مذكرة الطالب/ـة

الصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الأول

الوحدة التعليمية الأولى

الصحة واللياقة البدنية

النواتج التعليمية للوحدة:

تتضمن النواتج التالية:

١. ممارسة تدريب بدني يُنمي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (اللياقة القلبية التنفسية/ اللياقة العضلية الهيكلية/ التركيب الجسمي) وطرائق قياسها.

٢. ممارسة تدريب بدني يُنمي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء (القدرة العضلية / السرعة/ الرشاقة) وطرائق قياسها.

٣. الأوضاع الصحيحة للجلوس وأهميتها لسلامة القوام.

٤. الأوضاع الصحيحة لرفع الأشياء وأهميتها لسلامة القوام.

٥. التفسير المبسط لتعرق الجسم أثناء المجهود البدني.

٦. أهمية تعويض السوائل أثناء المجهود البدني.

٧. الملابس الملائمة لممارسة النشاط البدني في الأجواء المختلفة.

٨. الأنماط الغذائية الصحية.

٩. الأطعمة التي يجب التقليل من تناولها.

خبرات الوحدة تقدم في حصص منفصلة
و تعزز من خلال الوحدات التعليمية المقررة

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

Talal Arshad

مكونات الوحدة التعليمية

نواتج التعلم:

يتوقع من الطالب/ة بعد دراسة هذه الوحدة أن:

١. يمارسا تدريباً بدنياً يُنمي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة (اللياقة القلبية التنفسية/ اللياقة العضلية الهيكلية/ التركيب الجسمي) وطرائق قياسها.
٢. يمارسا تدريباً بدنياً يُنمي عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء (القدرة العضلية/ السرعة/ الرشاقة) وطرائق قياسها.
٣. يتعرفا على الأوضاع الصحيحة للجلوس وأهميتها لسلامة القوام.
٤. يتعرفا على الأوضاع الصحيحة لرفع الأشياء وأهميتها لسلامة القوام.
٥. يتعزز لديهما إدراك التفسير المبسط لتعرق الجسم أثناء المجهود البدني.
٦. يدركا أهمية تعويض السوائل أثناء المجهود البدني.
٧. يتعرفا على الملابس الملائمة لممارسة النشاط البدني في الأجواء المختلفة.
٨. يتعرفا على الأنماط الغذائية الصحية.
٩. يتعرفا على الأطعمة التي يجب التقليل من تناولها.

مواصفات نواتج التعلم:

١. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:

أ. اللياقة القلبية التنفسية:

هي قدرة الجهازين الدوري والتنفسي على أخذ الأكسجين من الهواء الخارجي بواسطة الجهاز التنفسي، ونقله بواسطة الجهاز الدوري (القلب والأوعية الدموية) لأجزاء الجسم المختلفة، ثم قيام خلايا الجسم (خاصة العضلات) باستخلاصه لتوفير الطاقة اللازمة للعمل العضلي.

قياسها:

تقاس عن طريق اختبار الجري أو المشي لمسافة (١٢٠٠ متر)، وحساب زمن قطع المسافة بالدقائق والثواني.

ب. اللياقة العضلية الهيكلية:

تتكون اللياقة العضلية الهيكلية من عناصر: القوة العضلية، والتحمل العضلي، والمرونة، وتقاس كل منها وفق الآتي:

• **القوة العضلية:**

هي أقصى قوة يمكن أن تنتج عن وجود عضلة واحدة او مجموعة كبيرة من العضلات التي توجد في الجسم، وتكون من خلال عملية الانقباض الإرادي، وتعمل مرة واحدة كحدٍ اقصى.

قياسها:

تقاس عن طريق قوة عضلات الذراعين والحزام الصدري باختبار ثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل، أو باختبار الشد لأعلى العقلة، أو قياس القوة العضلية لليد باستخدام جهاز قياس قوة القبضة.

