PSYCHOLOGY AND EDUCATION (2024) 61(12): 606-618
ISSN: 1553-6939

Physical activity and health: How much is enough?

Moaz Eddine Rabani Kheirallah[1], Saber Benaissa[2]

[1]Laboratory of Studies and Research in the Sciences and Techniques of Physical and Sports Activities « LERSTAPS », Mohamed Khider University of Biskra (Algeria), E-mail: moazeddine.kheirallah@univ-biskra.dz
[2]Laboratory of Studies and Research in the Sciences and Techniques of Physical and Sports Activities « LERSTAPS », Mohamed Khider University of Biskra (Algeria), E-mail: saber.benaissa@univ-biskra.dz

Received: 10/2024, Published: 12/2024

Abstract:

In an era where sedentary-related diseases like heart disease, diabetes, and obesity are on the rise, the question remains: how much physical activity is enough to improve our health and prevent these conditions? This study not only presents scientific facts but also reveals how physical activity can transform your life for the better. Research shows that just 30 minutes of moderate activity, such as brisk walking or cycling, each day can be a simple yet effective solution for enhancing your physical and mental well-being. You don't need to spend hours in the gym, as even simple daily activities can improve heart function, strengthen your muscles, and boost your mood and memory. More importantly, they help prevent chronic diseases and promote overall well-being. Whether you're a child, teenager, adult, or senior, this study provides clear recommendations tailored to each age group, helping you easily incorporate physical activity into your life. Start now, follow these guidelines, and achieve a balance between your physical and mental health, leading to a life full of energy and positivity. This study will be your guide to a more active and healthier future.

Keywords: Physical activity, Preventive health, Well-being.

النشاط البدني والصحة: ما هو المقدار الكافي؟

معز الدين رباني خير الله[1]، صابر بن عيسى[2]

[1]مخبر دراسات وبحوث في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية «LERSTAPS»، جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، البريد الإلكتروني: moazeddine.kheirallah@univ-biskra.dz

[2]مخبر دراسات وبحوث في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية «LERSTAPS»، جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، البريد الإلكتروني: saber.benaissa@univ-biskra.dz

الملخص:

في عصر تزداد فيه الأمراض المرتبطة بالخمول البدني مثل أمراض القلب والسكري والسمنة، يظل السؤال: ما هو المقدار الكافي من النشاط البدني لتحسين صحتنا والوقاية من هذه الأمراض؟ هذه الدراسة لا تقتصر فقط على تقديم الحقائق العلمية، بل تكشف لك كيف يمكن للنشاط البدني أن يغير حياتك للأفضل. تشير الأبحاث إلى أن ممارسة 30 دقيقة فقط يوميًا من النشاط المعتدل مثل المشي السريع أو ركوب الدراجة يمكن أن تكون حلاً بسيطًا لكنه فعال لتحسين صحتك البدنية والنفسية. لن تحتاج إلى قضاء ساعات طويلة في صالات الرياضة، فحتى الأنشطة اليومية البسيطة يمكن أن تعزز من وظائف القلب، تقوي عضلاتك، وتحسن مزاجك وذاكرتك. والأهم من ذلك، أنها تساهم في الوقاية من الأمراض المزمنة وتعزيز الشعور بالرفاهية العامة. سواء كنت طفلًا، مراهقًا، بالغًا، أو من كبار السن، تقدم هذه الدراسة توصيات واضحة تناسب كل فئة عمرية، لتساعدك على دمج النشاط البدني بسهولة في حياتك. انطلق الآن، واتبع

هذه الإرشادات لتحقق توازنًا بين صحتك الجسدية والنفسية، ولتعيش حياة مليئة بالطاقة والإيجابية. هذه الدراسة ستكون دليلك نحو مستقبل أكثر نشاطًا وصحة.

الكلمات المفتاحية: النشاط البدني، الصحة الوقائية، الرفاهية.

1. المقدمة:

تؤدي الممارسة المنتظمة للنشاط البدني إلى فوائد صحية جمّة تمس جميع أعضاء الجسم بدءً من القلب والشرايين إلى الرئتين والدماغ مرورًا بصحة العظام والعضلات والمفاصل.

وإنه من الثابت علميًا في وقتنا الحاضر أن زيادة مستوى النشاط البدني وارتفاع اللياقة البدنية للفرد تحملان في طياتهما تأثيرات إيجابية عديدة على وظائف الجسم وفوائد صحية جمة للإنسان، وعلى العكس من ذلك، فإن للخمول البدني آثار وتبعات سلبية على صحة الفرد ووظائف أجهزة جسمه. ويمكن تقسيم التأثيرات الإيجابية للممارسة المنتظمة للنشاط البدني إلى ثلاثة جوانب رئيسية: الأول يتمثل في تحسين وظائف أجهزة عديدة من الجسم ورفع كفاءتها، بدءً بالجهازين الدوري والتنفسي، ومرورًا بالجهازين الأيضي والهرموني، وانتهاءً بالجهازين العصبي والعضلي. أما الجانب الثاني فيتمثل في الحماية والوقاية من بعض الأمراض والمشكلات الصحية، مثل أمراض القلب التاجية، وداء السكري، وهشاشة العظام، وسرطان القولون. ويتمثل الجانب الثالث في زيادة الطاقة المصروفة من قبل الجسم، وبالتالي المساهمة الفعالة في الوقاية من السمنة وفي التخلص منها (الهزاع، 2009، ص.675).

