

# هرم النشاط البدني وصحة الإنسان

د. هزاع بن محمد الهزاع

دكتوراه في فسيولوجيا الجهد البدني  
زمالة الكلية الأمريكية للطب الرياضي

الأستاذ والمشرف على مختبر فسيولوجيا الجهد البدني  
قسم التربية البدنية وعلوم الحركة  
كلية التربية – جامعة الملك سعود

٢٠٠٥م / ١٤٢٦هـ

## ما المقصود بهرم النشاط البدني؟

هو تصنيف للأنشطة البدنية المناسبة لصحة الإنسان، مقسمة إلى أربع مستويات وموضوعة على هيئة هرم، على غرار الهرم الغذائي المعروف. يمثل المستوى الأول في قاعدة الهرم الأنشطة التي ينبغي الإكثار منها بصورة يومية، أما الأنشطة التي في قاعدة الهرم فينبغي الإقلال منها قدر الإمكان. وينصح بممارسة الأنشطة التي في المستويين الثاني والثالث بمعدلات متفاوتة في الأسبوع تبعاً لنوعيتها. ويوضح الشكل المرفق هرم النشاط البدني.

## ما هي أنشطة المستوى الأول (قاعدة الهرم)؟

تمثل تلك الأنشطة جميع الأنشطة البدنية الحياتية، وتشمل على سبيل الذكر لا الحصر المشي إلى المسجد والمشي إلى العمل أو المدرسة إذا كان ذلك قريباً، والمشي إلى الأصدقاء في الحي، وصعود الدرج بدلاً من المصعد، وإيقاف السيارة بعيداً عن العمل أو مركز التسوق ثم المشي منها وإليها، وحمل الحاجيات من أماكن التسوق بنفسك بدلاً من استخدام المحل، والقيام بالأعمال البدنية المنزلية بنفسك، مثل تنظيف المنزل، وترتيب السرير أو الأثاث وتنظيف البيت، وغسل السيارة، وكذلك العمل البدني في الحديقة المنزلية من حرث وزرع وتشذيب للأشجار وغير ذلك. وينبغي القيام بهذه الأعمال بصورة يومية والإكثار منها قدر المستطاع (يوصى بما يعادل ساعة يومياً). وتساهم هذه الأنشطة البدنية في زيادة الطاقة المصروفة لدى الإنسان بشكل ملحوظ على المدى الطويل، مما يساعد في الوقاية من السمنة. كما أن لهذه الأنشطة دور كبير في المحافظة على الحالة الوظيفية لأجهزة الجسم بصورة سليمة، خاصة لدى كبار السن.

## ما هي أنشطة المستوى الثاني؟

تتمثل أنشطة المستوى الثاني في نوعين من الأنشطة البدنية، الأول منها ما يسمى بالأنشطة الهوائية، وهي أنشطة ذات وتيرة مستمرة، أي متواصلة، يمكن للشخص أن يقوم بممارستها فترة من الزمن لا تقل عن عدة دقائق (حوالي ١٠ دقائق على الأقل) بدون أن يضطر إلى التوقف عن ممارستها بسبب التعب. وهي تختلف في شدتها تبعاً للعمر واللياقة البدنية للشخص. ومن أمثلة هذا النوع من النشاط: المشي، خاصة السريع (الحيث)، والهرولة، والجري لمن لياقته البدنية تسمح بذلك، والسباحة، وركوب الدراجة، سواء الهوائية أو الثابتة، وتمارين الخطى، كما في دروس التمرينات الهوائية، ونط الحبل، وغير ذلك من أنشطة

مشابهة. ولقد سميت بالتمرينات الهوائية نظراً لأن عضلات الجسم تحصل على الطاقة أثناء انقباضها من الأكسجين الموجود في الهواء المستنشق، وليس لأنها تمارس في الهواء الطلق كما يعتقد البعض.

أما النوع الثاني من الأنشطة التي في المستوى الثاني فتتمثل في جميع الأنشطة الرياضية والترويحية، كممارسة كرة القدم، وكرة السلة، والتنس، والريشة الطائرة، وما شابه ذلك من أنشطة. وينبغي ممارسة الأنشطة الهوائية والرياضية مدة تتراوح من ٢٠-٣٠ دقيقة في كل مرة، بمعدل ٣-٥ مرات في الأسبوع.