• **التحمل:**

هو قدره العضلات على أداء جهد متعاقب وهي القدرة على المثابرة في الأنشطة اليومية او مقاومه التعب كما يعني تكرار الأداء لأكبر عدد ممكن من المرات بحيث يقع العبء على الجهاز العضلي.

قياسه:

تقاس باستخدام اختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين وحساب عدد المرات التي يمكن أداؤها في دقيقة واحدة.

• **المرونة:**

تعرف المرونة: بأنها قدرة المفصل على التحرك بحرية لمدى حركي كامل وتتفاوت درجة المرونة بشكل كبير على حسب نوع المفصل والأفراد.

قياسها:

تقاس المرونة المفصلية عن طريق قياس مرونة الجذع باستخدام اختبار مدّ الذراعين أمامَاً من وضع الجلوس طولاً باستخدام صندوق المرونة.

ج. التركيب الجسمي:

هو نسبة الشحوم إلى الأجزاء غير الشحمية في جسم الإنسان، وللحفاظ على جسم صحي ورشيق يمكن العمل على محورين مهمين: الأول المحافظة على الغذاء الصحي السليم، والثاني أداء الأنشطة الحركية الكافية لتطوير لياقة الجسم.

قياسه:

يستخدم مقياس سمك طية الجلد في مناطق معينة من الجسم للاستدلال على كمية الشحوم الموجودة تحت الجلد التي تعد مؤشراً لنسبة الشحوم فيه. كما يستخدم مؤشر كتلة الجسم كمؤشر للسمنة، بقياس الطول والوزن، بقسمة الوزن بالكيلو جرام على مربع الطول بالمتر، ويعد مؤشر كتلة الجسم مناسبَاً للفرد البالغ بشكل عام إذا تراوح من (١٨.٥ إلى ٢٤,٩ كجم/ م٢)، أما إذا بلغ من (٢٥ إلى ٢٩,٩ كجم / م٢) فيشير ذلك إلى زيادة في الوزن، أما إذا زاد عن (٣٠ كجم/م٢) دل ذلك على وجود بدانة، وإذا كان أعلى من (٤٠ كجم / م٢) فهذا يعني بدانة مفرطة.

٢. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء:

أ- القدرة العضلية:

هي القوة المميزة بالسرعة وتُعّرف بأنها قدرة الجسم على إنتاج قوة عضلية تتميز بالسرعة. وتعّرف كذلك بأنها قدرة الفرد على إنجاز شغل ما في أقصر زمن ممكن مثلما يتم أثناء الوثب العالي أو الوثب الطويل لحظة الوثب، أو أثناء دفع الكرة الحديدية ورمي الرمح؛ فهذه الرياضات تتطلب قوة وسرعة في الأداء في نفس الوقت، ويتم تنميتها من خلال تدريبات تحاكي الأداء للمهارات المختلفة للألعاب، كالوثب الطويل من الثبات والحركة والوثب العالي وغيرها.

ب- السرعة:

هي سرعة الانقباضات العضلية عند أداء حركي معين، وهي عاملاً مهمًا في كثير من الرياضات كالعدو وسباحة المسافات القصيرة، كذلك تدخل في العديد من الرياضات الجماعية؛ ككرة القدم والسلة واليد والفردية وغيرها، وفي الواقع فإن العامل الأهم في سرعة الأداء هو نسبة الخلايا البيضاء سريعة الانقباض في العضلات إلى الخلايا الحمراء بطيئة الانقباض؛ فكلما زادت تلك النسبة زادت السرعة، وتتم تنمية السرعة بتدريبات السرعة المختلفة مثل: العدو لمسافة ٣٠ - ٤٠ - ٥٠ متراً.

- أنواعها:
  - سرعة الانتقال (السرعة القصوى): يقصد بها سرعة التحرك من مكان إلى آخر في أقصر زمن ممكن.
  - سرعة الحركة (سرعة الأداء): وهي التي تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة معينة في أقل زمن ممكن.
  - سرعة رد الفعل (سرعة الاستجابة): ويقصد بها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة ظهور موقف أو مثير معين.