وأظهرت نتائج الكثير من البحوث فوائد ممارسة النشاط البدني أيضًا على تحسن ما يلي: الأداء الأكاديمي، والإصرار، والثقة بالنفس، والاستقرار الانفعالي، والوظائف الذهنية، والتحكم الداخلي، والذاكرة، وتصور إيجابي نحو الجسم، والضبط الذاتي، والرضا الجنسي، والسعادة، وكفاءة العمل. كما أظهرت نتائج تلك البحوث أن الانتظام في ممارسة النشاط البدني أدى إلى نقص: الغياب في العمل، والاكتئاب، والغضب، والقلق، والعدوانية، والخوف، والتوتر، وأخطاء العمل (راتب، 2004، ص.77).

ويُعد النشاط البدني المنتظم عاملاً أساسياً في الوقاية من الأمراض غير السارية وتدبيرها علاجياً، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية، وداء السكري من النمط2، وعدد من أمراض السرطان. كما يفيد النشاط البدني الصحة النفسية، بما يشمل الوقاية من تدهور الوظائف الإدراكية وظهور أعراض الاكتئاب والقلق؛ ويمكن أن يساهم في الحفاظ على الوزن الصحي والعافية بوجه عام. وتشير التقديرات العالمية إلى أن 27.5% من البالغين و81% من المراهقين لا يتبعون توصيات منظمة الصحة العالمية التي وضعتها في عام 2010 بشأن النشاط البدني، إذ لم يشهد العقد الماضي أي تحسن تقريباً وهناك أيضاً تفاوتات ملحوظة، حيث تشير البيانات إلى أن الفتيات والنساء في

معظم البلدان أقل نشاطاً من الفتيان والرجال، وأن هناك اختلافات كبرى في مستويات النشاط البدني بين الشرائح الاقتصادية الأعلى والأدنى، وبين البلدان والأقاليم (منظمة الصحة العالمية، 2020، ص.2).

وتشير الدلائل والشواهد العلمية أكثر من أي وقت مضى إلى أهمية النشاط البدني لصحة الإنسان العضوية والنفسية وإلى خطورة الخمول البدني على صحة الفرد ووظائف أجهزة جسمه. وعلى الرغم من أن المعلومات العلمية حول فائدة النشاط البدني لصحة الفرد ليست وليدة اليوم، إلا أن التغيرات الحياتية التي شهدها العالم الصناعي في النصف الثاني من القرن الماضي، وما تبع ذلك من زيادة ملحوظة من الأمراض المرتبطة بنمط الحياة المعاصرة، ومنها أمراض القلب، وداء السكري، والبدانة، وهشاشة العظام، أدت إلى تسارع وتيرة حركة البحث العلمي في العقود الثلاثة الماضية حول دور الخمول البدني في حدوث أمراض نقص الحركة (الهزاع، 2010، ص.04).

ويعد الخمول البدني رابع سبب من أسباب الخطورة المؤدية للوفاة عالمياً حسب بيانات منظمة الصحة العالمية، حيث أن هناك شخص واحد من كل (4) أشخاص بالغين في العالم لا يزاول النشاط البدني على نحو كاف. ويعاني أكثر من (80%)٠من المراهقين في العالم من نقص النشاط البدني (وزارة الصحة السعودية، 2020، ص.06).

كل هذا التأثير السلبي للخمول البدني، والدور المتنامي لأهمية النشاط البدني لصحة الإنسان قادا إلى صدور وثائق إرشادية وتوصيات علمية من قبل العديد من الجمعيات العليمة والمنظمات الصحية تؤكد على أهمية النشاط البدني للصحة، وتوصي بضرورة ممارسة حد أدنى منه بشكل منتظم، من قبل الرجال والنساء، صغارًا وكبارًا على حد سواء، كما وتحث المؤسسات التشريعية على سن القوانين ووضع السياسيات التي تشجع على إتباع حياة نشطة (الهزاع، 2010، ص6).

ففي عام 1957م نشر الفنلندي مارتي كارفونن وزملاؤه النتائج التي توصلت إليها الدراسة التي أصبحت كلاسيكية في علم ممارسة الرياضية. لاحظ كارفونن آثار التمرينات من خلال الجري على جهاز السير المتحرك على لياقة التحمل في عدد قليل من طلاب الطب الذكور. وأفاد أن شدة التدريب عند معدل 60 % من احتياطي ضربات القلب القصوى (الحد الأقصى لمعدل ضربات القلب ناقص معدل ضربات القلب أثناء الراحة) كانت كفيلة بتحسين اللياقة القلبية التنفسية بدلالة إحصائية معتبرة. وعلى الرغم من أن دراسة كارفونن كانت قصيرة جدًا ومحدودة جدًا في تصميم أبحاثها، فإن استنتاجاته أصبحت أساس توصيات ممارسة الرياضة للثلاثة عقود التالية. وتم تقديم برنامج كارفونن من حيث الحد الأدنى للتكرار، والمدة، وشدة التدريب. وبعد نصف قرن، فإنه من اللافت للانتباه أن مثل هذه الدراسة الصغيرة والمحدودة يمكن أن يكون لها مثل هذا التأثير القوي على الممارسة الصحية. " معدل ضربات القلب أثناء التدريب يجب أن

