق في المهارة البدنية والخطط.

¹ سلطان عبد الله عبد العزيز الحرقان: برنامج توعوي عن الصحة والرياضة لطلاب المدارس، جامعة الملك سعود، ص13. من موقع:

أما فيما يخص النشاط البدني الرياضي فهي التعبير الأصح المجل الحركات والمهارات البدنية الأكثر دقة، إذن هو تتويج للحركات والأنشطة الرياضية التي تقوم على أساس وهدف معين مبنيا على خطط ومهارات محددة في إطار تنافسي نزيه وذلك من أجل الوصول إلى النتيجة المرغوب فيها.¹

يرى "بيوتشر تشارلز" أن النشاط البدني الرياضي هو ذلك الجزء المتكامل من التربية العامة، وميدان تجريبي هدفه تكوين المواطن الصالح اللائق، من الناحية البدنية والعقلية والانفعالية والاجتماعية، وذلك عن طريق مختلف ألوان النشاط البدني الذي اختير بهدف تحقيق هذه المهام.

يعتبر النشاط البدني مفهوما أكثر اتساعا من التمرين البدني ويعني أشكال الحركات التي تتميز باستخدام العضلات الكبيرة مثل أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة والعمل وبعض أنشطة الحياة اليومية وعلى هذا النحو يعتبر التمرين البدني احد مجالات النشاط البدني. النشاط الرياضي هو وسيلة تربوية تتضمن ممارسات موجهة الهدف من خلال إشباع حاجيات الفرد ودوافعه وذلك من خلال تهيئة المواقف التعليمية التي تماثل المرافق التي يتلقاها الفرد في حياته اليومية.

ويعرفه "كلارك" أنه ذلك الجانب من التربية الذي يهتم في المقام الأول بتنظيم وقيادة الفرد من خلال أنشطة العضلات لاكتساب التنمية والتكوين في المستويات الصحية والاجتماعية وإتاحة الفرد من خلال الملائمة للنمو الطبيعي ويرتبط ذلك بقيادة تلك الأنشطة من أجل استمرار العملية التربوية دون معوقات لها.²

¹ من موقع: <http://www.epsarabe.com> op cit الفضاء الرياضي التربوي.

² زيوش أحمد: دور النشاط البدني والرياضي في تنمية بعض قدرات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، معهد التربية البدنية والرياضية، سيدي عبد الله، 2008، ص32.

7. النشاط البدني الترويحي:

النشاطات الترويحية مهمة في أي برنامج تدريبي، وهي تساعد على منع التعب وتزيد من إقبال الأفراد على التمرين وتقلل الملل الذي قد ينشأ من استمرار التدريب لسنوات طويلة، وتحقيق الجانب الروحي وزيادة السعادة في التدريب يجب أن تتوفر العناصر التالية:

- إذا استطعت أن تؤدي الأنشطة بمعدل متوسط من النجاح.
- إذا استطعت أن تحقق فرص التنمية الاجتماعية بين الأفراد.
- إذا كانت التكاليف المادية للممارسة معقولة وتتناسب مع الدخل.
- إذا كانت الأنشطة المتنوعة تشد الانتباه وتدعو إلى السعادة الاستمتاع أثناء ممارستها.
- إذا كانت تلك الأنشطة تنمي الهوايات الداخلية التي لم تستطع تنميتها ففي مراحل سابقة.¹

8. أنواع الأنشطة البدنية هي:

أولاً: الأنشطة التي تتعلق بالجهاز التنفسي والدوراني: الايروبيكس، وتكون على شكل تمارين بطيئة ومتكررة على نمط واحد، ومن أمثلتها: المشي وركوب الدراجة والتي تعتبر من الأنشطة السهلة وغير المكلفة، إضافة إلى السباحة.

ثانياً: الأنشطة التي تتعلق بتقوية العضلات والمفاصل، ويعمل هذا النوع من الأنشطة على تحسين عمليات الأيض وهي مجموعة التفاعلات الكيميائية التي تحدث داخل الخلية ويتم فيها بناء جزيئات كبيرة ومعقدة من جزيئات بسيطة وتحطيم بعض الجزيئات الكبيرة لاستخلاص الطاقة الكيميائية المخزنة فيها، كما تحسن التنسيق والتوازن وتقوي العظام والعضلات والوضع الجسدي بشكل عام، ومن الأمثلة عليها: رفع الأثقال وتمارين الضغط

¹ بهاء الدين إبراهيم سلامة: الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط البدني، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى القاهرة 2002 ص39.

وصعود الدرج بسرعة، إضافة إلى استخدام أجهزة اللياقة البدنية التي تتطلب ممارستها اقتناء بعض هذه الأجهزة أو الاشتراك في مراكز اللياقة البدنية.

ثالثاً: الأنشطة التي تعمل على زيادة مرونة العضلات، ويعمل هذا النوع من الأنشطة على تعزيز نطاق حركة الجسم والتقليل من إصابات العضلات وتوفير استرخاء جسدي وعقلي كامل، ومن الأمثلة عليها: تمارين الشد العضلي وتمارين الإطالة العضلية.

وعلى الرغم من أن فوائد النشاط البدني وتأثيراته الإيجابية على الصحة لم تكن وليدة يومنا هذا، إلا أن العقدين الماضيين شهدا، العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين النشاط البدني والصحة، لقد تم ذلك بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني من جراء ملازمة السرير، أو الآثار المترتبة على فقدان الجاذبية الأرضية من خلال بحوث رحلات الفضاء الخارجي وكذلك بناءً على نتائج الدراسات الوبائية التي أجريت على عدد كبير من الناس، وأكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من أمراض العصر، وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة¹.

9. تصنيف النشاط حسب شدة:

1.9. ما هو النشاط البدني المعتدل والوتيرة والنشاط البدني الشديد الوتيرة:

تختلف وتيرة مختلف أشكال النشاط البدني باختلاف الناس، وتعتمد تلك الوتيرة على تجربة الأفراد السابقة في مجال التمرين، ومستوى لياقتهم البدنية النسبية، وبالتالي فإن الأمثلة الواردة أدناه لا توفر إلا إرشادات في هذا الصدد وتتباين بتباين الأشخاص.

¹ عبد الله بن صالح الشهري: أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان، كلية التربية البدنية جامعة الملك سعود، ص3. من موقع:

<http://faculty.ksu.edu.sa/Khaled/101/Student%20Researchs>

يشير مصطلح "الوتيرة" إلى معدل القوة الذي يُمارس بها ذلك النشاط أو درجة الجهد اللازم بذله للاضطلاع بنشاط أو تمرين. ويمكن تعريفها "بالجهد الذي يبذله المرء للقيام بنشاط معين".

2.9. النشاط البدني المعتدل الوتيرة (نحو 3 إلى 6 وحدات من الطاقة الاستقلابية):

يقتضي بذل جهد معتدل ويتسبب في تسريع نبضات القلب بشكل لافت.

وفيما يلي بعض الأمثلة على التمارين المعتدلة الوتيرة:

- المشي السريع.
- الرقص.
- فلاحه الحدائق.
- القيام بالأعمال والوظائف المنزلية.
- أنشطة الصيد والجني التقليدية.
- المشاركة، بنشاط، في الألعاب الترفيهية والألعاب الرياضية مع الأطفال/ المشي مع الحيوانات الأليفة خارج البيت.
- أعمال البناء العامة (مثل بناء السقوف وتغطيتها والقيام بأنشطة الطلاء).
- حمل/نقل الحمولات المتوسطة الوزن (أقل من 20 كيلوغراماً).

3.9. النشاط البدني الشديد الوتيرة (أكثر من 6 وحدات من الطاقة الاستقلابية تقريباً):

يتطلب بذل جهد كبير ويتسبب في تسريع وتيرة التنفس وتسريع نبضات القلب بشكل

كبير وفيما يلي بعض الأمثلة على التمارين الشديد الوتيرة:

- الركض.
- المشي/تسلق هضبة بشكل سريع.
- قيادة دراجة بسرعة.
- ممارسة رياضة الأيروبيك.
- السباحة السريعة.

- الألعاب الرياضية والألعاب الترفيهية التنافسية (مثل الألعاب التقليدية وكرة القدم وكرة اليد ولعبة الهوكي وكرة السلة).
- القيام بأعمال التجريف أو الحفر الشاقة.
- حمل/نقل الحمولات الثقيلة (أكثر من 20 كيلوغراماً).

وعادة ما تُستخدم وحدات التعادل الاستقلابي لتبيان وتيرة النشاط البدني، ووحدة التعادل الاستقلابي هي نسبة معدل الاستقلاب النشط من معدل الاستقلاب الراقد، وتُعرف تلك الوحدة بالطاقة التي تُنفق على الجلوس بهدوء وهي تعادل استهلاكاً حرارياً قدره ألف سعرة حرارية/ كيلوغرام/ الساعة، وتشير التقديرات إلى أنّ استهلاك المرء للسعرات الحرارية، عندما يمارس نشاطاً معتدل الوتيرة (3-6 وحدات من وحدات التعادل الاستقلابي) يتجاوز بثلاثة إلى ستة أضعاف استهلاكه لتلك السعرات وهو جالس بدون حركة، وأنه يتجاوزه بأكثر من ستة أضعاف عندما يمارس نشاطاً شديداً الوتيرة (أكثر من 6 وحدات من وحدات التعادل الاستقلابي).

10. مستويات النشاط البدني الموصى بها من أجل الصحة (بصفة عامة):

الفئة العمرية من 18 إلى 64 عاماً:

تتضمن الأنشطة البدنية للبالغين من هذه الفئة العمرية: الأنشطة البدنية الترويحية أو أنشطة وقت الفراغ، والتنقل مثل (المشي أو ركوب الدراجات)، أو الأنشطة المهنية أي (العمل)، أو الأعمال المنزلية، أو اللعب أو المباريات، أو الألعاب الرياضية أو التمرينات المخططة في إطار الأنشطة اليومية للأسرة والمجتمع، ومن أجل تحسين اللياقة القلبية التنفسية واللياقة العضلية، والحد من خطر الإصابة بالأمراض غير السارية والاكتئاب يوصى بما يلي:

- ضرورة ممارسة البالغين من هذه الفئة العمرية 150 دقيقة على الأقل من النشاط البدني الهوائي المعتدل الشدة وتوزيعها على مدار الأسبوع، أو 75 دقيقة على الأقل من النشاط البدني المرتفع الشدة وتوزيعها على مدار الأسبوع، أو مزيجاً من النشاط البدني المعتدل الشدة والمرتفع الشدة.
- ممارسة التمرينات الهوائية في نوبات مدة كل منها 10 دقائق على الأقل.
- لجني المزيد من الفوائد الصحية، ينبغي للبالغين في هذه الفئة العمرية زيادة فترة ممارسة النشاط البدني الهوائي المعتدل الشدة إلى 300 دقيقة في الأسبوع، أو ممارسة 150 دقيقة من النشاط البدني الهوائي المرتفع الشدة كل أسبوع، أو مزيجاً من النشاط البدني المعتدل الشدة والمرتفع الشدة.
- ضرورة ممارسة أنشطة المقاومة (تقوية العضلات) التي تشمل المجموعات العضلية الرئيسة لمدة يومين أو أكثر في الأسبوع.

11. النشاط البدني للجميع:

تتعلق هذه التوصيات بجميع البالغين الأصحاء من الفئة العمرية 18-64 سنة، ما لم توجد حالات مرضية تقتضي خلاف ذلك، وهي تنطبق على جميع البالغين ذكوراً وإناثاً مهما كانت أصولهم أو أعراقهم أو مستويات دخلهم. كما تنطبق على أفراد هذه الفئة العمرية من المصابين بأمراض غير سارية لا تؤثر في الحركة، مثل فرط ضغط الدم أو السكري.

ويمكن أن تنطبق هذه التوصيات على المعوقين البالغين، غير أنه قد يتعين تكييفها مع كل فرد بمراعاة قدرته على ممارسة النشاط البدني أو مراعاة المخاطر الصحية المحددة التي يواجهها أو الحدود التي لا ينبغي له تجاوزها.

وهناك سبل متعددة لتجميع المقدار الإجمالي الذين ينبغي تحصيله في الأسبوع والمقدّر بنحو 150 دقيقة.

ويشير مفهوم التجميع إلى بلوغ المرمى المتمثل في تكريس 150 دقيقة كل أسبوع لممارسة أنشطة على مدى فترات قصيرة متعددة تدوم كل واحد منها 10 دقائق على الأقل، والقيام بعد ذلك بجمع تلك الفترات: كممارسة نشاط طيلة 30 دقيقة بوتيرة معتدلة خمس مرّات في الأسبوع.

وقد يتعيّن على الحوامل والنوافس ومن يعانون من أمراض قلبية اتخاذ احتياطات إضافية والتماس المشورة الطبية قبل السعي إلى بلوغ المستويات الموصى بها الخاصة بهذه الفئة العمرية.

وسيتمكّن البالغون الخاملون أو البالغون الذين لا تسمح لهم حالاتهم المرضية بتجاوز حدود معيّنة من جني منافع صحية إضافية إذا ما انتقلوا من الفئة "التي لا تمارس أيّ نشاط بدني" إلى الفئة "التي تمارس قليلاً من النشاط البدني"، وينبغي للبالغين الذين لا يلبّون التوصيات الخاصة بالنشاط البدني السعي إلى زيادة فترة ذلك النشاط وتواتره وزيادة شدّته في آخر المطاف للتمكّن من تلبية تلك التوصيات.¹

وبصفة خاصة:

1.11. النشاط البدني والشباب:

يوفر النشاط البدني المنتظم للشباب فوائد صحية بدنية ونفسية واجتماعية هامة. فممارسة النشاط البدني تساعد الأطفال والشباب على أن يبنوا عظامهم وعضلاتهم ومفاصلهم بناءً سليماً، كما تساعد على السيطرة على أوزان أجسامهم، والتخلص من الشحم الزائد ورفع كفاءة وظيفة القلب والرئتين، كما تساهم في تنمية الحركة والتناسق وتساعد على الوقاية من الإحساس بالقلق والاكتئاب، ثم إن اللعب البريء وسائر الأنشطة البدنية تهيئ الفرصة للشباب للتعبير عن الذات وبناء الثقة بالنفس والإحساس بالتفاعل مع المجتمع، كما تساعد هذه الآثار الإيجابية على مواجهة الأخطار والأضرار الناجمة عن

¹ من موقع: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/ar/ منظمة الصحة العالمية.

أسلوب الحياة المتمسم بالتوتر والضغط وقلة الحركة، والذي ينتشر انتشاراً بالغاً بين شباب اليوم، كما يمكن أن تشجع المشاركة في النشاط البدني الموجه توجيهاً سليماً، على انتهاج السلوكيات الصحية الأخرى مثل ترك مختلف الممارسات الضارة. وتشجع على تناول الغذاء الصحي ونيل القسط الكافي من الراحة لتعويض الجهد المبذول خلال النشاط الحركي، وأثبتت الدراسات أن احتمالات تعاطي المراهقين للتبغ تقل بمقدار ما تزيد مشاركتهم في النشاط البدني كما ثبت ارتفاع مستوى الأداء الدراسي للأطفال الذين يمارسون نشاطاً بدنياً أكبر.

2.11. النشاط البدني والمرأة:

النشاط الحركي هو السبيل الأكيد لحماية جسم المرأة من الترهل ووقاية العضلات من الارتخاء، كما يساعد النشاط البدني على تخفيف حدة الكرب والقلق والاكتئاب والشعور بالوحدة، وهو أمر يهم النساء بصفة خاصة نظراً لأن معدلات إصابتهن بالاكتئاب تساوي ضعفي هذه المعدلات تقريباً بين الرجال، سواء في البلدان المتقدمة أو النامية، وقد ثبت أن الجمع بين النشاط البدني المنتظم والنظام الغذائي المناسب من أنجح وسائل مكافحة السمنة الخفيفة إلى المتوسطة والحفاظ على وزن مثالي لجسم المرأة، كما يساعد النشاط البدني، إلى حد بعيد على الوقاية من تخلخل العظام، والذي يعد مرضاً تصبح العظام بسببه هشّة سريعة الكسر.

3.11. النشاط البدني وكبار السن:

لا يخفى أن النشاط البدني يحقق للفرد حياة أفضل في أي مرحلة من عمره، فمن فوائده البدنية تحسين وزيادة التوازن والقوة والتناسق والمرونة وقوة التحمل والوقاية من السقوط، الذي هو سبب رئيسي للتعوق بين المسنين. كما تساعد على تقليل خسائر العظام، فضلاً عن زيادة القوة العضلية والتوازن والحد من احتمالات التعرض لخطر السقوط، ومن ثم المساعدة على الوقاية من الكسور ومن فوائده الأخرى تحسين الصحة النفسية والتحكم الحركي والإدراكي. وقد تبين أن معدل انتشار الأمراض النفسية بين ذوي النشاط البدني أقل

منه بين غيرهم. ويمثل المشي والسباحة والقيام برحلات سيراً على الأقدام وركوب الدراجات، أنشطة ممتازة يمكن أن يقوم بها المسنون، كما يساعد النشاط البدني على بناء تقدير الذات والشعور بالثقة وتعزيز المعافاة النفسية والاندماج في المجتمع.¹

12. فوائد النشاط البدني لصحة الإنسان:

في السنوات العشر الأخيرة، ظهرت لدى المختصين في صحة الإنسان معلومات ودلائل كثيرة حول فوائد النشاط البدني للفرد، وأثمرت هذه الجهود العلمية أن على الإنسان البالغ ممارسة النشاط البدني المعتدل لمدة 30 دقيقة على الأقل في اليوم معظم أيام الأسبوع، إن لم يكن كلها.