ج- الرشاقة:

تعرف الرشاقة: بأنها سرعة تغيير أوضاع الجسم أو تغيير الاتجاه على الأرض أو في الهواء.

- أنواعها:
  - الرشاقة العامة: هي قدرة الفرد على أداء واجب حركي في عدة أنشطة رياضية مختلفة بتصرف منطقي سليم.
  - الرشاقة الخاصة: هي القدرة المتنوعة في متطلبات المهارة للنشاط الذي يمارسه الفرد.
- العوامل المؤثرة عليها:
  - الأنماط والقياسات الجسمية.
  - العمر والجنس.
  - الوزن الزائد.
  - التعب والإعياء.

- تنميتها:
  - الجلوس على أربع ودفع القدمين خلفاً.
  - الجري المتعرج.
  - الجري مع تغيير الاتجاه.

٣- الأوضاع الصحيحة للجلوس وأهميتها لسلامة القوام:

إن الجلوس في الوضع الصحيح والتعود عليه يؤدي إلى صحة القوام وسلامته، أما الجلوس الخاطئ فيؤدي إلى إمكانية التعرض للإصابة ببعض الانحرافات القوامية، التي يمكن تجنبها قبل حدوثها؛ وذلك بالتعود على وضع الجلوس الصحيح باستمرار.

ويتم تطبيق الجلوس الصحيح في وضعين: جلوس التربيع على الأرض، والجلوس على المقعد.

أ- جلوس التربيع على الأرض:

يتم بارتكاز الجسم على المقعدة مع تقاطع الساقين وتباعد الركبتين، مع رفع الرأس والنظر للأمام، والكتفان منخفضين بارتخاء، والظهر مستقيم بدون تصلب، مع وضع اليدين على الركبتين.

ب- الجلوس على المقعد:

يتم بارتكاز الجسم على المقعدة والفخذين على مقعد الجلوس؛ بحيث تشكل الركبتين زاوية قائمة مع الساقين، مع ارتكاز القدمين على الأرض، ويكون الرأس والنظر متجهًا للأمام، والكتفان تسقطان إلى أسفل بارتخاء، والظهر مستقيم بدون تصلب، وملاصق لظهر مقعد الجلوس، وتوضع اليدان بارتخاء بجانب الجسم أو على حافة المكتب.

٤- الأوضاع الصحيحة لرفع الأشياء وأهميتها لسلامة القوام:

إن رفع الأشياء بطريقة صحيحة يؤدي إلى سلامة القوام، وتجنب تعرضه للإصابة والانحراف، والعكس صحيح؛ فاتخاذ أوضاع خاطئة عند حمل الأشياء يؤدي إلى إمكانية حدوث إصابة مباشرة في منطقة الجذع او الشعور بألآم أسفل الظهر على المدى البعيد.

ويشمل الوضع الصحيح لرفع الأشياء وحملها: رفع الأشياء من الأرض، وحمل الأشياء في وضع الوقوف.

أ- رفع الأشياء من على الأرض:

يتم رفع الأشياء من على الأرض بمواجهة الشيء من منتصفه، وثني الركبتين بالقدر المناسب في مستوى ارتفاع هذا الشيء مع المحافظة على استقامة الجذع وعدم انحنائه، وبعد القبض على الشيء يتم رفعه بمد مفصلي الركبتين لأعلى والوقوف بالتدريج دون أداء أي حركة فجائية.

ب- حمل الأشياء في وضع الوقوف:

يتم حمل الأشياء في وضع الوقوف باستقامة الجذع دون انحناء؛ بحيث يكون الشيء المحمول في منتصف الجسم ليتوزع الثقل على الجانبين بالتساوي مع عدم الميل لأي من الجانبين.