يكون أكثر من احتياطي ضربات القلب... ولأجل إنتاج تحسن في WR (معدل ضربات القلب أثناء الجهد) ... علينا فهم أن انخفاض الـ WR يؤدي إلى زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين" (بوشارد وآخرون، 2020، ص.38)

وخلال الستينيات بدأت المحاولات الأولية لمخاطبة العامة، حيث نشر اثنان من الرجال الأمريكيين، أحدهما مدرب سباقات والأخر طبيب، الكتب التي جلبت توصيات النشاط البدني العملي للجماهير. ففي 1963، بيل باورمان مدرب السباقات لفريق جامعة ولاية أوريغون، زار زميل التدريب في نيوزيلندا، حيث شاهد العديد من البالغين في منتصف العمر يجرون من أجل الصحة واللياقة البدنية. وقد كان معجبا للغاية بما رآه، لدرجة أنه لدى عودته إلى الولايات المتحدة، ألف كتابه "الجري"، وهو كتاب صغير الحجم ذو غلاف عادي كثيرًا ما نسب له الفضل في إطلاق ثورة اللياقة البدنية. وصف باورمان برنامج الهرولة أو الجري البطيء الذي أكد على الزيادات التدريجية والتصاعدية في المسافة وعدد مرات ممارسة التمرين. وكانت توصيته الأساسية أن الجميع تقريبا يمكنهم الاستفادة من " برنامج ممارسة المشي الخفيف والجري" أن الهرولة والجري شيء يمكن للجميع تقريبا القيام به (بوشارد وآخرون، 2020، ص.38-39)

وفي عام 1968، وبعد عام واحد فقط من ترويج باورمان للجري كشكل محدد من أشكال التمرين، نشر الدكتور كينيث كوبر، الطبيب في سلاح الجو، كتاب "التمارين الهوائية"، وهو الكتاب الذي وضع نظام نقط بسيط لتحديد مدى التمرين الذي ينبغي أن يتجمع على مدى أسبوع. وبنظام التمارين النقطي، أوصى البالغين عليهم أن يجمعوا ما لا يقل عن 30 نقطة في الأسبوع. أوصى كوبر أن يبدأ البالغون أصحاب الحركة المحدودة البرنامج التدريبي من خلال البدء في مستوى متوافق مع لياقتهم البدنية الحالية (ربما يكسبون عددًا قليلا من النقاط يصل لـ 10 نقاط في الأسبوع في مدة الأسابيع القليلة الأولى، وذلك بالنسبة لأولئك الذين هم في أدنى مستويات اللياقة البدنية)، واختيار النشاط الذي يودون، وممارسة الرياضة مع الأخرين كلما كان ذلك ممكنا. وعلى الرغم من أن لا باورمان ولا كوبر كانا قادرين على تأسيس هذه التوصيات على مجموعة كبيرة من الأدلة العلمية ذات الصلة المباشرة، لكنهما كانا ممارسين ومحاورين موهوبين حيث كانا قادرين على الاستفادة من خبرتهما الواسعة في تثقيف الجمهور بشأن مقدار النشاط البدني اللازم للصحة واللياقة البدنية. (بوشارد وآخرون، 2020، ص.39).

وفي عام 1996م صدر تقرير ضخم الحجم والتأثير حول النشاط البدني والصحة، من قبل كبير الأطباء والجراحين في الولايات الأمريكية المتحدة، وهو تقرير تاريخي لا يصدر عادة إلا عندما يكون هناك أمرًا صحيا تتوفر له الدلائل والمؤشرات العلمية وتدعمه الضرورة الصحية. شارك في صياغة التقرير العشرات من العلماء والأطباء والخبراء المختصين بالنشاط البدني والصحة العامة. لقد أكد التقرير على العديد من الأمور، من أهمها: أهمية ممارسة النشاط البدني لصحة الفرد. ضرورة ممارسة نشاطا بدنيا يتسم بالشدة المعتدلة لمدة لا تقل عن

30 دقيقة في اليوم، معظم أيام الأسبوع إن لم يكن جميعها. ضرورة حصول التلاميذ من الروضة حتى المرحلة الثانوية على دروس يومية في التربية البدينة، تكون ذات كفاءة وجودة عالية (الهزاع، 2010، ص.7).

أما في عام 1997م صدر عن المركز القومي الأمريكي لمكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC) عدة توصيات لبرامج التربية البدنية المدرسية، من أهمها: ضرورة وضع سياسات واضحة تنمي الانخراط في أنشطة بدنية ممتعة وتستمر طوال حياة الفرد، ومن ذلك دروس يومية في التربية البدنية تتصف بالشمولية. ينبغي أن تتضمن مناهج التربية البدنية المدرسية أنشطة تشجعهم على المشاركة، وتجعلهم يطورون المعارف والاتجاهات الإيجابية، والمهارات الحركية السلوكية المطلوبة للمحافظة على نمط حياة نشط. ضرورة قياس مستويات النشاط البدني للناشئة، وتوفير التوعية المناسبة لهم عن أهمية النشاط البدني للصحة، وإرشادهم للبرامج البدنية الملائمة (الهزاع، 2010، ص.7).