وتشمل الأنشطة البدنية المعتدلة الشدة المشي السريع، والسباحة الترويحية، وركوب الدراجة الثابتة أو العادية وكذلك ممارسة الأعمال البدنية المنزلية كتقليم الأشجار في الحديقة المنزلية وتنسيقها، أو القيام بعملية التنظيف المنزلي، أو غسل الملابس الخاصة بأفراد الأسرة، وما شابه ذلك من أنشطة بدنية.

وقد أصبحت حياة الكثير في عالمنا المعاصر تعتمد على ما توفره الحضارة لنا من وسائل الراحة والرفاهية الجسمانية فأصبحت الحركة قليلة والنشاط البدني لا وجود له إلا في نطاق ضيق إضافة للضغوط النفسية والحياتية، مما يؤدي إلى حياة تكثر فيها نسبة المخاطر الصحية التي يتعرض لها الفرد، ويمكن القول بأن نسبة أمراض القلب تزداد مع زيادة الاعتماد على وسائل الراحة والرفاهية والخمول المترافق بنمط غذائي تتوفر فيه كميات زائدة عن الحاجة من الطاقة التي يحتاجها الجسم فيزداد معها الوزن ويرتفع الضغط الدموي وتتصلب الشرايين فتزداد الإصابة بأمراض القلب عامة كالذبحة الصدرية، وإن إمكانية تحقيق الفوائد الجسمانية للفرد العادي يمكن أن يتم من خلال إتباع برنامج للتدريب متوسط

¹ زياد عيسى زايد: النشاط البدني والوقاية من المرض، كلية التربية البدنية والرياضة، جامعة الملك سعود، من موقع:

<http://faculty.ksu.edu.sa/Khaled/Documents>

الشدة ولا يسبب الإرهاق والإجهاد ويزداد بشكل متدرج لحد معين يمكن القيام به دون حدوث أضرار أو إصابات للشخص، وللنشاط البدني المنتظم فوائد صحية عديدة، إذ أن ممارسة أي نوع من أنواع النشاط البدني المعتدل كالمشي مثلاً لمدة 30 دقيقة على الأقل يومياً سيساعد على تحسين الصحة وتعزيزها وذلك كالمحافظة على الوزن والتحكم في ارتفاع ضغط الدم والحد من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والتحكم في جلوكوز الدم والسكري والحماية من أمراض الأوعية الدموية والوقاية من الخلل الدماغي/ العصبي/ الوعائي المفاجيء.

ولا يخفى أن النشاط البدني يحقق للفرد حياة أفضل، من جوانب كثيرة، في أي مرحلة من عمره، فمن فوائده البدنية تحسين وزيادة التوازن والقوة والتناسق والمرونة وقوة التحمل، ومن فوائده الأخرى تحسين الصحة النفسية والتحكم الحركي، والوظيفة الإدراكية. وتتعدد الفوائد الصحية الناجمة عن الممارسة المنتظمة النشاط البدني لتشمل صحة أجهزة عديدة في الجسم مثل: القلب والدورة الدموية، والرئتين والجهاز التنفسي، والجهاز العصبي، والعضلات والمفاصل والعظام، بالإضافة إلى الصحة النفسية. وللنشاط البدني المنتظم فوائد صحية عديدة. وتكفي ممارسة النشاط البدني المعتدل، كالمشي الحثيث مثلاً لمدة ثلاثين دقيقة على الأقل، لتحقيق هذه الفوائد، وكلما زاد مستوى هذا النشاط، زادت فوائده.

فالنشاط البدني المنتظم:

- يقلل من احتمالات الوفاة المبكرة.
- يقلل من احتمالات الوفاة بسبب المرض القلبي أو السكتة الدماغية، وهما مسؤولان عن ثلث مجموع الوفيات.
- يقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بالمرض القلبي أو سرطان القولون بنسبة تصل إلى 50%.
- يقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بالداء السكري بنسبة 50%.

- يساعد على الوقاية من ضغط الدم المرتفع المصاب به خمس سكان العالم البالغين، أو التخفيف من حدته.
 - يساعد على الوقاية من تَخَلُّل العظام أو التخفيف من حدته، مما يقلل من احتمالات خطر الإصابة بكسر عنق الفخذ، بنسبة تصل إلى 50% بين النساء.
 - يقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بالألم أسفل الظهر.
 - يعزز العافية النفسية، ويقلل من الكرب، والقلق والشعور بالاكتئاب والوحدة.
 - يساعد على الوقاية من السلوكيات الخطرة أو مكافحتها، لاسيما بين الأطفال والشباب، مثل معاقرة المسكرات أو مواد الإدمان الأخرى، أو إتباع النظم الغذائية غير الصحية، أو العنف.
 - يساعد على السيطرة على الوزن ويقلل من احتمالات التعرض لخطر الإصابة بالسمنة بنسبة 50% بالمقارنة بالأفراد الذين تتسم أنماط حياتهم بقلة الحركة.
 - يساعد على سلامة بناء وصَوْن العظام والعضلات والمفاصل، وزيادة قوة المصابين بحالات مزمنة أو حالات عجز.
 - يمكن أن يساعد على التدبير العلاجي لحالات الألم مثل ألم الظهر أو الركبة.
- فالنشاط البدني المنتظم يعود بالفائدة على المجتمع والاقتصاد، من حيث خفض تكاليف الرعاية الصحية، وزيادة الإنتاجية، وتحسين أداء المدارس، والتقليل من تغيب العمال عن العمل وزيادة المشاركة في الألعاب الرياضية والأنشطة الترفيهية.
- 13. المنافع التي يجنيها البالغون من النشاط البدني على صحتهم:**
- هناك، إجمالاً، بيانات دامغة على أنّ من يمارسون النشاط البدني يتسمون، مقارنة بمن لا يمارسونه بالخصائص التالية:
- انخفاض معدلات الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب، ومعدلات الإصابة بمرض القلب التاجي، وفرط ضغط الدم، والسكتة الدماغية، والسكري من النمط 2، والمتلازمة الاستقلابية، وسرطاني القولون والثدي والاكتئاب.

- انخفاض احتمالات التعرّض لمخاطر كسور الورك أو العمود الفقري.
- ارتفاع مستويات اللياقة القلبية التنفسية واللياقة العضلية.
- ارتفاع احتمالات الحفاظ على الوزن المناسب، وبلوغ مستوى صحي فيما يخص منسوب كتلة الجسم وتركيب الجسم.¹

14. أهداف النشاط البدني الرياضي:

- 1.14. الصحة: يساهم النشاط البدني الرياضي بقدر وفير في تنمية الوظائف الكبرى وتنسيقها وتحفيز النمو وجعل الفرد ميالا للعمل بالتالي التكيف مع الوسط الطبيعي.
- 2.14. النمو الحركي: للنشاط البدني في هذا المجال دور فعال حيث يساعد الفرد على تنمية الوعي بجسمه وبالعلاقة بين الزمان والمكان والإيقاع.
- 3.14. التنشئة الاجتماعية: يساهم النشاط البدني الرياضي في التربية الاجتماعية للفرد من خلال تحسين معرفته لنفسه والتحكم في سلوكه الذاتي ويفهم القواعد الاجتماعية وروح المسؤولية وتحسين العلاقات مع الغير.²
- 4.14. التنشئة النفسية: ينظر إلى الصحة النفسية كأحد مكونات اللياقة الصحية الأكثر أهمية أنها حالة دائمة نسبيا يكون فيها الشخص متوافقا نسبيا ويشعر فيها الفرد بالسعادة مع نفسه ومع الآخرين ويكون قادرا على استغلال ذاته وإمكانياته ومواجهة مطالب الحياة كما يعتبر النشاط البدني الرياضي كمدخل للوقاية وتحسين اللياقة والصحة النفسية.³

¹ من موقع: www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/ar op cit

² زيوش أحمد: مرجع سابق، ص33.

³ أسامة كامل راتب: الإعداد النفسي للناشئين دليل الإرشاد والتوجيه للمدربين والإداريين لأولياء الأمور، دار الفكر العربي، القاهرة 2001 ص77.

يسعى النشاط الرياضي إلى الإسهام في رفع مستوى الكفاءة البدنية للفرد عن طريق إعطائهم جرعات مناسبة من التمرينات التي تنمي الجسم وتحافظ على القوام السليم وإكسابه القدرات الحركية التي تستند إلى القواعد الرياضية والصحية لبناء الجسم السليم حتى يؤدي واجباته في خدمة مجتمعه.¹

15. أهمية النشاط البدني:

أصبحت حياة الكثير في عالمنا المعاصر تعتمد على ما توفره الحضارة لنا من وسائل الراحة والرفاهية الجسمانية فأصبحت الحركة قليلة والنشاط البدني لا وجود له إلا في نطاق ضيق إضافة للضغوط النفسية والحياتية، مما يؤدي إلى حياة تكثر فيها نسبة المخاطر الصحية التي يتعرض لها الفرد، ويمكن القول بأن نسبة أمراض القلب تزداد مع زيادة الاعتماد على وسائل الراحة والرفاهية والخمول المترافق بنمط غذائي تتوفر فيه كميات زائدة عن الحاجة من الطاقة التي يحتاجها الجسم فيزداد معها الوزن ويرتفع الضغط الدموي وتتصلب الشرايين فتزداد الإصابة بأمراض القلب عامة كالذبحة الصدرية.

وإن إمكانية تحقيق الفوائد الجسمانية للفرد العادي يمكن أن يتم من خلال اتباع برنامج للتدريب متوسط الشدة ولا يسبب الإرهاق والإجهاد ويزداد بشكل متدرج لحد معين يمكن القيام به دون حدوث أضرار أو إصابات للشخص.

والسؤال المهم هو حول كيفية الوصول لأفراد المجتمع لحثهم على المشاركة في أداء التمارين الرياضية البدنية وبيان الفوائد الصحية التي ستعود عليهم بالفائدة بعد تغيير عاداتهم اليومية وإضافة الحركة.

والطريق إلى ذلك هو بيان تلك الفوائد لجميع الأعمار ولكلا الجنسين لتشجيعهم على البدء والاستمرار وفق أسس ثابتة لأن تحقيق هذا الهدف يتطلب وعياً صحياً واجتماعياً لضمان إقبال الأفراد على الاشتراك ببرامج النشاط البدني.

¹ من موقع: <http://www.bdnia.com/?p=774>

ولا يُخفى دور الإعلام في ذلك وخاصة بمشاركة الرياضيين النجوم حيث سيكون تأثيرهم على صغار السن والشباب في إبراز دور الرياضة وتأثيرها على المظهر العام للفرد ولنبتعدهم عن العادات الضارة والسيئة كالتدخين والإيضاح لهم بأن الرياضة طريق لكسب مهارات بدنية ومقدرات جسمانية وتحسين الحالة النفسية والمزاجية، مع الإيضاح بأن الرياضة هي وسيلة للمحافظة على الصحة والرفاهية من الأمراض المزمنة والمساعدة في علاجها حيث أن التغيرات الفيزيولوجية الإيجابية تأتي نتيجة طبيعية للنشاط الجسماني.¹

16. دراسات علمية تثبت أهمية النشاط البدني منها:

- أظهرت دراسة (كلارك 1987) وجود علاقة إيجابية بين قلة ممارسة النشاط الرياضي وأمراض القلب، وفي دراسة أجراها (سبراجس 1994) وجد أن إصابات الضباط كانت (23) ضعفاً بالنسبة للإصابات بين الجنود، وهي المعروف أن النشاط البدني الذي يقوم به الجنود أضعاف ما يقوم به الضباط.
- قام تشاينز وآخرون (1998) بإجراء دراسة حول تحديد تأثير التمارين المختلفة على اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة على الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة، حيث جمعت النتائج من خلال 21 مشاركاً ووجد من خلال النتائج أن التأثير الأكبر هو على استمرارية الجهاز الدوري والعضلي، ولها تأثير متوسط على قوى العضلات وتأثير بسيط على المرونة ولا تأثير على تركيب الجسم.
- قام فوكس وآخرون (1983) بدراسة هدفت إلى تحديد تصنيف ملائم للسمنة عند الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، فوجد أن نسبة الدهون ووزن الجسم لعينة من 40 من الذكور أظهرت علاقة جيدة بين وزن الجسم ونسبة الدهون والسمنة المفرطة وضغط الدم ويرجع ذلك إلى افتقار هذه المهن للحركة.

¹ سلطان عبد الله عبد العزيز الحرقان، مرجع سابق، ص 30.

- أجريت دراسة على (25) ألف عامل في شركات النقل العام بإنجلترا، وقد شملت هذه الدراسة قطاعين، هما السائقون والمحصلون (الكسارية)، فوجد أن نسبة وجود أمراض القلب وبين السائقين أكثر من المحصلين ويرجع هذا إلى طبيعة عمل كل منهما، حيث يتطلب عمل المحصل الحركة الراغبة في حين أن السائقين يجلسون لساعات طويلة دون حركة.
- وفي إنجلترا كان عدد إصابات القلب بين موزعي البريد أقل بكثير من موظفي البريد الجالسين خلف المكاتب ويعزى هذا إلى طبيعة وحجم الحركة في كلتا الوظائف.
- أجري بحث على العديد من المهن التي تتميز بالحركة المحدودة كالموظفين اللذين تتطلب مهنتهم الجلوس على المكاتب لفترات طويلة، وأسفرت الدراسة على أن أصحاب هذه المهن يكثر بينهم أمراض القلب والشرابين.
- وفي بحث على مرضى السكر أخذت مجموعتين الأولى تجريبية وقد حدد لها النظام العلاجي والغذاء في حين أدخل عليها برنامج مقنن مناسب لاكتساب اللياقة البدنية والمجموعة لأخرى ضابطة نفس العلاج والغذاء ولكن حرمت من البرنامج الرياضي وجد أن المجموعة التجريبية حققت الشفاء في فترة زمنية أقل من المجموعة الضابطة.
- كما أشارت نتائج دراسات أخرى إلى أن المشي مليوناً يومياً على الأقل يعمل على بناء دورة دموية مساعدة للشریان التاجي.¹

17. الأساسيات الواجب اتخاذها بعين الاعتبار عند ممارسة النشاط البدني:

1.17. مكان وزمان ممارسة النشاط البدني:

اختيار المكان والزمان المناسبين لممارسة النشاط البدني أمر هام جداً، حيث يجب تجنب الممارسة في أوقات الحرارة أو البرودة الشديتين والرطوبة العالية والابتعاد ما أمكن عن الأماكن الملوثة مثل الشوارع المزدهمة حيث يؤدي في الحقائق العامة أو الأماكن المخصصة لهذا الغرض، حيث تعتبر المرافق الرياضية المتوفرة في المدارس والجامعات والمدن الرياضية هي من أفضل الأماكن لممارسة النشاط البدني من حيث تحقيقها لعوامل

¹ عبد الله بن صالح الشهراني، مرجع سابق، ص6.

الأمن والسلامة بالإضافة إلى وجود جو مثالي وبيئة مناسبة لممارسة النشاط البدني وتوفير أجواء اجتماعية مناسبة، كما يستحسن ممارسة الهرولة أو الجري على أرضية لينّة، ترابية أو عشبية أو أرضيات الترتان وتجنب الأراضي الصلبة كالأسمنتية أو الإسفلتية لانعدام امتصاصها للصدمات مما يلقي عبئاً على مفاصل الكاحلين والركبتين وأربطتهما أثناء الارتطام.

وقد أجريت العديد من الدراسات العلمية الحديثة لتحديد الوقت المناسب لممارسة النشاط البدني، وأشارت نتائج هذه الدراسات الى أن أفضل الأوقات لممارسة النشاط البدني هي فترة الصباح الباكر أوفي فترة ما بعد العصر مع أفضلية اختيار وقت ما بعد العصر، ويعود ذلك إلى أن في هذه الأوقات يكون الجسم قادراً بشكل مثالي على استهلاك الأوكسجين على أفضل صورة وبكميات مناسبة تلبي احتياجات الجسم من الأوكسجين.

2.17. مدة ممارسة النشاط البدني وتكراره:

لابد من ممارسة النشاط البدني الهوائي (النشاط البدني المستمر) لمدة تتراوح من 20-60 دقيقة في كل مرة. وتمثل العشرين دقيقة الحد الأدنى لمدة الممارسة في كل مرة. على أن التوصيات الحديثة لوصفة النشاط البدني بغرض تحسين اللياقة القلبية التنفسية، والصادرة عن الكلية الأمريكية للطب الرياضي، تشير إلى أن العشرين دقيقة يمكن تقسيمها إلى فترتين مدة كل فترة 10 دقائق على الأقل، وبالتالي الحصول على الفوائد نفسها الممكن الحصول عليها من العشرين دقيقة المستمرة، أي أن الفوائد تعد تراكمية، وهذا مما يسهل على الأفراد الذين ليس لديهم ساعة كاملة في اليوم مثلاً، أن يقوموا بتجزئة ممارسة النشاط البدني إلى فترتين كل فترة تصل إلى 30 دقيقة، أما التكرار المطلوب فهو من 3-5 مرات في الأسبوع.