### ما هي أنشطة المستوى الثالث ؟

تتكون أنشطة المستوى الثالث من نوعين من التمرينات البدنية، هي تمرينات تقوية العضلات وزيادة تحملها، وتمرينات المرونة. وتتمثل تمرينات تقوية العضلات وزيادة مرونتها بأي من تمرينات القوة العضلية، سواء باستخدام الأثقال، أو باستخدام التمرينات السويدية، أو بواسطة الحبال المطاطية، أو غيرها من وسائل تقوية العضلات. ويوصى في هذا الصدد بأن تكون المقاومات غير عالية، الأمر الذي يمكن الممارس من أداء تمرينات القوة (رفع المقاومة مثلاً) بمعدل ٨-١٢ تكراراً في كل مرة. أما تمرينات المرونة، والتي غرضها تحسين مرونة العضلات والمفاصل، فتتمثل بتمرينات الإطالة العضلية. وينصح باستخدام تمرينات الإطالة الساكنة، أي التي يتم فيها إطالة العضلة ببطء، حتى الوصول إلى أقصى قدر ممكن بدون حدوث ألم ملحوظ، ثم الإبقاء على هذا الوضع لمدة ٥-٦ ثواني على الأقل، والرجوع إلى الوضع الابتدائي. وتشير التوصيات بأن يتم ممارسة تمرينات القوة العضلية وتمرينات المرونة بمعدل يصل من ٢-٣ مرات في الأسبوع.

### ماذا يمثل المستوى الرابع ؟

يتمثل المستوى الرابع بالراحة والخمول، الذي ينبغي الابتعاد عنهما قدر المستطاع، ومن ذلك الإقلال من فترة الجلوس أمام التلفزيون، أو جعل بعض منها يتخلله نشاط بدني، كإجراء بعض التمرينات لتقوية العضلات أثناء فترات الإعلانات التجارية. كما ينصح بعدم السماح للأطفال بالجلوس أما التلفزيون أو ألعاب الكمبيوتر مدة تتجاوز الساعتين بحد أقصى في اليوم خلال أيام الأسبوع.

## كيف نزيد من معدل النشاط البدني لدى الأطفال والناشئة ؟

المقترحات التالية سوف تساهم بإذن الله في زيادة معدل النشاط البدني لدى الأطفال والناشئة، مما يساعد على تعزيز صحتهم العضوية والنفسية:

### أولاً: دور المنزل (أولياء الأمور):

§ حث التلاميذ على خفض فترة الجلوس أمام التلفزيون أو الفيديو أو ألعاب الكمبيوتر إلى أقل من ساعتين في اليوم.

§ تشجيع الأطفال على ممارسة الأنشطة الرياضية في الحي (إن وجدت). ويمكن لمجموعة من الكبار في الحي الإشراف على تلك الأنشطة الرياضية بالتناوب.

§ حث الأطفال والشباب على الاستفادة من فترة تسوقهم في المجمعات التجارية والأسواق، وذلك بالمشي السريع في المجمع واستخدام الدرج بدلاً من المصعد أثناء التسوق.

§ تشجيع الناشئة على المشاركة في الأعمال البدنية الحياتية، مثل المساعدة في تغسيل سيارة العائلة، والمشاركة في تنظيف فناء المنزل أو الحديقة المنزلية، والمساهمة في تنظيف البيت، وهكذا من أعمال، تتطلب جهد بدني معتدل الشدة.

§ يمكن لأولياء الأمور أن يخصصوا وقتاً محدداً في الأسبوع يمارسون مع عائلاتهم نشاطاً رياضياً مشتركاً، مثل المشي على الكورنيش أو الأماكن المخصصة للمشبي، أو ممارسة كرة السلة في المنزل، أو ركوب الدراجات، أو نط الحبل، أو الترحلق على العجلات، أو غيرها.

### ثانياً: دور المدرسة:

§ زيادة وعي التلاميذ بأهمية ممارسة النشاط البدني وفوائده الصحية والنفسية والاجتماعية، مع إشراك أولياء الأمور في ذلك.

§ تحسين كفاءة دروس التربية البدنية المدرسية لتصبح الفترة التي يقضيها التلميذ في نشاط بدني معتدل الشدة فما فوق لا تقل عن ثلث مدة الدرس في المرحلة الابتدائية ونصف مدة الدرس في المرحلة المتوسطة والثانوية.