وفي عام 1998م أصدرت الجمعية الوطنية الأمريكية البدنية (NASPE) وثيقة عمل وعدة توصيات، جاء فيها: ضرورة أن يتلقى التلاميذ في المرحلة الابتدائية دروسا في التربية البدنية بما لا يقل 150 دقيقة في الأسبوع. ضرورة أن يتلقى التلاميذ في المرحلة الثانوية دروسا في التربية البدنية بما لا يقل عن 225 دقيقة في الأسبوع. عدم استبدال دروس التربية البدنية بأي أنشطة أو مقررات أخرى (الهزاع، 2010، ص.7).

في عام 1999م أصدرت منظمة الصحة العالمية وثيقة عمل سميت "حياة نشطة" (Active Living)، ناشدت فيها الدول بوضع أهداف وخطط تشجع ممارسة النشاط البدني من قبل عامة الناس، صغارا وكبارا، وتحث فيها الدول على رصد مستويات النشاط البدني لدى كافة فئات المجتمع بصورة دورية (الهزاع، 2010، ص.7).

في عام 2000م صدر التقرير الأمريكي المشهور والمسمى "أناس أصحاء في عام 2010م" (Healthy People 2010)، وجاء في أعلى قائمة المؤشرات الصحة المطلوب تحقيقها في عام 2010م، ضرورة تشجيع ممارسة النشاط البدني بانتظام ورفع معدلات الممارسين له بانتظام، مع خفض نسب الخمول البدني لدى كافة فئات المجتمع (الهزاع، 2010، ص.8).

في عام 2004م أصدرت منظمة الصحة العالمية استراتيجيتها العالمية حول الغذاء والنشاط البدني، أكدت فيها على أهمية ممارسة النشاط البدني بانتظام لصحة الفرد، وناشدت الدول الأعضاء في هذا الصدد بوضع إستراتيجية خاصة لكل بلد. (الهزاع، 2010، ص.8).

وفي عام 2005 م خلصت اللجنة الاستشارية للإرشادات الغذائية الأمريكية إلى أن 30 دقيقة من النشاط البدني المعتدل أو المرتفع في معظم أيام الأسبوع يوفر فوائد صحية كبيرة للبالغين (بوشارد وآخرون، 2020، ص.48).

في عام 2005م أصدرت وزارة الزراعة الامريكية (USDA) ما يسمى بـ هرمي (MyPyramid)، وهو امداد لما عرف سابقا بالهرم الغذائي. في نسخة هرمي، جاء الحث على ممارسة النشاط البدني بانتظام ملازما للتوصيات الغذائية التي ينبغي على الانسان اتباعها من أجل صحة أفضل (الهزاع، 2010، ص.8).

في عام 2007م أصدرت الكلية الامريكية للطب الرياضي وثيقة مشتركة مع جمعية طب القلب الامريكية حول النشاط البدني والصحة تضمنت أحدث التوصيات الصحية المتعلقة بممارسة النشاط البدني والصحة، وأكدت بأن يمارس الإنسان البالغ النشاط البدني على النحو التالي: نشاط بدني معتدل الشدة (كالمشي السريع) بما لا يقل عن 30 دقيقة 5 مرات فأكثر في الأسبوع. أو نشاط بدني مرتفع الشدة (كالهرولة) بما لا يقل عن 20 دقيقة 3مرات فأكثر في الأسبوع، أو مزيج من النشاط البدني المعتدل الشدة والمرتفع الشدة. بالإضافة إلى ما سبق، على الشخص ممارسة تمرينات تقوية العضلات الكبرى في الجسم بمعدل مرتين في الأسبوع (الهزاع، 2010، ص8).

وفي عام 2008م أصدرت وزارة الصحة والخدمات الإنسانية توصيات النشاط البدني للأمريكيين، ركزت فيها على أنه ينبغي أن يمارس البالغون 150 دقيقة على الأقل أسبوعيا من النشاط البدني المعتدل الشدة أو 75 دقيقة في الأسبوع من النشاط البدني المرتفع الشدة (أو مزيج من الاثنين). وأنشطة التمرينات الهوائية الإضافية توفر فوائد صحية إضافية. يجب على البالغين القيام بتمرينات أنشطة تقوية العضلات يومين أو أكثر في الأسبوع. ينبغي للأطفال والمراهقين ممارسة 60 دقيقة أو أكثر من النشاط البدني المعتدل أو المرتفع الشدة يوميا. وينبغي أن يشاركوا في النشاط البدني المرتفع الشدة ثلاثة أيام على الأقل في الأسبوع. كما ينبغي أن يشارك الأطفال والمراهقون في أنشطة المقاومة لتقوية العضلات والعظام ثلاثة أيام في الأسبوع (بوشارد وآخرون، 2020، ص.47).