3.17. كيفية ممارسة النشاط البدني:

عند البدء في برنامج اللياقة البدنية وتوفر الاستعداد الذهني والنفسي للبدء، لا بد من مراعاة الأمور التالية:

- من الضروري إجراء الفحص الطبي لمن يرغب في ممارسة نشاط بدني معتدل إلى مرتفع الشدة وخاصة لمن هم فوق سن الأربعين أو من لديهم مشاكل صحية وخصوصاً في القلب والأوعية الدموية.
- يجب ارتداء الملابس القطنية المناسبة والابتعاد عن ارتداء الملابس البلاستيكية التي لا تسمح بتبخر العرق من الجلد.
- ارتداء الحذاء الرياضي المناسب، فالهرولة والجري لها حذاء خاص يساعد على امتصاص الصدمات ويقلل من الإجهاد على مفصلي الكاحل والركبة كما أن للرياضات الأخرى أحذيتها الخاصة بها التي تمنع الانزلاق مثلاً.
- يجب بدء الممارسة بالإحماء والانتهاء بالتهديئة مع عدم إغفال تمارينات المرونة.
- من الضروري وضع أهداف طويلة المدى وبالتالي بدء البرنامج التدريبي بشدة منخفضة ثم زيادتها بالتدرج سعياً لتحقيق الأهداف.
- التوقف عند الشعور بآلام في الصدر أو الكتفين أو عند الشعور بالغثيان أو الدوخة، ومن ثم استشر طبيبك، وعند الشعور بتقلصات عضلية حول أعلى المعدة.
- عند حدوث التهاب في الحلق أو في الصدر أو ارتفاع درجة حرارة الجسم نتيجة للإصابة بالأنفلونزا يستحسن عدم مزاولة النشاط البدني في ذلك اليوم خاصة النشاط البدني المرتفع الشدة، وبعد تحسن الحالة الصحية وزوال الأعراض يمكن معاودة الممارسة ولكن بالتدرج.

4.17. نوع النشاط البدني المناسب:

- يمكن ممارسة أي نوع من أنواع الأنشطة البدنية، ولكن يعتمد ذلك أساساً على عدد من العوامل التي يجب أن تأخذ بالاعتبار وهي:
- **الهدف:** يجب معرفة الهدف من ممارسة النشاط البدني (من أجل الصحة، تخفيف الوزن، الوقاية من بعض الأمراض... إلخ).
 - **العمر والحالة البدنية والصحية للممارس:** أيضاً نوع النشاط البدني يعتمد على عمر الممارس وحالته البدنية والصحية وقدرته على ممارسة هذا النوع من النشاط البدني.
 - **اختيار النشاط البدني الذي يتناسب مع ميول الفرد:** إن مدى تفاعل الفرد مع الأنشطة الرياضية ورغبته في الممارسة يعتمد بشكل كبير على ميوله ورغبته نحو هذا النشاط الممارس.
 - **الابتعاد عن الأنشطة البدنية العنيفة أو الاحتكاك المباشر:** يفضل عند ممارسة الرياضة من أجل الصحة الابتعاد عن الأنشطة العنيفة مثل: (الملاكمة، المصارعة... إلخ).
 - **الشعور بالمتعة والرضا:** يجب ممارسة نشاط بدني تشعر فيه بالمتعة والرضا وذلك من خلال اختيار الأشخاص الذين تمارس معهم الأنشطة البدنية، مثل الأصدقاء الذين تشعر معهم بالاستمتاع.

5.17. الأنشطة البدنية التي يمكن ممارستها:

المشي، الهرولة، ركوب الدراجات، كرة القدم، كرة السلة، كرة الطائرة، كرة الطاولة، التنس الأرضي، الاسكواش كرة اليد، السباحة... إلخ.¹

18. الأفكار الخاطئة حول النشاط البدني:

يمكن ممارسة النشاط البدني في كل الأماكن تقريباً وممارسة هذا النشاط لا تستوجب، بالضرورة، استخدام معدات معينة.

¹ زياد عيسى زايد، مرجع سابق، بدون صفحة.

كما أنّ حمل الأغراض المنزلية أو الحطب أو الكتب أو الأطفال من الأنشطة البدنية التكميلية الجيدة، شأنها شأن صعود السلالم بدلاً من استخدام المصاعد، والمشي هو ربّما النشاط الذي يمارسه أكبر عدد من الناس وأهمّ الأنشطة الموصى بها، كما أنّه لا يتطلّب دفع أيّ مقابل. وتمتلك بعض المناطق الحضرية حدائق أو واجهات مائية أو مساحات مخصصة للمشاة تتيح أنسب الظروف للمشي أو الركض أو اللعب، ولا يجب على المرء، بالضرورة، التردّد على قاعات الرياضة أو المسابح أو غير ذلك من المرافق الرياضية الخاصة لممارسة النشاط البدني.

1.18. أنا مشغول جداً وممارسة النشاط البدني تستغرق وقتاً طويلاً:

يكفي ممارسة نشاط بدني بوتيرة معتدلة لمدة 30 دقيقة كل يوم وطيلة خمسة أيام في الأسبوع للحفاظ على الصحة وتحسينها.

وذلك لا يعني أنّه يجب، دائماً، ممارسة النشاط البدني لمدة 30 دقيقة متتالية، فيمكن تجميع النشاط طيلة اليوم: المشي بسرعة لمدة عشر دقائق ثلاث مرّات في اليوم؛ أو تخصيص 20 دقيقة لذلك في الصباح ثمّ 10 دقائق في وقت لاحق من اليوم، ويمكن إدراج تلك الأنشطة في الأنشطة الروتينية اليومية، في مكان العمل أو المدرسة أو البيت أو مكان اللعب، وهناك أنشطة بسيطة مثل استخدام السلالم أو ركوب الدراجة للذهاب إلى العمل أو النزول من الحافلة قبل الوصول إلى الوجهة النهائية بموقفين اثنين وإكمال المسافة المتبقية مشياً من الممارسات التي يمكنها التراكم على مدى اليوم وتشكيل جزء من أنشطتك اليومية المنتظمة.

وحتى إذا كنت مشغولاً جداً يمكنك إدراج 30 دقيقة من النشاط البدني في نشاطك اليومي الروتيني من أجل تحسين صحتك.

2.18. الأطفال يمتلكون الكثير من الطاقة بحكم طبيعتهم. ولا يمكنهم المكوث بدون حركة. فلا داعي لتضييع الوقت أو الطاقة من أجل تلقينهم مبادئ النشاط البدني. ذلك أنّهم نشطون فعلاً:

ينبغي للشباب ممّن هم في سن الدراسة ممارسة نشاط بدني بوتيرة معتدلة إلى شديدة لمدة لا تقلّ عن 60 دقيقة كل يوم لضمان نمائهم بشكل صحي، غير أنّ من الملاحظ انخفاض مستويات النشاط البدني بين الشباب في مختلف مناطق العالم، ولاسيما في المناطق الحضرية الفقيرة. وتشير التقديرات إلى أنّ أقلّ من ثلث الشباب يمارسون ما يكفي من النشاط البدني من أجل الحفاظ على صحتهم وعافيتهم في الحاضر والمستقبل.

وذلك الانخفاض مرده، أساساً، أنماط الحياة الشائعة التي بات يطبعها الخمول. ومن الأمثلة على ذلك قلة عدد الأطفال الذي يذهبون إل المدرسة مشياً أو على الدراجة، والفترة الزمنية المفرطة التي باتت تُخصّص لمشاهدة التلفزيون وممارسة الألعاب الإلكترونية واستخدام الحاسوب- غالباً على حساب الفترة والفرص التي ينبغي تخصيصها لممارسة النشاط البدني والتمارين الرياضية. كما يُلاحظ انخفاض دورات التربية الرياضية وغيرها من الأنشطة البدنية التي تُمارس في المدارس.

والجدير بالذكر أنّ ثمة احتمالاً كبيراً للاستمرار، طوال العمر، في انتهاج أنماط النشاط البدني وأنماط الحياة الصحية التي تُكتسب أثناء فترتي الطفولة والمراهقة، ومن ثمّ فإنّ من الضروري تحسين مستويات النشاط البدني لدى الشباب من أجل ضمان صحة جميع الفئات في المستقبل.

3.18. النشاط البدني أمر يخصّ من هم في "مقتبل العمر". أمّا في سني فقد أصبحت

غير معني بذلك...

لقد تبين أنّ ممارسة النشاط البدني بانتظام من الأمور التي تسهم في تحسين وظائف الجسم لدى المسنين وتحسين نوعية حياتهم. ويوصى المسنون بممارسة نشاط بدني بوتيرة معتدلة لمدة لا تقلّ عن 30 دقيقة طويلة خمسة أيام في الأسبوع.

ويمكن للمسنين توقي العديد من الأمراض غير السارية المنتشرة بينهم (الأمراض القلبية الوعائية والفصال العظمي وتخلخل العظام وفرط ضغط الدم وحالات السقوط) بممارسة النشاط البدني بانتظام، كما تبين أنّ تلك الممارسة تسهم في تحسين الصحة النفسية

والوظائف المعرفية لدى المسنين وأنها تسهم كذلك في التخلص من الاضطرابات من قبيل الاكتئاب والقلق. وغالباً ما تتيح أنماط الحياة النشطة للمسنين فرصاً لإقامة صداقات جديدة والحفاظ على الشبكات الاجتماعية والتفاعل مع أناس آخرين من كل الأعمار.

وفي حين يسهم النشاط البدني الذي يُمارس منذ الصغر في توقي العديد من الأمراض، فإنّ الحركة والنشاط المنتظمين يسهمان أيضاً في التخفيف من أشكال العجز والألم المرتبطة بتلك الأمراض. والجدير بالذكر أنّه يمكن جني منافع النشاط البدني حتى إذا شُرع في ممارسته في مراحل متأخرة من العمر.

4.18. النشاط البدني من الأمور التي لا تعني سوى البلدان الصناعية. ذلك أنّ البلدان النامية لها مشاكل أخرى:

لا يمارس 60% من سكان العالم على الأقلّ النشاط البدني بالقدر الموصى به واللازم لجني منافع صحية. والخمول البدني من عوامل الخطر المستقلة التي يمكن تغييرها من ضمن العوامل المرتبطة بالأمراض الشائعة غير السارية التي أودت بحياة أكثر من 35 مليون نسمة في عام 2005، وتمثّل تلك الأمراض، حالياً، أهمّ أسباب الوفاة والعجز في جميع أنحاء العالم. والجدير بالملاحظة أنّ 80% من الوفيات الناجمة عن الأمراض الشائعة غير السارية تحدث في البلدان المنخفضة الدخل والبلدان المتوسطة الدخل، ونتيجة لذلك باتت الأمراض غير السارية المرتبطة بالخمول البدني تمثّل أعظم المشكلات الصحية العمومية في معظم بلدان العالم.

وتشهد مستويات الخمول البدني ارتفاعاً في جميع البلدان المتقدمة والبلدان النامية تقريباً، ولا يمارس أكثر من نصف البالغين، في البلدان المتقدمة، النشاط البدني بقدر كاف، بل أنّ المشكلة باتت أكبر في مدن العالم النامي الكبرى الآخذة في الاتساع، وقد أدّى التوسّع العمراني إلى ظهور عدة عوامل بيئية تنقص من إرادة الناس في ممارسة النشاط

البدني، ولاسيما في مجال النقل والمجال المهني، كما تشهد المناطق الريفية من البلدان النامية تزايد شيوع ظواهر الخمول البدني (مثل مشاهدة التلفزيون).¹

19. ضغط الدم الشرياني والنشاط البدني:

تتطلب العضلات أثناء انقباضها كمية كبيرة من الدم مقارنة بالراحة، ولهذا نجد أن حجم نتاج القلب يرتفع (نتاج القلب هو كمية الدم التي يضخها القلب في الدقيقة)، ويعتمد هذا الارتفاع في حجم نتاج القلب على شدة الجهد البدني، وبزيادة جريان الدم في الأوعية الدموية في العضلات العاملة تتمدد هذه الأوعية إلا أنها في الأنسجة الأخرى من الجسم تنقلص، حتى يتمكن الجسم من توجيه أكبر كمية من الدم إلى الأجهزة العاملة ومنها القلب والرئتين وبالطبع العضلات العاملة حيث تستأثر (العضلات) بحوالي 70 % من نتاج القلب أثناء الجهد البدني العنيف، ولهذا نرى أن ضغط الدم الشرياني يرتفع في الجهد البدني العنيف حتى عند الفرد السليم وهذا الارتفاع في الضغط ضروري جداً لكي يزيد ضغط التشعب أي تشعب العضلات العاملة بالدم وتشير البحوث الحديثة إلى أن هذا التحكم في ضغط الدم أثناء الجهد البدني يتم من خلال الجهاز العصبي السمبثاوي.

إن ارتفاع ضغط الدم الشرياني الانقباضي (**Systolique**) أثناء القيام بجهد بدني يعتمد بشكل كبير على شدة الجهد البدني، أما الضغط الشرياني الانبساطي (**Diastolique**) فلا يتأثر تأثر ملحوظاً بالجهد البدني المتحرك (**Dynamique**). ويعتمد ضغط الدم على حجم الدم ومعدل جريانه في الأوعية الدموية وكذلك على مقاومة الأوعية الدموية لجريان الدم، والمعروف أن نتاج القلب يزداد أثناء الجهد البدني بينما تنخفض قليلاً المقاومة الكلية للأوعية الدموية (**Total résistance vasculaire**) ونظراً لأن الارتفاع في كمية جريان الدم عبر الأوعية يفوق الانخفاض في مقاومة الأوعية الدموية، فالملاحظ أن ضغط الدم الانقباضي يرتفع مع زيادة شدة الجهد البدني.

¹ من موقع: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_myths/ar منظمة الصحة العالمية.

والملاحظ أن ضغط الدم الشرياني قد ينخفض عند التوقف مباشرة بعد جهد بدني مطول، خاصة إذا صاحب الجهد البدني فقدان كمية من السوائل بسبب التعرق، أو كانت هناك بعض المشكلات في الأوعية الدموية الوريدية في الساقين.

ومن المعلوم أن جهاز التحكم الحراري يعمل أثناء الجهد البدني على توسيع الأوعية الدموية تحت الجلد (Hypothalamus) والموجود في المهاد في الجسم وبالتالي ضخ كمية من الدم إليها بغرض التبريد، هذا الإجراء يؤدي إلى انخفاض أكبر في المقاومة المحيطية الكلية، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض ضغط الدم الشرياني بعد التوقف عن الجهد البدني، خاصة مع انخفاض معدل جريان الدم، لذا لا ينصح بالتوقف الفجائي بعد الجهد البدني بل يتم التوقف التدريجي، ذلك لأن انقباض عضلات الساقين والفخذين يساعد على ضخ الدم عبر الأوردة أثناء الجهد البدني مما يساعد على عودة الدم الوريدي إلى القلب بسهولة.

من المعلوم أن انقباض العضلات أثناء الجهد البدني يقود إلى 300 ملم/زئبقي، وبالتالي فإن المشي يؤدي زيادة الضغط داخل هذه العضلات إلى ما يقارب 200 على سبيل المثال يؤدي إلى خفض ضغط الدم الوريدي عند الكاحل إلى حوالي 25 ملم/ زئبقي مقارنة بحوالي 90 ملم /زئبقي أثناء الوقوف بدون حركة.

ويؤثر نوع الانقباض العضلي بشكل واضح على الضغط الشرياني أثناء الجهد البدني حيث يكون الارتفاع في الضغط الشرياني أكبر عندما يكون الانقباض العضلي ثابتاً ولهذا لا ينصح بعمل (Dynamique)، مقارنة مع الانقباض العضلي المتحرك (Isométrique) التدريبات العضلية الثابتة أو المشابهة للثابتة لكبار السن أو الذين لديهم ارتفاع في ضغط الدم بما في ذلك بعض تدريبات الأثقال (بينما يتم توجيههم) إلى الرياضات المتحركة وخاصة ذات الإيقاع المنتظم مثل المشي والهرولة والسباحة الخ.

وفي حالة ممارسة تدريبات الأثقال بغرض تقوية عضلاتهم، فعليهم استخدام مقاومات منخفضة مع تكرار عالٍ يتراوح من 10-15 مرة.

والمعروف أن التدريب البدني الهوائي (كالمشي والهرولة والسباحة، إلخ..) يساعد على خفض ضغط الدم لدى الأفراد الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم الشرياني، حيث يعتقد أن جرعة من النشاط البدني الهوائي التي تدوم ما بين 30_60 دقيقة تقود إلى انخفاض ضغط الدم الشرياني لدى من يعاني من ارتفاع ضغط الدم طوال 22 ساعة التي تعقب ممارسة النشاط البدني.

كما أن ضغط الدم الأقصى يكون أعلى أثناء الجهد البدني باستخدام دراجة الجهد مقارنة باستخدام السير المتحرك، نظراً لأن المفحوص يلجأ قليلاً إلى استخدام الانقباض العضلي الثابت عند مقاومة عالية أثناء استخدام الدراجة.¹

20. المرمى الإجمالي للإستراتيجية العالمية هو تعزيز الصحة وحمايتها باتباع نظام غذائي صحي وممارسة النشاط البدني:

في ماي 2004 عمدت منظمة الصحة العالمية، اعترافاً منها بالفرصة الوحيدة السانحة لصوغ وتنفيذ إستراتيجية فعالة تمكّن من الحد بشكل كبير من الوفيات وعبء المرض في جميع أنحاء العالم من خلال تحسين النظام الغذائي وتعزيز النشاط البدني، إلى اعتماد "الإستراتيجية العالمية بشأن النظام الغذائي والنشاط البدني والصحة". وترمي الإستراتيجية العالمية إلى تحقيق أربعة أهداف رئيسية هي:

- الحد من عوامل الخطر المرتبطة بالأمراض المزمنة التي تتجم عن النظم الغذائية غير الصحية والخمول البدني وذلك باتخاذ إجراءات صحية عمومية.
- إذكاء الوعي بتأثير النظام الغذائي والنشاط البدني في الصحة وبما للتدخلات الوقائية من أثر إيجابي وتحسين الفهم في هذا المجال.