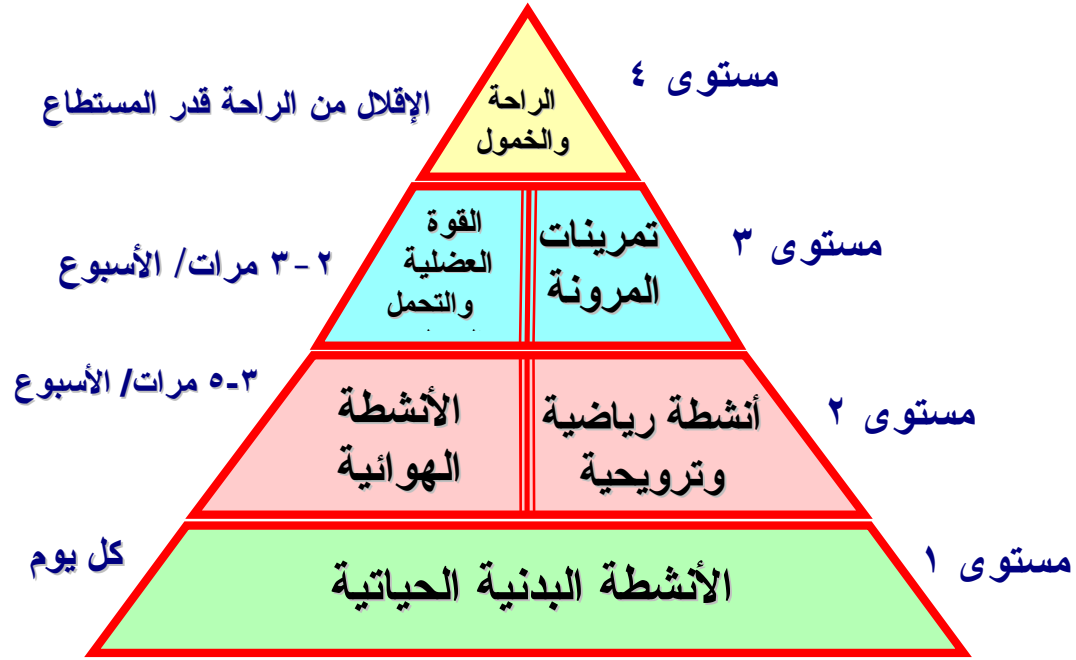
§ فتح ملاعب المدرسة في فترة العصر والمساء وإتاحة الفرصة لجميع التلاميذ على مختلف مستوياتهم على المشاركة في الأنشطة البدنية والبرامج المقدمة لهم في تلك الفترة، ويمكن أيضاً دعوة أولياء الأمور.

§ تشجيع التلاميذ الذين لا تبعد المدرسة عن منازلهم أكثر من كيلومتر واحد على المجيء إلى المدرسة والعودة إلى المنزل مشياً على الأقدام، مع توفير سلامة وأمن الطريق.

§ توزيع أجهزة قياس عدد الخطى (Pedometers) على التلاميذ أو على بعض منهم بالتناوب، وجعلهم يحاولون الوصول إلى أكبر عدد من الخطى في اليوم (مثلاً ١٠ آلاف خطوة) - وهي أجهزة صغيرة توضع على حافة البنطال الخارجية تجاه أحد الجانبين، وتقيس عدد الخطوات التي يقوم بها الشخص، مما يعطيه الحافز لزيادة نشاطه البدني اليومي.

§ في حالة عدم توفر أجهزة قياس الخطى أو عدم كفايتها يمكن استخدام استمارة مبسطة تقيس نوع ومدة وتكرار ممارسة التلميذ للنشاط البدني في الأسبوع، على أن يقوم هو بتدوينها يومياً ومراجعة مدة وتكرار ممارسته للنشاط البدني كل أسبوع أو أسبوعين مع معلم التربية البدنية.

§ تخصيص جائزة للطلبة النشيطين بدنياً، والطلبة اللذين يحرزون تقدماً في اختبارات اللياقة البدنية، والطلبة اللذين يفوزون في مسابقات معرفية حول النشاط البدني والصحة واللياقة البدنية.



هرم النشاط البدني، ويتم فيه التركيز بصورة أكبر على الأنشطة الموجودة في قاعدة الهرم (المستوى الأول) ثم المستويين الثاني والثالث، مع الإقلال من المستوى الرابع (قمة الهرم). المصدر: (NASPE, 1998 ( from: Corbin & Lindsey, 1997)