عمومًا، وبعد عرض هذه التوصيات التي عمل عليها العلماء والأطباء والممارسين والفلاسفة على مدى عدة آلاف من السنين الأساس الذي يقف وراء علم النشاط البدني الحديث. وقد ساهم علماء معاصرون من عدة تخصصات، تشمل علم فسيولوجيا الجهد البدني وعلم الوبائيات والعلوم الاكلينيكية والعلوم السلوكية وعلم الاحياء الجزئية وعلم الوراثة، في فهمنا الحالي للعلاقة بين النشاط البدني والصحة. وقد أدى عملهم إلى تحقيق إنجازات فيما يخص قياس النشاط البدني واللياقة البدنية، واختبار الجهد ووصف النشاط البدني لعامة الناس من جميع الأعمار والقدرات، وتطوير المعالجات التي تساعد الناس على الاعتماد على أنماط الحياة النشطة والحفاظ عليها، وفهم أفضل الطرق التي تؤثر بها الأسرة والمجتمع والبيئة على النشاط البدني. كما خرج علماء النشاط البدني وزملاؤهم في المجالات ذات الصلة

خارج المختبرات والمرافق الصحية وعملوا على ترجمة النتائج التي توصلوا إليها في رسائل يمكن للعامة فهمها. والنتيجة هي توصيات النشاط البدني، سلسلة من الرسائل الصحية العامة صممت من أجل مساعدة الناس على أن يكونوا نشطين إلى الحد الذي سيحسن صحتهم وجودة حياتهم. وهذا من نسعى إليه نحن من خلال مقالنا هذا؛ والذي سيركز على مقدار النشاط البدني المعزز للصحة تبعًا للفئة العمرية، وتبعًا للهدف الصحي.

2. مفاهيم أساسية:

النشاط البدني Physical activity: حركة جسم الإنسان بواسطة الجهاز العضلي والتي تؤدي إلى صرف طاقة تتجاوز الطاقة المصروفة أثناء الراحة (وزارة الصحة السعودية، 2020، ص.8).

التمرين Exercise: أحد فروع النشاط البدني الذي يتم تخطيطه، وهو ذو طابع بنيوي، ومتكرر، وله هدف محدد، مثل تحسين واحدا أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية والمحافظة عليها. (منظمة الصحة العالمية، 2010، ص.50).

الرياضة Sports: هي شكل من أشكال النشاط البدني الذي ينطوي على المنافسة. وبشكل عام، الرياضة هي نشاط تنافسي تتم ممارسته في إطار القواعد التي تحددها إدارة تنظيمية دولية. ومع ذلك ففي بعض أجزاء من العالم، لفظ "رياضة" قد ينطوي أيضا على ممارسة التمرينات الرياضية والترفيه، كما في حركة "الرياضة للجميع" باليونسكو (بوشارد آخرون، 2020، ص.18).

الصحة the health: "حالة اكتمال السلامة بدنيًا وعقليًا، والرفاه الاجتماعي وليس مجرد غياب المرض أو العجز" (بوشارد آخرون، 2020، ص.26).

3. فوائد النشاط البدني للبالغين وكبار السن:

حسب إرشادات النشاط البدني للأمريكيين، الطبعة الثانية (2018)، تتمثل فوائد النشاط البدني في:

انخفاض خطر الوفاة لجميع الأسباب. انخفاض خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية. انخفاض خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (بما في ذلك أمراض القلب والسكتة الدماغية). انخفاض خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم. انخفاض خطر الإصابة بمرض السكري من النوع 2. انخفاض مخاطر ظهور الدهون في الدم. انخفاض خطر الإصابة بسرطان المثانة، الثدي، القولون، بطانة الرحم، المريء، الكلى، الرئة، والمعدة. تحسين الإدراك. تقليل خطر الإصابة بالخرف (بما في ذلك مرض الزهايمر). تحسين نوعية الحياة. تقليل القلق. تقليل خطر الإصابة بالاكتئاب. تحسين النوم. تباطؤ أو انخفاض في زيادة الوزن. فقدان الوزن، خاصةً عندما يقترن بتقليل

السعرات الحرارية. منع استعادة الوزن بعد فقدان الوزن الأولي. تحسين صحة العظام. تحسين الوظيفة البدنية. انخفاض خطر السقوط (كبار السن). انخفاض خطر التعرض للإصابات المرتبطة بالسقوط (كبار السن).

4. ما مقدار النشاط البدني الموصى به تبعًا للفئة العمرية؟

تتيح المبادئ التوجيهية والتوصيات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية (2022)، معلومات مفصلة للفئات العمرية المختلفة والفئات السكانية المحددة عن مقدار النشاط البدني اللازم للتمتع بالصحة الجيدة. وتوصي المنظمة بالآتي:

1.4 الأطفال دون سن الخامسة

ينبغي الحرص على الاضطلاع بما يلي مع الرضع (الذين تقل أعمارهم عن سنة واحدة) في اليوم المكون من 24 ساعة: أن يُنشّطوا بدنياً عدة مرات في اليوم بطرق متنوّعة، وخصوصاً باللعب التفاعلي معهم على أرضية مهيأة لهذا الغرض. ومن الأفضل أن يلعبوا لوقت أطول. وبالنسبة إلى الرضع غير القادرين على التنقّل بعد، يشمل تنشيطهم البدني اللعب معهم لمدة 30 دقيقة على الأقل في وضع الانبطاح على البطن (وقت اللعب على البطن) وتقسَّم هذه المدة على طول اليوم في فترات استيقاظ الرضيع. ألا تقيَّد حركتهم لأكثر من ساعة واحدة في المرة الواحدة (كأن يجلسوا في عربات الرضع/ عربات التنزّه للأطفال أو المقاعد العالية للأطفال أو يُحملوا مربوطين بالأحزمة على ظهر مقدم خدمات الرعاية).

أما بخوص الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة واحدة وسنتين في اليوم المكون من 24 ساعة: أن يقضوا وقتاً لا يقل عن 180 دقيقة في ممارسة أنشطة بدنية مختلفة الأنواع بصرف النظر عن مقدارها، بما فيها أنشطة تتراوح بين معتدل ومكثف، ويقسَّم هذا الوقت على طول اليوم؛ ويفضَّل أن يمارسوها لوقت أطول.