¹ الهزاع، هزاع محمد فسيولوجيا الجهد البدني: الأسس النظرية والإجراءات العملية للقياسات الفسيولوجية من موقع:

<http://faculty.ksu.edu.sa/hazaa/553/>

- وضع وتعزيز وتنفيذ سياسات وخطط عمل عالمية وإقليمية ووطنية من أجل تحسين النظم الغذائية وزيادة النشاط البدني، على أن تكون تلك السياسات والخطط مستدامة وشاملة وأن تحظى بمشاركة نشطة من قبل جميع القطاعات.
- رصد العلوم وتعزيز البحوث في مجالي النظام الغذائي والنشاط البدني.¹

¹ من موقع <http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/ar> :

خلاصة

إن ممارسة النشاط البدني له فوائد عديدة، فهو يعزز من صحة القلب، والعظام، والشرابين، ويقوي العضلات بالإضافة إلى تحسين الصحة العقلية بشكل عام. وجميع أشكال النشاط البدني لها تأثيرات إيجابية بما في ذلك المشي، وركوب الدراجات، والسباحة، وحتى صعود الدرج وغيرها من الأنشطة. فالنشاط البدني يساعد الجسم على حرق سعرات حرارية إضافية، ليس فقط أثناء ممارسة الأنشطة، وإنما على مدار اليوم. لذا فممارسة النشاط البدني بانتظام والابتعاد عن الخمول يسهل المحافظة على الوزن المناسب والابتعاد عن المشاكل الصحية وتقليل الإصابة بالأمراض المزمنة.

الفصل الثاني

إمّرتفاع الضغط الدموي

تمهيد

كان مرض ارتفاع ضغط الدم في الماضي يعتبر من أمراض الأثرياء فقط، ولكن ذلك تغير تغييراً جذرياً في العقدين الماضيين ونسبته في ازدياد مستمر وذلك مع زيادة التوتر والقلق في حياتنا المعاصرة وخاصة في المدن حيث الازدحام السكاني ومشاكل النقل وسوء التغذية وتلوث البيئة ومشكلات الحياة المتنوعة. وعلى أقل تقدير فإن شخصاً واحداً بين كل عشرين يعاني من ضغط الدم المرتفع وبحاجة إلى علاج، وللأسف فإن نصف الذين يعانون من هذا المرض في الغالب لا يعرفون بأن ضغط دمهم مرتفع وبحاجة إلى علاج، كما أن نصف الذين يعلمون بمرضهم لا يتلقون العلاج اللازم.

وتقول الدكتورة "مارغريت تشان" المديرة العامة لمنظمة الصحة العالمية بأن ضغط الدم المرتفع هو أحد عوامل الخطر الرئيسية التي تُسبب أمراض القلب والأوعية الدموية، إذ يعاني مليار شخص في جميع بلدان العالم من ارتفاع ضغط الدم، مما يؤدي إلى الإصابة بأمراض تُودي بحياة 9 مليون فرد سنوياً في الوقت الراهن.

ولكن لا يوجد ما يدعو إلى ارتفاع هذا الخطر على هذا النحو، فارتفاع ضغط الدم يمكن توقيه بتكلفة أقل كثيراً ومأمونية أعلى للمرضى مقارنة بتدخلات، مثل إجراء عملية جراحية في شرايين القلب والغسيل الكلوي الذي قد تدعو إليها الحاجة عند الإخفاق في الكشف عن ارتفاع ضغط الدم وتشخيصه وعدم معالجته.

وارتفاع ضغط الدم قاتل صامت وخفي، ونادراً ما يُسبب أعراضاً، وإنكاء وعي الجمهور بهذا المرض على درجة بالغة من الأهمية تماثل أهمية الوصول إلى خدمات الكشف المبكر عن هذا المرض، وارتفاع ضغط الدم ناقوس خطر حقيقي على الضرورة الملحة إحداث تغييرات جوهرية في أنماط الحياة.¹

¹ منظمة الصحة العالمية، مرجع سابق، ص5.

1. إنتشار ضغط الدم في العالم:

1.1. ارتفاع ضغط الدم في العالم:

ارتفاع ضغط الدم من أكبر أسباب الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية مثل انسداد عضلة القلب والسكتة الدماغية في العالم كله. وقد زادت كثيرا نسبة الأعباء المترتبة على مرض ارتفاع ضغط الدم من حوالي (% 4.5 حوالي 1 مليار بالغ) سنة 2000 إلى %7 سنة 2010 مما يجعله وحده أكبر سبب في الاعتلال والوفاة على الصعيد العالمي ويؤكد الحاجة العاجلة إلى العمل لمواجهة المشكلة.

2.1. ارتفاع ضغط الدم في أفريقيا:

كانت أهم أسباب الاعتلال والوفاة في أفريقيا من الناحية التقليدية هي الأمراض المعدية وأمراض الحمل والولادة وسوء التغذية، إلا أن هذه الأعباء آخذة في التغير السريع إلى الأمراض المزمنة غير المعدية وأهمها أمراض القلب والأوعية الدموية، ويطلق على هذه الظاهرة "العيب المزدوج لمرض".

لم تكن المجتمعات الأفريقية تعرف مرض ارتفاع ضغط الدم تقريبا في النصف الأول من القرن العشرين إلا أن التقديرات الحالية تشير إلى انتشار هذا المرض بين أكثر من 40% من البالغين في بعض الأماكن زاد معدل انتشار ارتفاع ضغط الدم زيادة كبيرة خلال العقدين أو الثلاثة عقود الماضية.¹

¹ تقرير عن حالة ارتفاع ضغط الدم في أفريقيا، مؤتمر الاتحاد الأفريقي لوزراء الصحة 26 أبريل 2013، أديس ابابا، إثيوبيا.

www.africa-union.org

3.1. ارتفاع ضغط الدم في الجزائر:

أكد رئيس الجمعية الجزائرية لطب الشرايين الأستاذ منصور بروري على هامش يوم دراسي حول ارتفاع ضغط الدم الشرياني نظمته جمعية المصابين بهذا المرض أن 35 بالمائة من الجزائريين الذين تتراوح أعمارهم 35 سنة فما فوق يعانون من ارتفاع ضغط الدم الشرياني أي ما يمثل نسبة 7 ملايين مواطن.¹

وما تؤكد ذلك دراسة (TAHINA)، التي قامت بدراسة أسباب الوفاة المتعلقة بعامية السكان من 12 ولاية جزائرية، أن ارتفاع الضغط الدموي هو المرض الأكثر تواترا (انتشارا) عند الفئة العمرية من (35_70 سنة) والنساء هم الأكثر عرضة مقارنة بالرجال [19,50% نساء و 11,64% رجال] وتواتر هذا المرض يرتفع بارتفاع عامل السن.²

2. حقائق علمية عن مرض "ضغط الدم المرتفع":

ضغط الدم المرتفع مرض شائع ولكنه في نفس الوقت مرض خطير إذا أهمل ولم يعالج معالجة صحيحة يطلق عليه اسم "القاتل الصامت" لأن معظم المصابين بهذا المرض لا يشعرون بأية أعراض بينما إذا لم يعالج هذا المرض وظل ضغط الدم مرتفعاً فسيؤدي هذا إلى الإصابة بالأزمات القلبية والصدمات الدماغية وأمراض الكلى وغيرها من الأمراض الناتجة عن إتلاف الشرايين بالجسم.

ضغط الدم المرتفع ليس له سبب معروف في أغلبية المرضى (حوالي 90% من المرضى) ولكن تلعب العوامل الوراثية وأسلوب الحياة مثل زيادة الملح في الطعام دوراً هاماً في حدوث ضغط الدم المرتفع.

• إن ارتفاع ضغط ليس نتيجة للعصبية أو التوتر ولذلك فإنه يستدعي العلاج بأدوية خاصة وليس مجرد المهدئات.

¹ انشر بجريدة الأيام الجزائرية يوم: 14 ماي 2015 <http://www.elayem.com/?p=4010>

² (TAHINA) مرجع سابق.

- كثيراً ما يكون ضغط الدم المرتفع مصاحباً بأمراض أخرى كل منها يمثل عامل هام من عوامل الخطورة التي تزيد من نسبة الإصابة بأمراض الشرايين التاجية- مثل مرض السكر وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم، ومن أجل ضمان نجاح علاج ضغط الدم المرتفع، يجب أيضاً علاج أي من الأمراض المصاحبة.
- أكثر من 99% من حالات ارتفاع ضغط الدم لا يمكن شفائها ولكن يمكن بالعلاج المستمر السيطرة على ارتفاع ضغط الدم، بمعنى إعادته لصورته الطبيعية لذا يحتاج المريض دائماً إلى متابعة علاجية مستمرة.
- ضغط الدم المرتفع ليس له أعراض في معظم الحالات فالصداع، احمرار الوجه، الدوار الدوخة وطنين الأذن والإغماء كلها أعراض تحدث بنسبة متقاربة في مرضى ضغط الدم المرتفع وغير المرضى على حد سواء ولذلك يجب ألا يعتمد الشخص على هذه الأعراض أو ما يشعر به لكي يعرف مستوى ضغط دمه والطريقة الوحيدة لمعرفة ضغط الدم هي قياسه بواسطة الجهاز المعد لذلك، وفي حالة الحاجة لقياس ضغط الدم بصفة متكررة، يمكن قياسه بجهاز القياس المتواصل لضغط الدم لمدة 24 ساعة.¹

3. كيفية عمل القلب:

القلب عبارة عن عضلة صغيرة بحجم قبضة اليد، يعمل كمضخة تضخ الدم في الشرايين ومنه إلى أنحاء الجسم الأخرى، كما أنه يستقبل الدم العائد من الأوردة، وشكل القلب كحبة الأجاص المقلوبة يتمركز في الصدر مائلاً قليلاً نحو اليسار، حيث يوجد في القلب أربع حجرات اثنتان علويتان وتدعى الأذنين واثنتان سفليتان وتدعى البطينان وهي ذات جدار سميك، ينبض القلب 60-100 نبضة في الدقيقة والنبضات عبارة عن التقلص والاسترخاء لعضلة القلب ليتم ضخ 3-5 لتر من الدم في الدقيقة الواحدة.²

¹ عبد الحليم كنسارة، مرجع سابق، دون صفحة.

² محمد سامي عودة،: **ضغط الدم المرتفع**، المستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث 2008، ص2.

4. ضغط الدم:

يشير مقياس ضغط الدم إلى مقدار الضغط الذي يبذله الدم على جدران الشرايين التي تقوم بنقله إلى سائر الجسم، وتتكون قراءة ضغط الدم من الضغط الانقباضي (ضغط الدم حين انقباض عضلة القلب) وهي القراءة العلوية والضغط الانبساطي (ضغط الدم حين ارتخاء عضلة القلب) وهي القراءة السفلية.

إن ضغط الدم متغير وهو يتغير وقتياً مع: الانفعال، النوم، الأكل، وقت القياس خلال اليوم، المجهود الجسماني، كمية الملح في الطعام أو تعاطي بعض الأدوية.

5. ضغط الدم المرتفع:

في بعض الحالات، لا يستطيع الدم أن يمر بسهولة من خلال الشرايين نتيجة ضيقها وإصابتها بالتصلب، وفي هذه الحالات سيرتفع الضغط حتى يضمن استمرارية مرور الدم من خلال هذه الشرايين المصابة، هذا هو ما يسمى بمرض "ضغط الدم المرتفع".¹

6. كيف يعرف ارتفاع ضغط الدم:

يقاس ضغط الدم بوحدة تسمى مليمتر زئبقي، ويسجل كرقمين يكتب أحدهما فوق الآخر عادة (في شكل كسر) ويشير الرقم الأعلى إلى ضغط الدم الانقباضي وهو الضغط الأعلى في الأوعية الدموية ويحدث مع انقباض القلب أو خفقانه، ويشير الرقم الأقل إلى ضغط الدم الانبساطي وهو الضغط الأقل في الأوعية الدموية في الفترات التي تفصل بين ضربات القلب مع استرخاء عضلة القلب.

ويعرف ضغط الدم الطبيعي لدى البالغين عندما يكون ضغط الدم الانقباضي 120 مليمتر زئبقي وضغط الدم الانبساطي 80 مليمتر زئبقي. وتمتد فوائد ضغط الدم الطبيعي للقلب والأوعية الدموية مع انخفاض ضغط الدم الانقباضي حتى 105 مليمتر زئبقي وضغط الدم الانبساطي إلى 60 مليمتر زئبقي. ويعرف ارتفاع ضغط الدم عندما يساوي ضغط الدم الانقباضي أو يزيد على 140 مليمتر زئبقي وعندما يساوي ضغط الدم الانبساطي أو يزيد عن

¹ عبد الحليم كنسارة، مرجع سابق، دون صفحة.

90 ملليمتر زئبقي، وتكتسب المعدلات الطبيعية لضغط الدم الانقباضي والانبساطي أهمية خاصة في قيام أعضاء الجسم الحيوية، مثل القلب والمخ والكلية، بوظائفها بكفاءة، وفي صحة الإنسان وعافيته بشكل عام.

7. أنواع ارتفاع ضغط الدم:

1.7. النوع الابتدائي: ولا يزال مجهول السبب، ولكن هناك احتمالات وبعض عوامل قد تكون هي السبب مثل الوراثة، والتوتر النفسي، والعادات الصحية السيئة مثل إفراط تناول الأطعمة المالحة والغنية بالدهون والحلويات والتي ترفع نسبة الأنسولين في الدم، ولا اخفي عليكم أنه يمثل نسبة 95% من حالات ارتفاع ضغط الدم في الولايات المتحدة.

2.7. النوع الثانوي: يمثل نسبة 5% من حالات ارتفاع ضغط الدم، وأسبابه معروفة، ويعتبر نتيجة لمرض سابق "ابتدائي"، مثل الفشل الكلوي أو ضيق شريان الأورطي، أو أمراض الجهاز الهرموني مثل نقص إفراز الغدة الدرقية أو إفراط إفرازها لهرمون الثيروكسين، أو أمراض الغدة النخامية والكظرية كإفراط إفراز هرمون الالدستيرون الذي يقلل من تخلص الكلية من الصوديوم والسوائل مما يسبب زيادة في حجم السوائل في الأوعية الدموية ثم ارتفاع بضغط الدم.

واذكر بأن تصلب الشرايين قد يحدث لأسباب متعددة مثل الإصابة بأمراض مختلفة منها ما هو وراثي ومنها ما هو عضوي، بالإضافة لبعض أنواع الأدوية التي تزيد من نسبة الدهون بالدم على المدى البعيد لاستخدامها كالكورتيزون والهرمونات الصناعية وحبوب منع الحمل التي تحتوي على الاستروجين والبروجستيرون مثلاً.

وهناك أنواع أخرى، منها ارتفاع ضغط الدم المتسارع ومنها ارتفاع ضغط الدم عند رؤية المعطف الأبيض الذي يرتديه الأطباء والمريض وبعض الاختصاصيين.¹

¹ أدهم أحمد من موقع: <http://www.tbceb.net/adham/articles.php?id=50>

8. أسباب ارتفاع ضغط الدم:

هناك الكثير من عوامل الخطر السلوكية للإصابة بارتفاع ضغط الدم:

- تناول أغذية تحتوي على الكثير من الملح والدهون، وعدم تناول كمية كافية من الفواكه والخضروات.
- تعاطي الكحول على نحو ضار.
- الخمول البدني وعدم ممارسة التمارين الرياضية.

وتتأثر عوامل الخطر السلوكية المذكورة كثيراً بظروف عمل الأفراد وأحوالهم المعيشية.

وعلاوة على ما ذكر، هناك العديد من عوامل الخطر الاستقلابية التي تزيد من خطورة الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية والفشل الكلوي وغيرها من المضاعفات الناجمة عن ارتفاع ضغط الدم مثل السكرى وارتفاع مستوى الكوليسترول في الدم، وزيادة الوزن أو السمنة، ويتفاعل تعاطي التبغ وارتفاع ضغط الدم فيزيدان أكثر من خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.

عوامل أخرى:

في بعض الحالات لا يوجد سبب بعينه معروف للإصابة بارتفاع ضغط الدم، فقد تلعب العوامل الوراثية دوراً، وعندما يصاب الأفراد دون الأربعين بارتفاع ضغط الدم فمن الضروري استبعاد سبب ثانوي مثل الإصابة بأحد أمراض الكلى، أو أمراض الغدد الصماء، وتشوه الأوعية الدموية.¹

9. أعراض ارتفاع ضغط الدم:

يعتبر الأمر الأكثر أهمية في هو أنك إذا لم تقم بفحص ضغط الدم، فإنك قد لا تعرف أنك مصاب بارتفاع ضغط الدم إلا بعد أن تحدث لك أضرار جسيمة، ويمكن التحكم في حالات ارتفاع ضغط الدم الخطيرة بمجرد أن يتم التعرف عليها، كما يمكن التقليل بشكل

¹ منظمة الصحة العالمية، مرجع سابق، ص 18_19.

كبير من فرص حدوث المضاعفات الخطيرة التي تهدد الحياة، بشرط أن تحافظ على تناول العلاج الموصوف لك والقيام بالفحوص المنتظمة¹.

وأشخاص آخرين قد تظهر عليهم الأعراض مبكراً، ويحدث ذلك أحياناً عندما يصل ارتفاع الضغط لمراحل مهددة للحياة، ومن هذه الأعراض:

- صداع.
- دوام.
- نزيف دم من الأنف.
- خفقان غير منتظم في القلب.
- طنين الأذن.²

10. قياس ضغط الدم:

يتم قياس ضغط الدم بربط كُم مطاطي حول الذراع الأيسر ثم نفخ الهواء فيه وملاحظة كمية الضغط اللازم لوقف جريان الدم خلال الشريان الموجود تحت الكُم بالسماع إليه باستخدام السماعة الطبية ويسجل قياس ضغط الدم على هيئة رقمين يسمى الرقم الأول الضغط الانقباضي أما الرقم الثاني فيسمى الضغط الانبساطي ووحدة قياس الضغط هي الملليمتر زئبقي، والجهاز الذي يقيس ضغط الدم يدعى سفيجنو مانوميتر.³

حتى يتم تشخيص الضغط بشكل صحيح يأخذ الطبيب قراءات متفرقة للضغط على مدى مواعيد متفرقة قبل أن يتم تأكيد التشخيص بارتفاع ضغط الدم، وفي بعض الأوقات يطلب الطبيب من المريض أن يقوم بقياس الضغط وتسجيل القراءات في أوقات مختلفة من اليوم وعلى مدى عدة أيام حتى يتم التأكد من قراءة ضغط الدم.