وزارة التعليم
Ministry of Education
1443-1446

Talal Arshad

٥- التفسير المبسط لتعرق الجسم أثناء المجهود البدني:

التعرق ظاهرة صحية تحدث أثناء القيام بأداء مجهود بدني، وهو وسيلة الجسم للتخلص من الحرارة التي يتعرض لها للمحافظة على درجة حرارته الداخلية في حدود ثابتة ومستقرة. وتنتج العضلات كمية كبيرة من العرق أثناء القيام بمجهود بدني مرتفع الشدة، ويعد التعرق أفضل وسيلة للتخلص من الحرارة، ويرتبط مقدار التعرق عموماً بدرجة حرارة الجو، والملابس، ومستوى شدة النشاط البدني الممارس.

٦- أهمية تعويض السوائل أثناء المجهود البدني:

يفقد الجسم مقداراً من السوائل نتيجة التعرق، ويؤدي عدم تعويض هذه السوائل المفقودة أثناء المجهود البدني، خاصة في الجو الحار إلى التعرض للخطر، فنقص تعويض السوائل التي يفقدها الفرد يؤدي إلى خفض قدرة الجسم على التعرق، مما يرفع من درجة الحرارة الداخلية للجسم، الذي يؤدي بدوره إلى حدوث الإصابة الحرارية، ويساهم شرب كميات كافية من السوائل في الحد من ارتفاع درجة حرارة الجسم، ومن ثم يحافظ على اتزان نسبة السوائل.

٧- الملابس الملائمة لممارسة النشاط البدني في الأجواء المختلفة:

عند ممارسة النشاط البدني ينبغي مراعاة ملاءمة الملابس للأجواء المختلفة وحالة الطقس، فخلال الطقس الحار يتم اختيار الملابس الخفيفة الفضفاضة التي تسمح للهواء بأن يتخلل طيات الملابس وسطح الجلد؛ فيساعد على تبخر العرق وتبريد الجلد، وخلال الطقس البارد يتم اختيار ملابس ثقيلة تجنباً للشعور بالبرد وللمحافظة على حرارة الجسم. ويفضل ارتداء الملابس القطنية اللينة التي تمتص العرق، وتكون ناعمة الملمس على الجسم، وتجنب ارتداء الملابس المصنوعة من الألياف الصناعية خاصة التي تكون ملامسة للجلد مباشرة، لعدم قدرتها على امتصاص العرق.

٨- الأنماط الغذائية الصحية:

يجب أن تلبي الأنماط الغذائية الحاجات من حيث الطاقة، وأن توفر مجموعة متنوعة من الأغذية ذات جودة غذائية عالية وأن تكون آمنة للاستهلاك. ومن شأن هذه الأنماط أن تكون معقولة الثمن، وسهلة المنال وملائمة ثقافياً. وتتمتع الأنماط الغذائية الصحية عادة بالميزات التالية:

- **الكمية:** تتضمن الطاقة الضرورية للاستمرار في الحياة، ودعم النشاط البدني والوصول إلى وزن جسدي صحي.
- **التنوّع:** تضم مجموعة من الأغذية الغنية بالمغذيات الأساسية بما في ذلك الخضار، والفاكهة، والحبوب الكاملة، ومنتجات الألبان والأغذية البروتينية الحيوانية والنباتية.
- **الجودة:** تتضمن المغذيات الكلية والدقيقة اللازمة، ولا يجب أن تضم الأغذية مواداً مضافة غير صحية.
- **السلامة:** تتضمن الأغذية والمشروبات الآمنة للاستهلاك.

توصي منظمة الصحة العالمية بالمبادئ التالية لوضع أنماط غذائية صحية (للأشخاص البالغين)، بما يحول دون ظهور

سوء التغذية مع أشكاله، والأمراض غير المعدية:

- زيادة استهلاك الفواكه والخضار والبقول، والمكسرات والحبوب الكاملة.
- استهلاك الأغذية حيوانية المنشأ باعتدال، والحد من استهلاك اللحوم المجهزة.
- خفض استهلاك السكر المكرر الذي يضيفه المصنع، أو الطاهي أو المستهلك إلى الأغذية أو المشروبات.
- استخدام الدهون غير المشبعة أو الزيوت النباتية.