أما الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 و4 سنوات في اليوم المكون من 24 ساعة: أن يقضوا وقتاً لا يقل عن 180 دقيقة في ممارسة مختلف أنواع الأنشطة البدنية بصرف النظر عن مقدارها، بما فيه 60 دقيقة على الأقل تُمارس خلالها أنشطة تتراوح بين معتدل ومكثف، ويقسَّم هذا الوقت على طول اليوم؛ ويفضَّل أن يمارسوا هذه الأنشطة لوقت أطول.

2.4 الأطفال والمراهقون المتراوحة أعمارهم بين 5 سنوات و17 سنة

ينبغي أن يمارسوا في المتوسط ما لا يقل عن 60 دقيقة في اليوم من النشاط البدني الذي يتراوح بين معتدل ومكثف ويتكوّن في الغالب من تمارين هوائية على مدار الأسبوع. أنشطة لتقوية العضلات والعظام خلال ثلاثة أيام في الأسبوع على الأقل. ينبغي الحد من وقت قلة حركتهم، ولا سيما الوقت الترفيهي المكرّس لمشاهدة الشاشات.

3.4 البالغون المتراوحة أعمارهم بين 18 و64 سنة

نبغي أن يمارسوا النشاط البدني المعتدل المكوّن من تمارين هوائية لمدة تتراوح بين 150 و300 دقيقة على الأقل؛ أو ينبغي أن يمارسوا النشاط البدني المكثف المكوّن من تمارين هوائية لمدة تتراوح بين 75 و150 دقيقة على الأقل أو مزيجاً معادلاً لذلك من النشاط المعتدل والنشاط المكثف على مدار الأسبوع. ينبغي أن يمارسوا أيضاً أنشطة مقوية للعضلات تكون معتدلة أو أكثر مقداراً وتستهدف جميع المجموعات العضلية الرئيسية خلال يومين أو أكثر في الأسبوع إذ تعود عليهم هذه الأنشطة بفوائد صحية إضافية. يمكن أن يكتفوا

النشاط البدني المعتدل المكوّن من تمارين هوائية ويمارسوه لأكثر من 300 دقيقة أو أن يمارسوا النشاط البدني المكثف المكوّن من تمارين هوائية لأكثر من 150 دقيقة أو مزيجاً معادلاً لذلك من النشاط المعتدل والنشاط المكثف على مدار الأسبوع للحصول على فوائد صحية إضافية. ينبغي أن يحدوا من وقت قلة حركتهم. فالاستعاضة عن قلة الحركة بممارسة النشاط البدني بصرف النظر عن مقداره (بما في ذلك النشاط الخفيف) أمر يعود عليهم بفوائد صحية. ينبغي لجميع البالغين وكبار السن أن يستهدفوا تكثيف نشاطهم البدني بما يزيد على المقدار الموصى به من النشاط البدني المتراوح بين معتدل ومكثف، للمساعدة في الحد من الآثار الضارة على الصحة الناجمة عن ارتفاع معدلات السلوك المقترن بقلة الحركة.

4.4 البالغون الذين تبلغ أعمارهم 65 سنة أو أكثر

ينبغي أن يمارسوا النشاط البدني الموصى به لفئة البالغين. ينبغي لكبار السن أن يمارسوا في إطار نشاطهم البدني الأسبوعي مجموعة متنوعة من الأنشطة البدنية المتعددة العناصر التي تشدد على التوازن الوظيفي وتدريب القوة المعتدل أو الأكثر مقداراً خلال ثلاثة أيام أو أكثر في الأسبوع لتحسين قدراتهم الوظيفية ووقايتهم من السقوط.

5. ما هو الحد الأدنى من النشاط البدني المعزز للصحة تبعًا للهدف الصحي؟

أشار الهزاع (2022)، يُعد أي نشاط بدني يمارسه الشخص مفيدًا لصحته وحيويته، لكن البحوث العلمية توصلت إلى أن الحد الأدنى الذي ينبغي ممارسته من أجل الاستفادة القصوى من فوائد النشاط البدني تبعًا للهدف الصحي هي على النحو التالي:

1.5 لتنمية اللياقة القلبية التنفسية: ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي مرتفع الشدة لمدة 20– 60 دقيقة في اليوم، وبمعدل ثلاث مرات إلى خمس مرات في الأسبوع. علمًا بأن ارتفاع اللياقة القلبية التنفسية يقود إلى خفض مخاطر الإصابة بأمراض القلب التاجية أيضًا.

2.5 لتنمية القوة العضلية: لتنمية القوة العضلية من أجل الصحة، ينبغي ممارسة تمرينات المقاومة (بالأجهزة أو بدونها) لكل مجموعة عضلية رئيسية من الجسم. وذلك على النحو التالي:

- القيام بجرعة (أو مجموعة) واحدة (أو اثنين) عند شدة تعادل 8–12 تكرارًا (أي لا تكون المقاومة عالية جدًا، بل في نهاية 12 مثلًا تكرار يكون الشخص لا يمكن له القيام بأي تكرار).
- ممارسة تمرينات تقوية العضلات من 3– 3 مرات في الأسبوع.
- ممارسة التمرينات على المدى الحركي كاملًا.