¹ مارك عيود: ضغط الدم، مرجع سابق، ص 8.

² من موقع: <http://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/Diseases/Hematology/Pages/001.aspx> وزارة الصحة السعودية.

³ مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث: ضغط الدم المرتفع، 2008، ص 5.

في حال تم تشخيص الحالة على أنها ارتفاع ضغط الدم يقوم الطبيب عادةً بإجراء فحوصات أخرى لتأكيد التشخيص من هذه الاختبارات (تحليل البول، تحليل الدم، عمل تخطيط للقلب، ويمكن أن يطلب الطبيب منك إجراء فحوصات أخرى مختلفة مثل الكولسترول أو فحوصات خاصة بالقلب).¹

11. خطوات قياس ضغط الدم اليدوي:

الجلوس على كرسي مع الاسترخاء وإسناد الظهر بشكل جيد ووضع اليد بمستوى القلب والتأكد من وضع الجهاز بمكان قريب من مستوى القلب. تثبيت الحزام على اليد فوق المرفق بحيث يكون طرف الحزام عند الخط الذي يظهر عند مفصل الكوع.

وضع السماعة تحت الحزام عند باطن المرفق أو فوق بقليل أي بمكان وجود الشريان وتثبيتها جيداً. إغلاق صمام الهواء.

أبدأ بالضغط على منفاخ الهواء حتى يصل المؤشر إلى حدود 180 - 220 ملم زئبقي مع وضع السماعات الأذنية. بعدها نبدأ بمل الصمام الهوائي وتفرغه من الهواء تدريجياً.

نسجل قيمة الضغط الانقباضي (العلوي) عند سماع صوت أول نبضة من جهاز القياس، ونسجل ضغط الدم الانبساطي (السفلي) عند اختفاء صوت النبض ونقرأها من جهاز القياس ونسجل القيمة².

¹ وزارة الصحة السعودية. من موقع:

<http://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/Diseases/Hematology/Pages/001.aspx>

² كنان الطرح، من موقع: http://shakir-educationalcode.blogspot.com/2015/04/blog-post_67.html.

12. أجهزة قياس ضغط الدم الأوتوماتيكية:



يمكن أن تكون أجهزة قياس ضغط الدم الأوتوماتيكية سهلة الاستخدام، لكن يجب عليك أن تختارها بعناية من أجل ضمان الدقة.



13. العوامل المؤدية إلى الخطأ في القياس:

- مقياس الضغط غير دقيق.
- معدل خروج الهواء من الرباط سريع جداً.
- ضعف السمع لدى الفاحص .
- درجة الضوضاء المحيطة بالفاحص عالية.

- سرعة رد فعل الفاحص بطيئة جداً.
- وضع السماع في مكان غير صحيح .
- مشكلات فسيولوجية في الشرايين (في الشريان العضدي، أو ناسور أذيني بطني، على سبيل المثال).¹
- ورغم أن هذا الفحص معروف للجميع منذ ما لا يقل عن التسعين عاماً إلا أنه يتعرض كثيراً لعدم الدقة وقلة الحرص لأدائه بصورة صحيحة، ولذلك لابد من توخي الدقة عند القيام بهذا الفحص:
- عند الفحص لابد من عدم التدخين على الأقل نصف ساعة قبل الفحص.
- عدم تناول القهوة كذلك نصف ساعة قبل الفحص.
- الإستراحة لمدة خمس دقائق قبل الفحص.
- عدم تناسب حجم الكيس المطاطي مع حجم العضد في الغالب يكون ذلك لدى أولئك الأشخاص المصابين بالسمنة حيث يكون الكيس المطاطي أصغر من اللازم.
- يجب الحرص على إحاطة الكيس المطاطي بإحكام حول العضد بحيث يمكن فقط إدخال أصبع واحد بين الكيس والعضد.
- أن يكون الذراع مرتخياً على منضدة أو فوق ذراع الشخص الفاحص على مستوى القلب.
- عدم الإسراع في تقليل الضغط داخل الكيس المطاطي أثناء الفحص لأن ذلك يعطي نتائج خاطئة.
- التأكد من أن الشخص الذي يُقاس ضَغَط دَمِه في حالة عادية بعيداً عن أية حال من الخوف والوجل.²

¹ الهزاع، هزاع محمد فسيولوجيا الجهد البدني، مرجع سابق، دون صفحة.

² عثمان الفريح، مستشفى الملك فيصل التخصصي، المملكة السعودية. من موقع:

http://www.saudi-hypertension.org/Ask_Doc/01_Chapter.pdf

14. تحديد قياس ضغط الدم الانقباضي:

يتم نفخ الكفة، إما عن طريق الضخ البسيط بواسطة اليد أو بشكل أوتوماتيكي بواسطة جهاز القياس الإلكتروني، ويتسبب ذلك في إيقاف تدفق الدم إلى الذراع بصورة مؤقتة، بعد ذلك يتم تفريغ الكفة من الهواء ببطء حتى يصبح الضغط منخفضاً بما يكفي لكي يبدأ الدم في المرور تحت الكفة، وتتمكن الأجهزة الإلكترونية لقياس ضغط الدم من الكشف عن تدفق الدم، وفي كثير من الأحيان، يمكن للطبيب أو الممرضة الاستماع عبر استخدام السماعة الطبية التي توضع على الشرايين أسفل الكفة ثم سماع الصوت عندما يبدأ الدم في التدفق.

15. تحديد قياس ضغط الدم الانبساطي:

أثناء استمرار تفريغ الكفة من الهواء، يحدث اضطراب في الشريان الموجود أسفلها حيث يتم إغلاقه جزئياً وفي النهاية، ستصل الكفة إلى الضغط الذي لا يوجد عنده أي ضيق في الشريان الموجود أسفلها، وفي هذه المرحلة تستطيع المانومتريات الإلكترونية (أجهزة قياس الضغط) أن تكتشف عدم وجود أي اضطراب، وبدلاً من ذلك سيلاحظ الطبيب أو الممرضة أن أصوات الاضطراب قد اختفت.

يسمى الضغط الذي يبدأ عنده الدم في المرور تحت الكفة باسم ضغط الدم الانقباضي، بينما يسمّى الضغط الذي لا توجد عنده أي اضطرابات في الشريان باسم ضغط الدم الانبساطي؛ وذلك أن ضغط الكفة يكون منخفضاً، ويتزامن ضغط الدم الانقباضي مع أقصى ضغط داخل الشجرة الشريانية بينما يتزامن ضغط الدم الانبساطي مع أدنى ضغط في الدورة الدموية.

16. تشخيص ارتفاع ضغط الدم:

يوجد معياران (حد أقصى وحد أدنى) من أجل تصنيف الشخص على أنه يعاني من ارتفاع ضغط الدم إلى المستوى الذي يتطلب استخدام العقاقير الخافضة لضغط الدم. وتأخذ تلك العقاقير في الاعتبار المخاطر الإجمالية على القلب والأوعية الدموية من حيث إمكانية

الإصابة بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية، عند الأشخاص الذين يكونون أكثر عُرضة للإصابة بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية، والذين يعانون من تلف في الأوعية الدموية أو المصابين بداء السكري، يكون الحد هو 90 / 140 ملم زئبق، أما عند الأشخاص الآخرين الذين يُعتبرون أقل عُرضة للإصابة بالأزمة القلبية أو السكتة الدماغية، والذين لا توجد عندهم أي مشكلات طبية أخرى، يكون الحد هو 100 / 160 ملم زئبق، وقد تتغير هذه الحدود مع زيادة البحث في هذا المجال. يوجد احتمال أكبر لارتفاع ضغط الدم مع التقدم في السن. وبالتالي، فإن ارتفاع ضغط الدم إلى المستوى الذي يعتبر فيه العلاج ضرورياً، يحدث عند 20 - 10 % من المرضى الذين يبلغون من العمر عشرين عاماً. ومع ذلك، يحتاج ما يصل إلى 60 % من المرضى الذين تزيد أعمارهم على ستين عاماً إلى العلاج. ولهذا السبب يصنف أحياناً ضغط الدم الذي يكون أقل من 90/140 ملم زئبق وأعلى من 80 / 120 ملم زئبق تحت اسم «ضغط الدم فوق الطبيعي» أو «مقدمات فرط ضغط الدم»، وذلك لأن نسبة كبيرة جداً من الأشخاص الذين يتراوح ضغط الدم لديهم بين المقاييس السابقة، سيتعرضون للإصابة بارتفاع خفيف في ضغط الدم في السنوات التالية من أعمارهم.¹

وقد صنفت اللجنة الوطنية المتحدة للولايات المتحدة من أجل الوقاية، التشخيص، التقييم وعلاج ارتفاع ضغط الدم، قياس ضغط الدم إلى عدة فئات:

- ضغط الدم "الطبيعي" هو عندما يكون الضغط الانقباضي الأقل من 120 والضغط الانبساطي الأقل من 80 ملليمتر من الزئبق (mm Hg).
- مرحلة ما قبل ارتفاع ضغط الدم (تسمى أيضاً مرحلة ما قبل ارتفاع ضغط الدم)، هي عندما يكون الضغط الانقباضي من 120-139 أو الضغط الانبساطي من 80-89 ملم زئبق.

¹ مارك عبود: ضغط الدم، ص 15.

- المرحلة 1 من ارتفاع ضغط الدم هي عندما يكون ضغط الدم الانقباضي من 140-159 أو الضغط الانبساطي من 90-99 أو أكثر.
- المرحلة 2 من ارتفاع ضغط الدم هي عندما يكون الضغط الانقباضي من 160 وما فوق أو الضغط الانبساطي 100 أو أعلى.¹

17. مضاعفات ارتفاع ضغط الدم:

- سماكة جدران الشرايين وتصلبها مما يؤدي للإصابة بالنوبات القلبية.
- ضعف الأوعية الدموية وظهور نتوءات على جدرانها.
- سماكة عضلات القلب، وبالتالي لا يستطيع القلب ضخ كمية كافية من الدم للجسم، ما يؤدي لفشل القلب الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم معرضين للإصابة بأمراض أخرى مثل ارتفاع الكوليسترول، ومن الممكن أن تزيد فرصة إصابتهم بالسكري وبأمراض القلب الأخرى، قد يتعرض الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم إلى مشاكل في التذكر والفهم والتفكير، وصعوبة التعلم.

18. عوامل خطر ارتفاع ضغط الدم:

1.18. التدخين: من المعروف أن التدخين يزيد مخاطر أمراض ارتفاع ضغط الدم والقلب والأوعية الدموية مثل السكتة القلبية وانسداد الشريان التاجي والنوبات القلبية، حيث يؤدي التدخين إلى ارتفاع فوري في ضغط الدم عند المدخنين بالمقارنة بغير المدخنين، ومن المعروف أن التوقف عن التدخين يؤدي إلى خفض خطورة الأمراض القلبية الوعائية، لكي يتم الحد من التدخين يجب تطبيق تدخلات متعددة القطاعات مثل زيادة الضرائب على منتجات التبغ وحظر الإعلانات عن التبغ ومنع التدخين في الأماكن العامة.

2.18. تعاطي المشروبات الكحولية: وتوجد علاقة مباشرة بين المستويات العالية وأنماط معينة من التعاطي المشروبات الكحولية وخطورة ارتفاع ضغط الدم، حيث يؤثر الإفراط في الشرب على رفع مستويات ضغط الدم.

¹ من موقع: <https://www.webteb.com/questions/224/>

3.18. قلة النشاط البدني: من الواضح أن للنشاط البدني الكافي كثيرا من الفوائد الصحية وأن له تأثيرا مباشرا ومستقلا على تخفيض ضغط الدم، ومن المعروف تقليديا أن ارتفاع المجهود البدني يقلل من انخفاض مستوى الأمراض المزمنة.

4.18. عدم كفاية تناول الفاكهة والخضروات:

ترجع معظم فوائد الفاكهة والخضروات إلى دورها في خفض عوامل خطورة أمراض القلب والأوعية الدموية وخاصة ارتفاع ضغط الدم.

5.18. البدانة: تعرف منظمة الصحة العالمية البدانة بأنها حالة تراكم كميات مفرطة من الدهن بدرجة قد تؤدي إلى تأثيرات سلبية.¹

6.18. ارتفاع تناول الملح:

يؤثر الملح بطريقة مباشرة في ضغط الدم، فقد تبين أن الارتفاع في ضغط الدم مع تقدم العمر والذي يحصل في كل المجتمعات المدنية هو نتيجة مقدار الملح الذي نأكله إلى حد كبير. لذا يساعد تخفيض الملح في خفض ضغط الدم، فالمح المرتفع على مر السنوات العديدة ربما يرفع ضغط الدم من خلال رفع محتوى الصوديوم في الخلايا العضلية الملساء لجدران الشرايين. وبالفعل يبدو أن هذا المحتوى المرتفع للصوديوم يسهل دخول الكالسيوم إلى الخلايا ويؤدي ذلك بدوره إلى تقلص القطر الداخلي للشرايين وتضييقه.

ثمة أدلة تشير إلى أن الأشخاص الذين لديهم ميل موروث للتعرض لفرط ضغط الدم تكون قدرتهم منخفضة على إزالة الملح من أجسامهم. لكن ثمة أدلة قليلة تشير تفيد أن مثل هؤلاء الأشخاص يستهلكون ملحا أكثر من أي شخص آخر، رغم أنهم يميلون ربما إلى الاحتفاظ بما يأكلونه.²

¹ تقرير عن حالة ارتفاع ضغط الدم في أفريقيا، مرجع سابق، ص 10_12. من موقع:

<http://www.carmma.org/sites/default/files/PDF-uploads/Background%20Report%20on%20Hypertension%20-%20Arabic.pdf>

² عبد الرحمن عبيد عوض مصيقر، المركز العربي للتغذية، من موقع:

http://www.acnut.com/v/index.php?option=com_content&view=article&id=295:salt-and-high-blood-pressure&Itemid=85&lang=ar

19. حمية ارتفاع ضغط الدم:

- **السرعات الحرارية:** اذا كان المريض يعاني من زيادة الوزن فعليه أن يحدد كميات السرعات الحرارية في طعامه.
- **الدهون:** ينصح بتقليل الدهون بما أن لها تأثيرا مضرًا على المصابين بارتفاع ضغط الدم والذي يؤدي إلى تصلب الشرايين. ومن الأفضل تجنب الأغذية المرتفعة في نسبة الدهون الحيوانية أو الزيوت المهدرجة والتي تحتوي على أحماض دهنية مشبعة، يجب أن يقلل المريض من الأغذية المرتفعة في نسبة الكوليسترول. يستطيع المريض تناول كميات قليلة جدا من الزيوت النباتية مثل زيت الذرة وزيت الزيتون وزيت دوار الشمس.
- **الملح:** تجنب الملح... أملاح الصوديوم توجد في الكثير من الأطعمة المعالجة، لذلك يجب عليك قراءة المعلومات الغذائية جيدا والموجودة على الأطعمة المعلبة. وعليك أن لا تستهلك أكثر من 2.4 جم من أملاح الصوديوم يوميا (أقل من ملعقة صغيرة).
- **الحبوب الكاملة من الخبز والباستا (المعكرونة):** هذه الأطعمة تزيد من كمية الألياف المطلوبة للجسم.
- **منتجات الحليب:** لقد أظهرت الدراسات أن الأطعمة الغنية بالكالسيوم تساعد على تخفيض ضغط الدم. لزيادة معدل الكالسيوم في الجسم تناول الحليب واللبن الزبادي والاجبان، تأكد من أنك تتناول ثلاث إلى أربع حصص على الأقل في اليوم للبالغين. ولا تنسى أن يكون ما تتناوله قليل أو منزوع الدسم وأن يكون غنيا بالكالسيوم. أما الأدوية المحتوية على كالسيوم فقد اتضح أنها لا تعطي الكالسيوم الكافي بنفس المعدل إذا تم تناوله عن طريق الغذاء مباشرة.
- **الفواكه الطازجة والخضروات:** تناول الفواكه والخضروات الغنية بالبوتاسيوم والمغنيزيوم والكالسيوم لأنها تساعد على منع ارتفاع ضغط الدم.

- الأغذية الغنية بالبوتاسيوم: البطاطا، المشمش، الموز، الباذنجان، الأوراق الخضراء، البازلاء، الفلفل، الكمثرى، الطماطم البطيخ.
- الأغذية الغنية بالمغنيزيوم: الأوراق الخضراء مثل الفاصوليا الخضراء.
- الأغذية الغنية بالكالسيوم: الحليب، اللبن الزبادي والاجبان، البروكولي والسبانخ.¹

20. ضغط الدم الشرياني والجهد البدني:

تتطلب العضلات أثناء انقباضها كمية كبيرة من الدم مقارنة بالراحة، ولهذا نجد أن حجم نتاج القلب يرتفع (نتاج القلب هو كمية الدم التي يضخه القلب في الدقيقة)، ويعتمد هذا الارتفاع في حجم نتاج القلب على شدة الجهد البدني. وبزيادة جريان الدم في الأوعية الدموية في العضلات العاملة تتمدد هذه الأوعية، إلا أنها في الأنسجة الأخرى من الجسم تنقلص، حتى يتمكن الجسم من توجيه أكبر كمية من الدم إلى الأجهزة العاملة ومنها القلب والرئتين وبالطبع العضلات العاملة حيث تستأثر (العضلات) بحوالي 80% من نتاج القلب أثناء الجهد البدني العنيف.