٩- الأطعمة التي يجب التقليل من تناولها:

تتسبب بعض الأطعمة في مشكلات صحية في حالة تناولها بكميات كبيرة، فهناك بعض منها لا ينصح بتناولها يوميًا ليس لأنها ضارة بالصحة فحسب، ولكن للحفاظ على نظام غذائي متوازن بالجسم، وفيما يلي نتعرف على الأطعمة التي لا يجب تناولها يوميًا:

الأطعمة المعلبة: تكمن المشكلة في المواد المضافة إليها لحفظها وعدم تلفها لفترة طويلة فتجعلها ضارة بالصحة وخاصةً عند تناولها بشكل يومي.

الخضروات: لا ينصح بالإكثار من تناول بعض أنواع الخضروات كالملفوف وتكرارها بشكل يومي؛ حيث يمكن أن تتداخل هذه الخضروات مع امتصاص اليود، وقد تتسبب في الإصابة بقصور الغدة الدرقية عند الإكثار من تناولها.

سمك التونة: يحتوي على الزئبق، والإكثار منه يؤدي لأضرار عديدة تصل إلى النوبات القلبية. كما يؤثر سمك التونة على صحة النساء الحوامل والأطفال بشكل سلبي.

اللحوم المصنعة والحيوانية: تسبب اللحوم المصنعة، الكثير من الأمراض، ولذلك لا ينصح بتناولها على الإطلاق.

الفاكهة المجففة: تعد وجبة خفيفة لزيادة الطاقة سريعًا بالجسم، ولكنها تحتوي على كميات كبيرة من السكر مما يعيق فقدان الوزن.

الصلصات: تحتوي على كميات كبيرة من الدهون غير الصحية، ويمكن أن تصيب الجسم بالتهابات، وتزيد من الشعور بالخمول. ويمكن أن تصل أثارها السلبية للإصابة بمشاكل القلب والأوعية الدموية.

المعجنات: غالبًا تكون مصنوعة من الدقيق الأبيض ومضافًا لها كميات كبيرة من السكر؛ مما يسبب زيادة الوزن بصورة كبيرة ويزيد من احتمالية الإصابة بالسمنة، والأمراض المختلفة الناتجة عنها. ويفضل اختيار المصنوعة من الدقيق الأسمر، وتقليل كميات السكر المضافة إليها قدر المستطاع، وعدم تناولها بشكل يومي.

المخللات: يحتاج الجسم إلى الملح ولكن بكميات محدودة؛ حيث إن الإفراط منه يؤدي لزيادة الأملاح في الجسم ويسبب خلل في الغدة الدرقية؛ لذلك يفضل تناول كميات قليلة منها عندما ترغب بتناولها.

العصائر المحلاة: يفضل تناول الفواكه بدون عصرها بدلاً من شرب العصائر الطازجة يوميًا في حالة عدم إضافة السكر لها؛ حيث تحتوي العصائر المعلبة على نسبة مرتفعة من السكر مما يسبب ضررًا كبيرًا على الصحة، كما تحتوي على المواد الحافظة الضارة بالجسم.

وزارة التعليم
Ministry of Education

الروابط التعليمية :

الأوضاع الصحيحة للجلوس وأهميتها لسلامة القوام:	الملابس الملائمة لممارسة النشاط البدني في الأجواء المختلفة:
الأوضاع الصحيحة لرفع الأشياء وأهميتها لسلامة القوام:	الأنماط الغذائية الصحيحة:
التفسير المبسط لتعرق الجسم أثناء المجهود البدني:	الأطعمة التي يجب التقليل من تناولها:
أهمية تعويض السوائل أثناء المجهود البدني:	

خبرات الوحدة تقدم في حصص منفصلة
و تعزز من خلال الوحدات التعليمية المقررة