- المحافظة على تنفس إيقاعي مع التمرينات (عدم كتم النفس).
- البدء بالعضلات الكبرى من الجسم ثم الصغرى، مع التبديل بين الأطراف العليا والسفلى والجذع.

تنمية المرونة: ممارسة تمرينات إطالة (تمديد) لمعظم العضلات الرئيسية في الجزأين السفلي والعلوي من الجسم، إلى أقصى مدى حركي ممكن، ولمدة تتراوح من 15– 30 ثانية لكل تمرين إطالة، وتشير البحوث بعدم وجود فائدة إضافية بعد 30 ثانية بمعدل 5– 7 مرات في الأسبوع.

3.5 لصحة القلب والأوعية الدموية: من غير المحتمل أن يصاب الذين ينخرطون في الأنشطة الرياضية بمرض القلب التاجي أو يصابوا بنوبة القلب أو السكتة. حيث وجدت إحدى الدراسات على 45000 شخصًا أن أوليائك الذين يركبون الدراجة بانتظام إما للمتعة أو الذهاب إلى العمل أقل بنسبة 11% إلى نسبة 18% للإصابة بمرض القلب التاجي بعد 20 عامًا (كارثن، 2019، ص.406).

ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي معتدل الشدة لمدة 30 دقيقة كحد أدنى، وبمعدل خمس مرات في الأسبوع أو أكثر (أي: ما مجموعه 150 دقيقة في الأسبوع على الأقل). ويعني ذلك صرف طاقة من جراء النشاط البدني الهوائي تقدر بما يزيد على 1000 كيلو سعرة حرارية في الأسبوع، علمًا بأن الفوائد الناجمة من ممارسة النشاط البدني تزداد كلما ازدادت الطاقة المصروفة من خلال النشاط البدني حتى 2000 كيلو سعرة حرارية في الأسبوع.

4.5 لارتفاع ضغط الدم الشرياني: يُعد النشاط البدني وقاية وعلاجًا لحالات ارتفاع ضغط الدم، وينبغي ممارسة نشاط معتدل الشدة لمدة 30 دقيقة على الأقل، كل يوم أو معظم أيام الأسبوع (ما مجموعه 150 دقيقة في الأسبوع على الأقل). وعلى أن يكون نوع النشاط البدني هوائيًا (تحمليًا) مثل المشي السريع/ الهرولة/ ركوب الدراجة الثابتة/ السباحة/ كرة الريشة/ التنس الأرضي، وما شابه ذلك. علمًا بأن جرعة واحدة من النشاط البدني كفيلة بخفض الضغط لمدة تصل إلى 22 ساعة بعد الممارسة. ولابد لضغط الدم أن يكون تحت التحكم (تحت السيطرة) قبل بدء الممارسة وخاصة قبل النشاط البدني العنيف.

5.5 لخفض (فقدان) الوزن: ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي معتدل الشدة ليس فيه إجهاد على المفاصل (Low impact)، كالمشي وركوب الدراجة الثابتة والسباحة وجهاز محاكاة التجديف وجهاز الخطى...إلخ. وعلى الممارس تجنب الهرولة والجري حتى ينخفض الوزن وتتحسن اللياقة البدنية؛ لأنها تسبب إجهاد على المفاصل السفلية من الجسم. ومن أجل إنقاص الوزن ينبغي ممارسة نشاط بدني لمدة

60- 90 دقيقة يوميًا أو معظم أيام الأسبوع (5 أيام فأكثر) أو ما يعدل 300 دقيقة أو أكثر في الأسبوع. ولمن يعاني من مشكلات في الرئتين أو القدمين ينوع النشاط البدني بين المشي والسباحة وركوب الدراجة.

6.5 لصحة العظام: ينبغي أن يكون النشاط البدني من الأنشطة التي يتم فيها حمل الجسم مثل المشي والهرولة، والقفز، وتمرينات الخطى، وصعود الدرج، أو تمرينات الأثقال. كما ينبغي على المصابين بهشاشة العظام تجنب الأنشطة البدنية ذات الارتطام القوي (High impact)، كالهرولة والجري ونط الحبل والقفز وما شباه ذلك. ولا ننسى أهمية تناول الكالسيوم وتوفر فيتامين (د) من أجل بناء العظام، بالإضافة إلى ممارسة النشاط البدني.

بالنسبة للمدة فتتراوح من 30- 60 دقيقة من كل الأنشطة الهوائية معتدلة إلى مرتفعة الشدة وتمرينات تقوية العضلات، على أن تمارس الأنشطة الهوائية التي يتم فيها حمل الجسم من 3- 5 مرات في الأسبوع، وأن يتم ممارسة أنشطة تمرينات المقاومة (الأثقال) وتقوية العضلات من 2- 3 مرات في الأسبوع.

7.5 لمرضى السكري من النوع الثاني: ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي لمدة 30 دقيقة على الأقل، يمتد بعد فترة من التدرج إلى 60 دقيقة فيما بعد، ويكون ذلك يوميًا أو معظم أيام الأسبوع. ويمكن لمن ليس لديهم مشاكل في شبكة العين أو ارتفاع في ضغط الدم الشرياني ممارسة مقاومة معتدلة لتقوية العضلات بمعدل مرتين في الأسبوع، وعند 8- 12 تكرار في الجرعة لكل من المجموعات العضلية الكبرى في الجسم.