ولهذا نرى أن ضغط الدم الشرياني يرتفع في الجهد البدني العنيف حتى عند الفرد السليم، وهذا الارتفاع في الضغط ضروري جداً لكي يزيد ضغط التشبع أي تشبع العضلات العاملة بالدم، وتشير البحوث الحديثة إلى أن هذا التحكم في ضغط الدم أثناء الجهد البدني يتم من خلال الجهاز العصبي السمبثاوي، إن ارتفاع ضغط الدم الشرياني الانقباضي (Systolique) أثناء القيام بجهد بدني يعتمد بشكل كبير على شدة الجهد البدني، أما الضغط الشرياني الانبساطي (Diastolique) فلا يتأثر تأثراً ملحوظاً بالجهد البدني المتحرك (Dynamique) ويعتمد ضغط الدم على حجم الدم ومعدل جريانه في الأوعية الدموية وكذلك على مقاومة الأوعية الدموية لجريان الدم، والمعروف أن نتاج القلب يزداد أثناء الجهد البدني بينما تنخفض قليلاً المقاومة الكلية للأوعية الدموية (Total

¹ عبد الحليم كنسارة، مرجع سابق، دون صفحة.

(vasculaire résistance) ونظراً لأن الارتفاع في كمية جريان الدم عبر الأوعية يفوق الانخفاض في مقاومة الأوعية الدموية، فالملاحظ أن ضغط الدم الانقباضي يرتفع مع زيادة شدة الجهد البدني. والملاحظ أن ضغط الدم الشرياني قد ينخفض عند التوقف مباشرة بعد جهد بدني مطول، خاصة إذا صاحب الجهد البدني فقدان كمية من السوائل بسبب التعرق، أو كانت هناك بعض المشكلات في الأوعية الدموية الوريدية في الساقين. ومن المعلوم أن جهاز التحكم الحراري في الجسم والموجود تحت المهاد (Hypothalamus) يعمل أثناء الجهد البدني على توسيع الأوعية الدموية في الجلد وبالتالي ضخ كمية من الدم إليها بغرض التبريد، هذا الإجراء يؤدي إلى انخفاض أكبر في المقاومة المحيطية الكلية، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض ضغط الدم الشرياني بعد التوقف عن الجهد البدني، خاصة مع انخفاض معدل جريان الدم، لذا لا ينصح بالتوقف الفجائي بعد الجهد البدني بل يتم التوقف التدريجي، ذلك لأن انقباض عضلات الساقين والفخذين يساعد على ضخ الدم عبر الأوردة أثناء الجهد البدني مما يساعد على عودة الدم الوريدي إلى القلب بسهولة. ومن المعلوم أن انقباض العضلات أثناء الجهد البدني يقود إلى زيادة الضغط داخل هذه العضلات إلى ما يقارب 200-300 ملم/زئبقي، وبالتالي فإن المشي على سبيل المثال يؤدي إلى خفض ضغط الدم الوريدي عند الكاحل إلى حوالي 25 ملم /زئبقي مقارنة بحوالي 90ملم/ زئبقي أثناء الوقوف بدون حركة، ويؤثر نوع الانقباض العضلي بشكل واضح على الضغط الشرياني أثناء الجهد البدني حيث يكون الارتفاع في الضغط الشرياني أكبر عندما يكون الانقباض العضلي ثابتاً (Isométrique) مقارنة مع الانقباض العضلي المتحرك (Dynamique)، ولهذا لا ينصح بعمل التدريبات العضلية الثابتة أو المشابهة للثابتة لكبار السن أو الذين لديهم ارتفاع في ضغط الدم) بما في ذلك بعض تدريبات الأثقال، بينما يتم توجيههم إلى الرياضات المتحركة وخاصة ذات الإيقاع المنتظم مثل المشي والهرولة والسباحة الخ. وفي حالة ممارسة تدريبات الأثقال بغرض تقوية عضلاتهم، فعليهم استخدام مقاومات منخفضة مع تكرار عالٍ يتراوح من 10-15 مرة.

والمعروف أن التدريب البدني الهوائي (كالمشي والهرولة والسباحة، إلخ...) يساعد على خفض ضغط الدم لدى الأفراد الذين يعانون من ارتفاع في ضغط الدم الشرياني، حيث يعتقد أن جرعة من النشاط البدني الهوائي التي تدم ما بين 20-30 دقيقة تقود إلى انخفاض ضغط الدم الشرياني لدى من يعاني من ارتفاع ضغط الدم طوال ٢٢ ساعة التي تعقب ممارسة النشاط البدني. كما أن ضغط الدم الأقصى يكون أعلى أثناء الجهد البدني باستخدام دراجة الجهد مقارنة باستخدام السير المتحرك، نظراً لأن المفحوص يلجأ قليلاً إلى استخدام الانقباض العضلي الثابت عند مقاومة عالية أثناء استخدام الدراجة، وعلى الرغم من ذلك نجد أن محصلة الضغط والنبض، في كلا الوسيلتين (الدراجة والسير المتحرك) متساوية إلى حد ما، نظراً لأن ضربات القلب القصوى غالباً ما تكون أقل في حالة دراجة الجهد. ومن المعلوم أن أداء الجهد البدني باستخدام كتلة عضلية صغيرة مثل عضلات الذراعين يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم الشرياني بصورة أشد مقارنة باستخدام كتلة عضلية كبيرة كعضلات الفخذين (والساقين)، ويعزى هذا الفرق في استجابة ضغط الدم بشكل رئيسي إلى أن استخدام الكتلة العضلية الصغرى (التي يتم فيها مشاركة وحدات حركية أقل) يؤدي إلى زيادة الاعتماد أكثر على الانقباض العضلي الثابت، مما يقود إلى زيادة الضغط داخل التجويف الصدري وبالتالي انخفاض العائد الوريدي (كمية الدم العائد إلى القلب)، الأمر الذي يزيد في النهاية من معدل ضربات القلب وبالتالي زيادة ضغط الدم الشرياني¹.

¹ الهزاع، هزاع محمد فسيولوجيا الجهد البدني، ص 8.

خلاصة

يعتبر ارتفاع ضغط الدم من الأمراض التي يمكن الوقاية منها أو تقليل نسبة المضاعفات الصحية الناتجة عنها إذ يعتبر هذا المرض من أبرز أسباب الوفاة أو الإصابة بالشلل النصفي أو الإعاقة المزمنة الناجمة عن السكتات الدماغية أو الأزمات القلبية أو الفشل الكلوي، ورغم بساطة الوقاية منها مقارنة بالعلاج، إلا أن الإصابة بارتفاع ضغط الدم تقتضي المتابعة المستمرة وإجراء تغييرات هامة بنمط الحياة نتيجة تعقيدات المرض، لذا على الفرد العاقل تجنب كل عوامل الخطر كالتدخين، تناول المشروبات الكحولية، الغذاء الغير صحي، الخمول المؤدية إلى الإصابة بهذا المرض.

الجانب التطيقي

الفصل الأول

منهجية الدراسة

تمهيد

تطرقنا في هذا الفصل إلى المعالجة الإحصائية والوصفية للمعطيات التي لدينا، وكل ما يتعلق بها لعرض وتحليل النتائج.

بعد الدراسة النظرية يأتي الجانب الميداني والذي نحاول من خلاله إيجاد حل للإشكالية المطروحة سابقا وذلك بإثبات صحة الفروض أو نفيها، وقد تم في هذا الجانب المكمل للدراسة النظرية تحديد مجالات الدراسة والمتمثلة في المجال البشري والمكاني والزمني والذي يتناسب مع موضوع البحث وذلك بتحديد عينة الدراسة والأدوات المناسبة لجمع البيانات والمعلومات الميدانية التي تهتم بالموضوع.

وبعد ذلك قمنا بعرض وتحليل ومناقشة كل محور لكي نتوصل في النهاية إلى الاستنتاجات العامة ونخرج بخاتمة البحث مع جملة من الاقتراحات والفرضيات المستقبلية.

1, المنهج المتبع:

بما أننا نهدف إلى دراسة دور النشاط الرياضي في علاج ارتفاع الضغط الدموي ولما كانت طبيعة الموضوع المدروس هي التي تحدد نوع المنهج المتبع، فإننا نرى أن هذه الدراسة يناسبها إتباع المنهج التجريبي، ومن الأسباب التي تدفعنا إلى التفكير في استخدام المنهج التجريبي خلال البحث التطبيقي هو أن المنهج التجريبي يعتمد على توضيح معالم التجربة عن طريق المقابلة ولأداة التجربة وتظهر قيمة المنهج في كشف العلاقة بين الطواهر المتباينة.

وعلى العموم المناهج المستعملة في تقييم النشاط البدني تفتقد إلى الدقة وتختلف من دراسة إلى أخرى".¹

¹ R.Fagrad Louvain, p5

كما عرف كذلك أنه:

"فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون جاهلين بها، إما من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون عارفين بها".¹

2. الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى التي تساعد الباحث في إلقاء نظرة عامة حول جوانب الدراسة الميدانية لبحثه، وتهدف الدراسة الاستطلاعية إلى التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث والتحقق من مدى صلاحية الأداة المستعملة لجمع المعلومات ومعرفة الزمن المناسب، والمتطلب لإجرائها.

الغرض من الدراسة الاستطلاعية هو:

- تحديد العينة من مجتمع الدراسة ومحاولة التقرب إليها.
- اختبار مدى فاعلية وسائل البحث حسب ما يلائم عينة البحث وما يخدم الدراسة.
- معرفة مدى استجابة أفراد العينة.

ومن خلال هذه العناصر قمنا بزيارة ميدانية إلى ولاية الأغواط قصد إلقاء نظرة عامة، وقد التقينا ببعض السكان وقمنا بقياس ضغط الدموي لهم ، وعليه خلصنا إلى وجب مراقبة ضغط دمهم.

• الدراسة النظرية:

والتي يصطلح في تسميتها بالمعطيات الجغرافية حيث تتمثل بالاستعانة بالمصادر والمراجع من كتب مذكرات، مجلات، جرائد رسمية، نصوص منشورة، فاعتمدنا في دراستنا كذلك على الموقع العالمي.

الخاص بالبحث العلمي (SNDL و SIENCE DIRECT).

ماتيو جيدير، ترجمة، ملكة أبيض، مرجع سابق، ص72.

والتي يدور محتواها حول دور النشاط الرياضي في علاج ارتفاع الضغط الدموي ومختلف العناصر التي تخدم الموضوع، سواءا كانت مصادر باللغة العربية أو الأجنبية، أو دراسات ذات صلة بالموضوع.

3. مجتمع البحث:

يعتبر مجتمع البحث إطارا مرجعيا للباحث في اختيار عينة البحث وقد يكون هذا الإطار مجتمع كبير أو صغير وقد يكون الإطار أفراد أو مدارس أو جامعات أو أندية رياضية،¹ وتمثل مجتمع الدراسة في سكان ولاية الأغواط.

4. عينة البحث:

كانت عينة البحث قصدية ويتضح من اسمها أنها تعتمد على اختيار الباحث للعينة عمدا التي يسهل الحصول عليها، بغية الوصول إلى نتائج دقيقة ومطابقة للواقع قمنا باختيار "عينة القصدية" والمتمثلة في بعض من سكان ولاية الأغواط.

وقد تم اختيار هذه العينة لارتباطها المباشر بموضوع بحثنا الذي يدرس دور النشاط البدني في ارتفاع ضغط الدموي عند المرضى المصابين.

وكانت معايير اختيار العينة كالتالي:

- كل المرضى المشاركين في الدراسة تم قياس ضغطهم كانوا جالسين لأكثر من 5 دقائق لأن ذلك من شروط دقة القياس، إضافة إلى ذلك عدم التكلم أثناء قياس معدل الضغط الدموي.
- عدم تناول أي منبهات أو أدوية تخل بشروط قياس الضغط الدموي.

¹ مروان عبد المجيد إبراهيم: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، دار الثقافة للنشر، 2006 عمان، الأردن ص95.

5. أدوات البحث:

- التجربة.

الوسائل المستعملة:

- جهاز قياس الضغط الدموي:

جهاز قياس ضغط الدم الأوتوماتيكية:

يمكن أن تكون أجهزة قياس ضغط الدم الأوتوماتيكية سهلة الاستخدام، لكن يجب عليك أن تختارها بعناية من أجل ضمان الدقة¹.

وقد استعملنا في دراستنا جهاز قياس الضغط الدموي الإلكتروني الألماني من نوع (Hartmann-réf.900 221 – CNK 2864 411) المرفق بالرباط الذي يوضع في المرفق.

- المقياس:

قمنا باستعمال مقياس ""

صدق المقياس:

يقصد بصدق المقياس أن يقيس فعلا ما وضع لقياسه ولا يقيس شيئا بدلا منه أو إضافة إليه².

هناك شروط ومواصفات يجب أن تتوفر في أداة القياس لكي تعتبر أداة معتمدة وتؤدي إلى نتائج صادقة حيث أن صدق النتائج يساعد المسؤول على اتخاذ قرارات ثابتة وموضوعية، ومن هنا فإننا نستطيع القول أن الصدق من حيث هو سمة أو خاصية من خصائص الاختبار لا يرتبط بالاختبار نفسه بل يعتمد على الغرض الأساسي الذي يستخدم الاختبار من أجله وبالقرار الذي سوف يتخذ بناء على نتائج هذا الاختبار ويذكر الطيري (1997) في هذا الصدد تعريفا للصدق حسب ما ورد في معايير (1985) لـ AERA

دي جي بيغرز، مرجع سابق ص 23.¹

فاروق السيد عثمان: سيكولوجية العولمة، دار الأمين، القاهرة، 2006، ص 34.²

و APA أن الاختبار صادق بالدرجة التي تكون الاستنتاجات المبنية عليه مناسبة وذات دلالة وفائدة.¹

- فيما يخص صدق جهاز قياس الضغط الدموي (HARTMANN) فقد تم المصادق عليه من طرف المؤسسة البريطانية لارتفاع الضغط الدموي (BHS protocol).

6. مجالات البحث:

1.6. المجال المكاني:

قمنا بقياس ضغط الدم للمرضى على مستوى المستشفى حاسي الرمل.

2.6. المجال الزماني:

قمنا بقياس الضغط الأول في نهاية شهر فيفري ولكن بسبب الظروف الصحية والمرض المنتشر لم نستطع إكمال عملية القياس.

7. متغيرات البحث:

- لتعيين واختبار متغيرات البحث، لا بد من التحكم المسبق في المقاربة النظرية للموضوع المتعلق بدور النشاط الرياضي في علاج ارتفاع الضغط الدموي.
- إن المتغير هو العامل الذي يحصل فيه أو تغير بعلاقة متغير آخر، وكما يمكن تعريفه بأنه الشيء الذي له القابلية للتغيير، أو أنه موضوع التغيير وعليه تتمثل تغيرات البحث في متغير مستقل ومتغير تابع.

■ **المتغير المستقل:** إن المتغير المستقل هو عبارة عن السبب في الدراسة.

■ **المتغير التابع:** هو نتيجة المتغير المستقل.²

- وفي دراستنا المتغير المستقل هو: النشاط البدني الرياضي.

- وفي هذه الدراسة المتغير التابع هو: ارتفاع الضغط الدموي.

¹ ربيعة جعفرور: مفهوم الصدق في الاختبارات التحصيلية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، سبتمبر 2004، ص 8.

² محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربية، القاهرة، 1999، ص 219.

المتغيرات الدخيلة:

المتغيرات الدخيلة هي المتغيرات التي يقوم بضبطها الباحث كي لا تؤثر على المتغير التابع، ليترك متغير واحد فقط يقوم بتغييره، ليرى مدى تأثيره في المتغير التابع¹، وعليه تم ضبط كل من متغير:

- السن: من 40 إلى 55 سنة. لأن احتمالية الإصابة بارتفاع الضغط الدموي ترتفع بارتفاع السن.
- الجنس: ذكور. لأن متوسط الضغط الدموي يختلف بين الذكور والإناث.

8. صعوبات البحث:

- يعتبر إجراء البحث في مجال الرياضة في بلادنا أمر صعب لنقص المراجع وذلك يعود إلى قلة الإصدارات للكتب في مجال الطب الرياضي مقارنة بما تحقّقه بلدان عربية. فإن لكل بحث صعوبات وعراقيل، وهذا حسب إجراء ظروف البحث:
- صعوبة قياس الضغط الدموي لدى المرضى.
 - عدم اتباع بعض المرضى البرنامج التدريبي بدقة.
 - صعوبة ضبط الموضوع.
 - قلة المدة الزمنية المخصصة لدراسة هذا النوع من المواضيع

¹ - صدوقي معمر، مرجع سابق، ص 168.

خلاصة الفصل

من خلال هذا الفصل تم عرض مختلف الإجراءات التي قمنا بها لإتمام الدراسة الميدانية والتي من خلالها نستطيع التوصل إلى نتائج تؤكد لنا مدى صحة أو خطأ الفرضيات التي تقوم على أساسها هذه الدراسة بحيث تعتبر هذه الإجراءات ضرورية في كل دراسة، لأنه من دون إجراءات ميدانية لا يمكن التوصل إلى الإجابة عن الإشكالية العامة.

الفصل الثاني

1. عرض وتحليل نتائج السابقة والمتشابهة:

الدراسة الأولى:

عنوان الدراسة: دراسة ماجستير للباحث حجاج بومدين تحت عنوان دور النشاط البدني الرياضي في علاج مرض ارتفاع ضغط الدم جامعة الجزائر معهد سيدي عبد الله سنة 2009/2010.

المنهج المتبع:

استعمل الباحث في هذه المرحلة المنهج الوصفي لأنه يلائم البحث ولأن الظاهرة المدروسة لا يمكن أن تحدث في مختبر، حيث يقوم هذا المنهج على جمع كل ما يتعلق بالظاهرة موضوع الدراسة باستخدام الملاحظة والمقابلة والاستبيانات، تم تصنيف المعلومات في جداول وإعدادها للاستقراء واستخلاص النتائج.

العينة:

كنت العينة قصدية واشتملت على 18 فردا، 13 رجلا، و05 نساء، تتراوح أعمارهم بين 37 و56 سنة. إلتقاهم الباحث في مستشفى قصر الحيران، أين يتابعون مرضهم بطريقة دورية لدى طبيب مختص في أمراض القلب والأوعية.

أهداف الدراسة:

كنت يساهم النشاط البدني الرياضي في خفض قيم الضغط الدموي عند المرضى. للنشاط البدني الرياضي دور فعال في التقليل من كمية الدواء المتناولة يوميا من طرف مرضى ضغط الدم المرتفع.

تساعد ممارسة النشاط البدني الرياضي في انقاص الوزن والحد من السمنة عند المرضى بضغط الدم المرتفع

للسنشاط البدني الرياضي دور ايجابي في تعديل كمية الكولسترول في الدم بالنسبة للمصابين بارتفاع ضغط الدم.

نتائج الدراسة:

نستنتج أنَّ النشاط البدني الرياضي يساهم في خفض قيم الضغط الدموي. وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

نستنتج أن الفرضية الثانية غير محققة، وأن ممارسة النشاط البدني الرياضي ليس لها دور فعّال في التقليل من كمية الدواء المتناول يوميا من طرف مرضى ضغط الدم المرتفع. وهذا ثبت خطأ الفرضية الثانية.

نستنتج في الأخير إذا، أنَّ الوزن ينخفض بممارسة النشاط البدني الرياضي، وبالتالي يتم التخلص من السمنة. وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة.

نستنتج أن كمية الكوليسترول في الدم تتخفض بممارسة النشاط البدني الرياضي، وبالتالي يتم التخلص من أحد العوامل السلبية في مرض ضغط الدم المرتفع. وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة.

التعليق على الدراسة:

نستنتج من خلال التعليق على الدراسة انه تم اثبات صحة ثلاثة فرضيات من اصل اربعة فرضيات مطروحة في بديّة الدراسة ومنه نستطيع القول ان الفرضية العامة محققة أي انا فعلا لممارسة النشاط البدني الرياضي دور ايجابي في علاج ارتفاع ضغط الدم وبذلك نستطيع القول أنا هذي الدراسة اختصت من موضوع بحثنا حول دور النشاط البدني الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم.

2. الدراسة الثانية:

1.2.8. عنوان الدراسة:

دراسة ماجستير للباحثة لكل رفيقة تحت عنوان تأثير التربية الصحية على الالتزام الصحي لمرضى ارتفاع ضغط الدم (جامعة الحاج لخضر تخصص علم النفس الصحة باتنة 2010_2011).

2.2.8. المنهج المتبع:

استعمل الباحث في هذه المرحلة المنهج الوصفي لأنه يلائم البحث ولأن الظاهرة المدروسة لا يمكن أن تحدث في مختبر، حيث يقوم هذا المنهج على جمع كل ما يتعلق بالظاهرة موضوع الدراسة باستخدام الملاحظة والمقابلة والاستبيانات، تم تصنيف المعلومات في جداول وإعدادها للاستقراء واستخلاص النتائج.

3.2.8. العينة:

تم التطبيق الأولي على عينة استطلاعية تكونت من 60 شخص مصاب بارتفاع ضغط الدم (22 رجال 38 نساء تم اختيارهم بطريقة قصدية تم التطبيق على نصفهم (13 رجال، 17 نساء) "استبيان الالتزام الصحي لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم". أما النصف الآخر (9 رجال، 21 نساء) فطبق عليهم استبيان "التربية الصحية لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم" وقد تم إدخال هذه العينة مع العينة النهائية. تم انتقاء العينة الاستطلاعية من العيادات الخاصة، المستشفيات في مدينتي باتنة وقسنطينة.

4.2.8. أهداف الدراسة:

- التعرف على مدى الالتزام الصحي لمرضى ارتفاع ضغط الدم.
- معرفة مدى تأثير التربية الصحية في تحسين الالتزام الصحي لدى مرضى ارتفاع ضغط الدم.
- إعداد مطوية تشمل المعلومات الضرورية لمرضى ارتفاع ضغط الدم.

5.2.8. نتائج الدراسة:

وجدت الباحثة أن:

- الفرضية الأولى محققة أي أن عملية تعليم المرضى تحسن من التزام مرضى ارتفاع ضغط الدم.
- 82,5% لا يعرفون معنى ارتفاع ضغط الدم.
- 75% منهم لا يستطيعون اعطاء مفهوم واضح للمرض المزمن.
- المستوى التعليمي للمريض يلعب دور كبير في سهولة التواصل مع المريض بهدف تزويده بمعلومات صحية تتعلق بحالته الصحية.
- معظم العينة لها مستوى التزام متوسط أو مرتفع بنسبة 91%.
- الرجال والنساء متساوون في درجة الالتزام الصحي (عدم تحقق الفرضية الخامسة) وهذا ما تبينه الدراسات مثل (MONANE et al 1996) فيما يخص تناول أدوية الضغط، ودراسة (Lynch Similarly et al 1992) حول الالتزام بالتمارين بالنسبة لمرضى ارتفاع الكوليسترول.
- توجد علاقة بين متوسطات الالتزام الصحي للمرضى الذين يعانون مضاعفات، وأولئك التي لا توجد لديهم مضاعفات.
- وهذه النتيجة منطقية لأن وجود مضاعفات يعني زيادة في عدد الأدوية وعدد الجرعات وبالتالي صعوبة الالتزام بالعلاج.

التعليق على الدراسة:

نستنتج من خلال التعليق على الدراسة انه تم اثبات صحة معظم فرضيات من اصل فرضيات مطروحة في بداية الدراسة ومنه نستطيع القول ان الفرضية العامة محققة أي انا فعلا لتربية الصحية على الالتزام الصحي دور ايجابي في علاج ارتفاع ضغط الدم وبذلك نستطيع القول انا هذي الدراسة اختصت من موضوع بحثنا حول دور النشاط البدني الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم.

3.8. الدراسة الثالثة:

1.3.8. عنوان الدراسة:

دراسة ماجستير للباحثة بهلول سارة أشواق تحت عنوان سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة (التدخين الكحول، سلوك قيادة السيارات وقلة النشاط البدني) وعلاقتها بكل من جودة الحياة والمعتقدات الصحية. (جامعة الحاج لخضر تخصص علم النفس الصحة باتنة 2008_2009).

2.3.8. المنهج المتبع:

نظرا لكون الدراسة تسعى إلى معرفة العلاقة الكامنة بين سلوكيات الخطر المتعلقة بكل من جودة الحياة والمعتقدات الصحية فإن المنهج الذي تم اعتماده في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي الارتباطي لكونه الملائم في الكشف عن مثل هذه العلاقات وفيما إذا كانت هناك ارتباطات دالة بين هذه المتغيرات.

3.3.8. العينة:

كانت العينة الاستطلاعية المختارة في هذه الدراسة من 30 فرد ذكور كلهم من ولاية باتنة تم اختيارهم بطريقة عرضية حيث تراوحت أعمارهم بين 19 و34 سنة بمتوسط حسابي قدره 26,73.

• 18 من أفراد العينة ذكور مابين (19 و26 سنة).

• 12 من أفراد العينة ذكور مابين (27 و34 سنة).

4.3.8. أهداف الدراسة:

- العلاقة بين سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة وجودة الحياة لدى أفراد العينة.
- إيجاد العلاقة بين سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة والمعتقدات الصحية لدى أفراد العينة.

5.3.8. نتائج الدراسة:

- من خلال إجابات أفراد العينة على الأدوات المخصصة لها تحصلنا على عدة نتائج منها:
 - لم تتحقق الفرضية الأولى والقائلة: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين جودة الحياة وبين سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة لدى أفراد العينة.
 - تحققت الفرضية الثانية جزئياً والقائلة: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المعتقدات الصحية وبين سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة لدى أفراد العينة.
- ومع هذا تبقى هذه النتائج بحاجة إلى مزيد من البحث والدراسة بغية الوصول إلى ضبط أكثر لهذه المتغيرات بتحسين شروط البحث باستخدام أدوات أكثر دقة على عينة أكبر حجماً وبالتالي الاستفادة من نتائجها.

التعليق على الدراسة:

نستنتج من خلال التعليق على الدراسة انه تم اثبات صحة فرضية واحدة من اصل فرضيتين مطروحة في بديلة الدراسة ومنه نستطيع القول ان الدراسة المتطرق اليها اختصت ولو بقليل من موضوع بحثنا حول دور النشاط البدني في ارتفاع ضغط الدم ومن خلال ذلك نستطيع القول انا لنشاط البدني دور في ارتفاع ضغط الدم.

4.8. الدراسة الرابعة:

1.4.8. عنوان الدراسة:

دراسة الدكتور "هزاع بن محمد هزاع" الأستاذ والمشرف على مختبر فيزيولوجيا الجهد البدني قسم التربية البدنية وعلوم الحركة كلية التربية، جامعة الملك سعود، تحت عنوان النشاط البدني في مجابهة الأمراض المزمنة: "دور قديم ازداد أهمية وقوة في وقتنا الحاضر".

2.4.8. المنهج المتبع:

هو المنهج الوصفي إذ قام بترجمة مجموعة من الدراسات الأجنبية: سويدية، فلدنية وأمريكية.

كما نستعرض الدراسات والبحوث المتعلقة بدور النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة.

"معظم الدراسات السابقة التي أجريت على الإنسان بغرض معرفة تأثير النشاط البدني على الصحة والتي أشرنا إليها آنفاً، كانت دراسات عرضية وليست تجريبية".

3.4.8. العينة:

مرضى الضغط الدموي، أمراض القلب التاجية، السكري، البدانة وهشاشة العظام في عدة بلدان من العالم (السويد، أمريكا، فلندا، المملكة العربية السعودية، بريطانيا والعديد من الدول النامية).

4.4.8. أهداف الدراسة:

- تبين التأثيرات الايجابية للنشاط البدني المعتدل الشدة (على الأقل) على صحة الإنسان.
- تبين التأثيرات السلبية للخمول على صحة الفرد والمجتمع.
- إبراز الدور الملحوظ للنشاط البدني في الوقاية من العديد من الأمراض.
- العلاقة الوثيقة بين ممارسة النشاط البدني من جهة وصحة الإنسان العضوية والنفسية من جهة أخرى.
- الحث على إتباع نمط حياة أكثر نشاطاً وحركة من قبل أفراد المجتمع.

5.4.8. نتائج الدراسة:

- حسب المنظمة العالمية للصحة في سنة 2002 بلغت نسبة انتشار الخمول البدني في العالم (60%) من السكان، و80% لدى الذكور البالغين من (20_ 65 سنة) في مدينة الرياض بالسعودية.

• (AL Refaee and AL Hazzaa).

- تحتل أمراض القلب التاجية المرتبة الأولى كمسبب للوفاة من بين جميع الأمراض غير السارية.

- حسب ACSM (الكلية الأمريكية للطب الرياضي): الفوائد الصحية الناتجة عن الممارسة المنتظمة للنشاط البدني.
 - تحسن اللياقة التنفسية وانخفاض ضربات القلب في الراحة والجهد دون الأقصى.
 - انخفاض ضغط الدم الشرياني (خاصة إذا كان مرتفعاً).
 - زيادة انحلال مادة الفيبرين في الدم، مما يساعد على سيولة الدم.
 - الإقلال من التصاق الصفائح الدموية مما يخفف من فرص حدوث الجلطة.
 - خفض التوتر والقلق والكآبة.
 - خفض تأثير هرمون الكاتو كولامين على القلب مما يقلل من اضطرب النبض.
 - الأشخاص النشيطين بدنيا هم الأقل عرضة للإصابة بأمراض القلب التاجية من أقرانهم غير النشيطين بدنيا.
- وهذا ما أكدته دراسة موريس (MORRIS) وزملائه في منتصف الخمسينات الميلادية إذ وجدوا أن معدل الإصابة بأمراض القلب التاجية منخفض لدى "محصولي التذاكر" مقارنة مع "سائقي الحافلات" بلندن، الذين يمارسون المشي بصورة سريعة تتخفف لديهم حالات الإصابة بأمراض القلب التاجية كثيرا مقارنة بالذين يمارسون المشي بصورة بطيئة (Morris et al, 1990)
- في دراسة أمريكية قام بها "بافينبرغر" بسان فرانسيسكو وشملت عمال السفن.
 - تبين أن عمال السفن الذين يقومون بجهد بدني في تحميل البضائع وتنزيلها من السفن هم الأقل عرضة للإصابة بأمراض القلب التاجية مقارنة بزملائهم الذين يقومون بعمل مكتبي.
 - النشاط البدني يحسن من الوقاية الأولية والثانوية من أمراض القلب وتحسين وظائف عضلة القلب، مما يجعلها أكثر كفاءة في ضخ الدم وكذلك انخفاض الإجهاد على عضلة القلب، وبالتالي خفض احتياجها للأكسجين بما في ذلك خفض ضغط الدم الشرياني (Haskell, 1997).

- النشاط البدني المعتدل الشدة أكثر فعالية في خفض الدم من النشاط البدني المرتفع الشدة (الكلية الأمريكية للطب الرياضي 2004 Rescatello et al).

التعليق على الدراسة:

نستنتج من خلال التعليق على الدراسة انه تم اثبات صحة معظم فرضيات من اصل فرضيات مطروحة في بداية الدراسة ومنه نستطيع القول ان الفرضية العامة محققة وبذلك نستطيع القول انا هذي الدراسة اختصت من موضوع بحثنا حول دور النشاط البدني الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم.

1.8.8. عنوان الدراسة:

كيف يخفض النشاط البدني من ارتفاع الضغط الدموي؟.

قامت بها "الرابطة العالمية لمكافحة ارتفاع ضغط الدم" والنسخة الأصلية للمقال باللغة الانجليزية نشرت في كشوفات المنظمة العالمية للصحة سنة 1991، أنجز هذا المقال من طرف العالمين البلجيكيين (Fagard, Louvain).

2.8.8. المنهج المتبع:

المنهج التجريبي، بوضع برنامج تدريبي دام 8 أسابيع بالتدريب 3 مرات في الأسبوع، مدة الحصة التدريبية من 30 دقيقة إلى 120 دقيقة أما شدة الجهد فكانت ما بين 50% إلى 90% من قدرة الجهد الأعظمية بالزيادة في قدرة الجهد من 6% إلى 38%.

3.8.8. العينة:

(عينة شاهدة وعينة تجريبية)

فكانت العينة عبارة عن 29 مجموعة من الأشخاص ذوي الضغط العادي(عينة شاهدة) وذوي الضغط المرتفع (عينة تجريبية)، الأغلبية منهم رجال يتراوح سنهم من 16 - 70 سنة.

4.8.8. أهمية الدراسة:

- معرفة ما مدى تأثير النشاط البدني على الضغط الدموي.
- تبيان مستوى النشاط البدني الأنسب لخفض الضغط الدموي.
- استخلاص بعض نتائج الدراسات السابقة.
- تأثير الجهد البدني والتدريب على الضغط الدموي.

5.8.8. نتائج الدراسة:

- يبين التحليل البياني أن النشاط البدني المعتدل يخفض من الضغط الدموي لدى المصابين بالضغط الدموي بنسبة 11,6 ملم زئبقي.
- عند الأشخاص الذين يعانون من الضغط الدموي لاحظنا أنه وجد انخفاض بـ 20 و25 ملم زئبقي.
- لوحظ أن الضغط الدموي ينخفض بسبب التدريب والجهد البدني في النهار ولكن ليس في الليل، وذلك بعد قياس الضغط الدموي لمدة 24 ساعة مستمرة.
- عدم ممارسة النشاط البدني يعتبر عامل الخطر للأمراض القلبية الوعائية.
- من خلال معطيات الاستبيان والمقابلات، النشاط البدني لا يؤثر بتاتا على الحالة البدنية: بعض الأشخاص الذين يمارسون نشاط بدني يمكن أن تكون لهم نتائج سيئة في القياس مقارنة بالآخرين الذين لا يمارسون النشاط البدني، لديهم نتائج جيدة.
- وعلى العموم المناهج المستعملة في تقييم النشاط البدني تفتقد إلى الدقة وتختلف من دراسة إلى أخرى.¹

¹ R.Fagrad, Louvain, « L'exercice physique dans la pris en charge de l'hypertension, « Ligue mondiale de l'hypertension, « OMS » 1991».

التعليق على الدراسة:

نستنتج من خلال الدراسة المتطرق اليها اختصت بشكل كبير من موضوع بحثنا حول دور النشاط البدني الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم كما تبين النتائج المتوصل اليها وتصب في مجملها في موضوع دراستنا انه ومنه نستطيع القول ان فعلا هناك دور لنشاط البدني الرياضي في علاج ارتفاع ضغط الدم.

خاتمة

خاتمة

على الرغم من أن فوائد النشاط البدني وتأثيراته الإيجابية على الصحة لم تكن وليدة يومنا هذا، إلا أن العديد من الدراسات العلمية والملاحظات التجريبية التي أكدت نتائجها قوة العلاقة بين قلة النشاط البدني والصحة، ولقد تم ذلك من خلال دراسة الآثار السلبية المترتبة على الخمول البدني، وبناءً على نتائج الدراسات التي أجريت على عدد كبير من الناس، أكدت على وجود العلاقة بين الخمول البدني والإصابة بالعديد من أمراض العصر وبينت الدور الوقائي والعلاجي الذي تسهم به ممارسة النشاط البدني في مجابهة العديد من الأمراض المزمنة.

ومنه كان الهدف من الدراسة إبراز دور النشاط الرياضي في ارتفاع الضغط الدموي وعليه يمكننا القول بأن للنشاط البدني دور فعال في الحفاظ على مستوى الضغط الدموي في الحالة المثالية فالممارسين للنشاط البدني هم أقل عرضة للإصابة بارتفاع الضغط الدموي مقارنة بغير الممارسين وهذا ما أثبتته نتائج الدراسة الميدانية، وإن إيماننا القوي بالدور الفعال للنشاط البدني في مجابهة ارتفاع الضغط الدموي دفعنا إلى القيام بهذه الدراسة، لذا فمن الأجدر أن يكون كذلك أو أكثر من ذلك بالنسبة للمرضى ، فهم يشكلون جزءا محوريا وجوهريا في المجتمع، وبقينا منا في أهمية هذه الفئة في نشر الوعي الصحي، كانت ضمن مشروع بحثنا، الذي أبرزنا من خلاله مدى فاعلية النشاط البدني الديناميكية في الوقاية الأولية من ارتفاع الضغط الدموي ومدى تأثيره على صحة الأجهزة الأخرى مثل: الرئوي التنفسي، العضلي الدوري الدموي.

وما يمكن الإشارة إليه في الأخير أنه يجب الاهتمام بالجانب التوعوي ونشر المعلومة الصحيحة لان البعض لا يعيرون النشاط البدني الأهمية الكافية بسبب تراكم ثقافات خاطئة رسمت في أذهانهم مع مرور الزمن حول تأثير هذا الأخير على حالتهم الصحية، لذا فالمعلومة الصحيحة أداة فعالة في الوقاية من مرض ارتفاع الضغط الدموي، وهذا يستحق بذل المزيد من العناية والاهتمام، حتى يتسنى لنا وجود آلية أخرى.

الملاحق

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

• المصادر والمراجع باللغة العربية:

1. القرآن الكريم.
2. حديث شريف، كتاب الحدود، باب في المجنون يسرق أو يصيب حدا.
3. أسامة كامل راتب: الإعداد النفسي للناشئين دليل الإرشاد والتوجيه للمدربين والإداريين لأولياء الأمور القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.
4. أمين أنور الخولي: الرياضة والمجتمع، سلسلة عالم المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1996.
5. أندرويل: 8 أسابيع للوصول إلى الصحة المثالية، مكتبة جرير، 2008 السعودية.
6. بلقاسم سلاطينية : محاضرات في المنهجية، مطبوعات جامعة قسنطينة، 1999.
7. بهاء الدين إبراهيم سلامة: الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية للنشاط البدني، دار الفكر العربي الطبعة الأولى، القاهرة، 2002.
8. خير الدين علي عويس وعصام الملاي: الاجتماع الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
9. فاروق السيد عثمان: سيكولوجية العولمة دار الأمين، القاهرة، 2006.
10. هزاع بن محمد الهزاع الأستاذ والمشرف على مختبر فسيولوجيا الجهد البدني، النشاط البدني في مجابهة الأمراض المزمنة دور قديم ازداد قوة وأهمية في وقتنا الحاضر، قسم التربية البدنية وعلوم الحركة -كلية التربية - جامعة الملك سعود، المجلة العربية للغذاء والتغذية 2004.
11. دي جي بيفرز ترجمة :مارك عبود، (ضغط الدم)، مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر الرياض الطبعة الأولى 2013.
12. عبد العزيز طريح شرف: البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، مركز الإسكندرية للكتاب مصر، 2007.

13. عمار بوحوش- محمد محمود: منهج البحث العلمي وطرق البحث، ديوان المطبوعات الجزائرية 1995.
14. ملكة أبيض: منهجية البحث، دليل الباحث المبتدئ في موضوعات البحث في رسائل الماجستير والدكتوراه.
15. محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربية، القاهرة، 1999.
16. محمد سامي عودة، أخصائي تثقيف صحي: ضغط الدم المرتفع، المستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث 2008.
17. مروان عبد المجيد: البحث العلمي في التربية الرياضية، الجامعة الهولندية، قسم المناهج والمقررات، كلية التربية الرياضية، ص 64.
18. مروان عبد المجيد إبراهيم: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية، دار الثقافة للنشر، 2006 عمان، الأردن.
- قائمة المذكرات:
19. مذكرة ماجستير بهلول سارة: سلوكيات الخطر المتعلقة بالصحة (التدخين، الكحول، سلوك قيادة السيارات وقلة النشاط البدني) وعلاقتها بكل من جودة الحياة والمعتقدات الصحية، جامعة باتنة، السنة الجامعية 2008/2009.
20. مذكرة ماجستير زيوش أحمد: دور النشاط البدني والرياضي في تنمية بعض قدرات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، معهد التربية البدنية والرياضية، سيدي عبد الله، 2008.
21. مذكرة ماجستير لكل رفيقة: تأثير التربية الصحية على الالتزام الصحي لمرضى ارتفاع ضغط الدم (جامعة الحاج لخضر تخصص علم النفس الصحة باتنة 2010_2011).

22. مذكرة ماجستير، صدوقي معمر: فعالية الأداء الهجومي من المنطقة الأمامية في كرة الطائرة بين الاستقبال ودور الموزع معهد التربية البدنية والرياضية، سيدي عبد الله، زرادة الجزائر، 2010-2011.

• قائمة المجلات والمنشورات:

23. تقرير عن حالة ارتفاع ضغط الدم في أفريقيا، مؤتمر الاتحاد الأفريقي لوزراء الصحة 26 أبريل 2013، أديس ابابا، إثيوبيا. www.africa-union.org

24. جريدة الأيام الجزائرية يوم

14ماي 2015 <http://www.elayem.com/?p=40102015>

25. ربيعة جعفر، مفهوم الصدق في الاختبارات التحصيلية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 16، سبتمبر 2004.

• قائمة المواقع الإلكترونية:

26. الموقع العلمي العالمي للعلوم: (ELSEVIER S.N.D.L) – (Science Direct) (MASSON).

27. مواقع تابعة لمنظمة الصحة العالمية.

- <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/ar>
- http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity
- http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/ar
- http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_myths/ar
- http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/ar
- <http://www.who.int/dietphysicalactivity/goals/ar>
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/ar>.

28. موقع وزارة الصحة السعودية.

- www.moh.gov.sa .

29. موقع (عثمان الفريح ، مستشفى الملك فيصل التخصصي، المملكة السعودية).

- <http://www.saudi-hypertension.org>

30. موقع (د. شبيب الحاضري، "المؤتمر العالمي الحادي عشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بمديرية").

- www.eajaz.org

31. الهزاع، محمد هزاع فسيولوجيا الجهد البدني: الأسس النظرية والإجراءات العملية للقياسات الفسيولوجية، كتاب مقدم للنش.

- <http://faculty.ksu.edu.sa/hazaa>

32. الهزاع محمد الهزاع: النشاط البدني في الصحة والمرض، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- www.faculty.ksu.edu.sa

33. موقع (الدكتور أدهم أحمد).

- <http://www.tbceb.net>

34. موقع (الدكتور كنان الطرح).

- <http://shakir-educationalcode.blogspot.com>

35. موقع (عبد الحليم كنسارة: "ما هو ضغط الدم"، استشاري أمراض القلب. الجمعية السعودية لطب الأسرة والمجتمع).

- <http://www.ssfcmm.org/public/Artical/index>

36. موقع (الدكتور حكمت فريحات).

- <http://www.altibbi.com>

37. موقع (استمارة قياس مستوى نشاطك البدني للدكتور هزاع الهزاع).

- <http://www.dietpa.com/ar/process.php?PageIdPro=36>
- 38. موقع (عبد الحليم كنسارة، استشاري أمراض القلب، الجمعية السعودية لطب الأسرة والمجتمع).
- <http://www.ssfcmm.org/public/Artical/index/secid/164/artid/14385>
- 39. رسالة بعنوان: أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان، للطالب عبد الله بن صالح الشهراني، كلية التربية البدنية جامعة الملك سعود وأستاذ الصحة والأنشطة البدنية كلية الطب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- www.faculty.ksu.edu.sa
- 40. موقع (الفضاء الرياضي التربوي/النشاط البدني والرياضي).
- <http://www.epsarabe.com>
- 41. موقع (عباس حسين مغير الربيعي: التأثيرات الصحية للتدخين، جامعة بابل، كلية التربية السياسية قسم العلوم العامة).
- <http://www.uobabylon.edu.iq>
- 42. موقع (خالد عبد الرحمن بن حمد الشايع، التدخين حقائق وأرقام ناطقة لكن لا يسمعها المدخنون).
- www.faculty.ksu.edu.sa
- 43. موقع (عبد الإله عبد الله العمران بإشراف د. سعد العريفي: التدخين).
- <https://www.faculty.ksu.edu.sa>
- 44. موقع (برنامج توعوي عن الصحة والرياضة لطلاب المدارس مقدم من الطالب سلطان عبد الله عبد العزيز الحرقان لمادة الصحة واللياقة البدنية بإشراف الدكتور خالد صلاح الدين الرقم الجامعي: 429107739).
- <https://www.faculty.ksu.edu.sa>

45. موقع (زياد عيسى زايد: النشاط البدني والوقاية من المرض، أستاذ مساعد قسم الصحة وعلوم الحركة، كلية التربية البدنية والرياضة، جامعة الملك سعود، drziadz@yahoo.com).

46. مواقع أخرى:

- <https://www.faculty.ksu.edu.sa>
- www.bdnia.com/çp=774
- www.africa-union.org
- Fr. Wikipedia.org/ Wiki (Tabagisme_Passif)
- <https://www.alukah.net/web/khalidshaya/0/43813>
- <https://www.dha.gov.ae/AR/SectorsDirectorates/Sectors/HealthPolicy/PublicHealth/NonCommunicableDiseases/Pages/default.aspx>

المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

47. BongradVamina, Ferrieres Jean, **Université Médical Virtuelle Francophone** 2009

48. Patrik André et autre: **«Intérêt» d'une activité physique adaptée pour la correction des Facteur de risque cardiovasculaire chez les sujet coronarien** Centre les hautois, place de la 4^e République, 62590 Oignies France_ 17 octobre 2012. Titre de l'étude

49. ENNS : Etude National Nutrition Santé_ France, Enquête national avec mesure prévalence, hypertension artérielle.

50. Laboratoire d'Epidémiologie et de santé publique, Université de Strasbourg –INSERM 4744, Institut pasteur de Lille Nord de France, Lille
- INSERM 4558, Département d'Epidémiologie, Université Paul Sabatier Toulouse –INSERM 4870, Université Lyon1, Lyon.
51. Kamal Chaouachi, **Le Narguile**, Kamchagmail.comà 2010
52. Laurence frérot et al L'hypertension artériel en France :prévalance et pris en charge therapeutique, ,1999
53. Michel Fichbach. Etal. Précis de réadaptation cardiaque. Clinique Bordeaux_Nord,Bordeaux, France
54. O.M.S. rapport sur la santé dans le monde 2002_reduire les risque et promouvoir une vie saine.
55. R.Fagrad Louvain, « **L'exercice physique dans la pris en charge de l'hypertension**», « Ligue mondial de l'hypertension, « OMS » 1991»..
56. School of the Built Environment, Meriot–WattUniversity, UK
owens Institute for Behavioral Reseach, University of GA, USA 2014.

ملخص البحث:

إن ارتفاع الضغط الدموي يعد رقم واحد من جملة الأمراض القاتلة والفتاكة في مجتمعنا، وهي ترتبط ارتباطا وثيقا بقلّة النشاط البدني وزيادة عدد الوفيات وإهدار أموال طائلة على الرعاية الصحية.

فكان بحثنا يهدف إلى التعرف على دور النشاط الرياضي في علاج ارتفاع الضغط الدموي من أجل الوقاية الأولية، فقمنا بوضع الفرضيات التالية:

- لنوع النشاط الرياضي دور في علاج ارتفاع ضغط الدم.
- لا يوجد علاقة لمدة النشاط الرياضي دور في علاج ارتفاع ضغط الدم.
- لتكرار النشاط الرياضي دور في ارتفاع ضغط الدم.

وتم اختيار عينة قصدية قوامها 10مرضى من زوار المستشفى ، من مجتمع البحث وتم اختيارهم بطريقة قصدية وقد استخدمنا في بحثنا المنهج التجريبي كونه مناسب لطبيعة الموضوع وتلخصت الأساليب في جهاز قياس الضغط الدموي الإلكتروني (Hartmann).

Résumé

L'hypertension artérielle est l'une des nombreuses maladies mortelles et mortelles dans notre société, et elle est étroitement liée au manque d'activité physique et à l'augmentation du nombre de décès et au gaspillage d'énormes sommes d'argent pour les soins de santé.

Notre recherche visait à identifier l'effet du manque d'activité physique comme facteur de traitement de l'hypertension artérielle pour la prévention primaire, nous avons donc posé les hypothèses suivantes:

- Le type d'activité sportive a un rôle dans le traitement de l'hypertension artérielle
- Il n'y a aucun lien avec la durée de l'activité sportive un rôle dans le traitement de l'hypertension artérielle
- L'exercice répété a un rôle dans l'hypertension artérielle.
-

Un échantillon intentionnel de 10 patients a été choisi parmi les visiteurs de l'hôpital de la communauté de recherche et ils ont été choisis intentionnellement. Dans notre recherche, nous avons utilisé la méthode expérimentale appropriée à la nature du sujet. Les méthodes ont été résumées dans l'appareil électronique de mesure de la pression artérielle (HARTMANN).

فهرس المحتويات

/	إهداء
/	شكر وعرفان
أ-ج	مقدمة
	الفصل التمهيدي
	1. الإشكالية
	2. التساؤلات الفرعية
	3. الفرضية العامة
	4. الفرضيات الجزئية
	5. أهمية البحث
	6. أهداف البحث
	7. تحديد المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة
	8. الدراسات السابقة والمثابهة
	الجانأ النظري
	الفصل الأول: النشاط البدني الرياضي
	تمهيد
	1. تعريف النشاط
	2. النشاط البدني حسب المنظمة العالمية للصحة
	3. قلة النشاط البدني مشكلة عالمية في مجال الصحة العامة
	4. تعريف النشاط البدني
	5. النشاط البدني المنتظم
	6. مفهوم النشاط الرياضي
	7. النشاط البدني الترويحي
	8. أنواع الأنشطة البدنية هي
	9. تصنيف النشاط حسب شدة
	10. مستويات النشاط البدني الموصى بها من أجل الصحة (بصفة عامة)
	11. النشاط البدني للجميع
	12. فوائد النشاط البدني لصحة الإنسان

13.	المنافع التي يجنيها البالغون من النشاط البدني على صحتهم
14.	أهداف النشاط البدني الرياضي
15.	أهمية النشاط البدني
16.	دراسات علمية تثبت أهمية النشاط البدني منها
17.	الأساسيات الواجب اتخاذها بعين الاعتبار عند ممارسة النشاط البدني
18.	الأفكار الخاطئة حول النشاط البدني
19.	ضغط الدم الشرياني والنشاط البدني
20.	المرمى الإجمالي للإستراتيجية العالمية هو تعزيز الصحة وحمايتها باتباع نظام غذائي صحي وممارسة النشاط البدني
	خلاصة
	الفصل الثاني: إرتفاع الضغط الدموي
	تمهيد
1.	إنتشار ضغط الدم في العالم
2.	حقائق علمية عن مرض "ضغط الدم المرتفع"
3.	كيفية عمل القلب
4.	ضغط الدم
5.	ضغط الدم المرتفع
6.	كيف يعرف ارتفاع ضغط الدم
7.	أنواع ارتفاع ضغط الدم
8.	أسباب ارتفاع ضغط الدم
9.	أعراض ارتفاع ضغط الدم
10.	قياس ضغط الدم
11.	خطوات قياس ضغط الدم اليديوي
12.	أجهزة قياس ضغط الدم الأوتوماتيكية
13.	العوامل المؤدية إلى الخطأ في القياس
14.	تحديد قياس ضغط الدم الانقباضي
15.	تحديد قياس ضغط الدم الانبساطي
16.	تشخيص ارتفاع ضغط الدم
17.	مضاعفات ارتفاع ضغط الدم

	18. عوامل خطر ارتفاع ضغط الدم
	19. حماية ارتفاع ضغط الدم
	20. ضغط الدم الشرياني والجهد البدني
	خلاصة
	الجانب التطبيقي
	الفصل الأول: منهجية الدراسة
	تمهيد
	1. المنهج المتبع
	2. الدراسة الاستطلاعية
	3. مجتمع البحث
	4. عينة البحث
	5. أدوات البحث
	6. مجالات البحث
	7. متغيرات البحث
	8. صعوبات البحث
	خلاصة
	الفصل الثاني
	عرض وتحليل نتائج السابقة والمتشابهة
	التعليق على الدراسة
	المنهج المتبع
	العينة
	أهمية الدراسة
	نتائج الدراسة
	التعليق على الدراسة
	خاتمة
/	قائمة المصادر والمراجع
/	ملخص البحث
/	فهرس المحتويات