كما ينبغي تنويع الأنشطة البدنية الممارسة لتشمل جميع العضلات الرئيسية في الجسم، حتى تتم الاستفادة القصوى من النشاط البدني. ولابد من الانتظام في ممارسة النشاط البدني، حيث تضمحل فوائد النشاط البدني لمرضى السكري بعد توقف من أسبوع إلى أسبوعين.

8.5 لمرضى اعتلال المفاصل العظمية: ينبغي ممارسة نشاط بدني هوائي لا يلقي ضغط على المفصل **ويكون خفيف إلى معتدل الشدة** لمدة 30 دقيقة، 3- 4 مرات في الأسبوع، مثل: **المشي إذا كان ممكنًا، أو السباحة وركوب الدراجة الثابتة. ولا بد من تقوية العضلات المحيطة بالمفصل، 2- 3 مرات في الأسبوع، وإجراء تمرينات المرونة كل يوم 5- 15 دقيقة للمحافظة على المدى الحركي للمفصل، وتحسين نمط الحياة اليومية للمريض. كما ينبغي لعد استشارة الطبيب تناول الأدوية المضادة للالتهابات قبل الممارسة بساعة؛ من أجل خفض الألم وحدّة الالتهابات لدى المريض. وعند حدوث الالتهابات الحادة قم بتأجيل ممارسة النشاط البدني**

الذي يتضمن حركة متواصلة لذلك المفصل، علمًا بأن ممارسة ركوب الدراجة أو السباحة أفضل من المشي خاصة عندما يكون مفصل الركبة مصابًا بالالتهابات، كما أن المشي أفضل من السباحة عندما يكون أي من مفصل الكتف أو الرسغ ملتهبًا.

9.5 للمرأة الحامل: يعتمد النشاط البدني وشدته على صحة المرأة الحامل ومقدار نشاطها البدني قبل الحمل، وفي كل الأحوال لابد من استشارة الطبيب المختص للتأكد من عدم وجود أي موانع تمنع من ممارسة النشاط البدني أثناء الحمل. وعلى أن يكون النشاط البدني منخفضًا إلى معتدل الشدة لمدة 30 دقيقة، 3-5 مرات في الأسبوع. كما لا ينبغي ممارسة أنشطة بدنية قد تقود إلى اختلال توازن الجسم أو إلى كثرة اهتزازه. علمًا بأن المشي والسباحة أنشطة مناسبة، كما أن ركوب الدراجة الثابتة أكثر أمانًا وسلامة من الهرولة. كما يمكن ممارسة التمرينات الهوائية ذات ارتطام الخفيف (Low impact) وتجنب الأنشطة ذات الارتطام القوي بالأرض مثل الجري والقفز. وعلى الحامل تجنب إجراء التمرينات البدنية في وضع الاستلقاء خاصة بعد الشهر الرابع من الحمل (زيادة حجم الرحم تضغط على الوريد الأجوف السفلي، مما يعيق الدم العائد إلى القلب).

وعلى الحامل تجنب ممارسة تمرينات الإطالة (Stretching) التي تؤدي لثني المفصل إلى أقصى درجة، نظرًا لزيادة ليونة الأنسجة المحيطة بالمفصل أثناء فترة الحمل. ويمكن بعد استشارة الطبيب استئناف النشاط البدني بعد الولادة العادية بحوالي 4- 6 أسابيع، وبعد الولادة القيصرية بعشرة أسابيع.

المراجع

1. راتب، أسامة كامل. (2004). تدريب المهارات النفسية في المجال الرياضي. ط 3. دار الفكر العربي.
2. كارثن. ساند رسون. (2019). *علم نفس الصحة*. (عيسى مراد علي، شواش تيسير الياس، مترجمون). دار الفكر ناشرون وموزعون. (العمل الأصلي نشر في د.ت).
3. كلود، بوشارد، ودوستيفين، ن يلير، ووليام، ل هاسكل (2020). *النشاط البدني والصحة*. (الجلعود خالد بن سعد، مترجم) دار جامعة الملك سعود للنشر. (العمل الأصلي نشر في د.ت).
4. الهزاع، هزاع بن محمد. (2009). *فسيولوجيا الجهد البدني الأسس النظرية والإجراءات المعملية للقياسات الفسيولوجية. (الجزء الثاني)*. دار جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع.
5. الهزاع، هزاع بن محمد. (2010). *موضوعات مختارة في فسيولوجيا النشاط والأداء البدني*. النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود.
6. الهزاع، هزاع بن محمد. (2022). *700 سؤال وجواب في النشاط البدني، والصحة، واللياقة، وفقدان الوزن، والتغذية، وبناء العضلات*. شركة النخبة المثقفة للنشر والتوزيع.
7. منظمة الصحة العالمية. (2010). *التوصيات العالمية بشأن النشاط من أجل الصحة*. https://www.who.int/dietphysicalactivity/PA_Recommendations_AR.pdf

8. منظمة الصحة العالمية. (2022). *النشاط البدني*. https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

9. وزارة الصحة السعودية. (2020). *دليل النشاط البدني للمارس الصحي*. https://www.moh.gov.sa/Ministry/About/Health%20Policies/037.pdf

10. U.S. Department of Health and Human Services. (2018). *Introducing the Physical Activity Guidelines for Americans*, 2nd edition. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf