

تأثير تمارينات توافقية مقترحة لتطوير بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة

الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة

م . يسرى صفاء حسن

yusra@mtu.edu.iq

الجامعة التقنية الوسطى / الكلية التقنية الإدارية / بغداد

تاريخ نشر البحث 2025/1 /15

تاريخ استلام البحث 2024/11/18

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تمارينات توافقية مقترحة لتطوير بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة اذ تمثل مهارة الوقوف على اليدين واحدة من المهارات الأساسية في رياضة الجمباز، وهي مهارة تتطلب مستوى عالٍ من التوازن والقوة العضلية، إلى جانب التناسق الحركي الدقيق . ومن خلال ملاحظة الباحثة لاحظت ان هناك تباين عند المتعلّقات عند تنفيذ هذه المهارة وقد يكون احد اهم الاسباب ضعف التنسيق والتحكم بحركات الجسم مما يجعل تعلمها وتطويرها ضعيفا اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لتطبيق هذه التمارينات على مجموعتين من الطالبات. تميزت المجموعة التجريبية استعمال التمارين توافقية مقترحة تمارينات تعليمية تركز الانتباه بشكل كبير على التوازن والتنسيق بين أجزاء الجسم المختلفة. و توزيع الانتباه للحركات المختلفة من خلال التمارينات التوافقية على حركات مثل الوقوف على اليدين، الشقلبات، والدوران، واستخدام الكرات الصغيرة لمدة (6) اسبوع بواقع وحدتين بعد اجراء الاختبارات القلبية والبعديّة وخلصت النتائج إلى أن استخدام التمارينات التوافقية تعمل على تطوير القدرات الحس - حركية ومهارة الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة. واوصت باعتماد هذه النوعية من التمارينات

الكلمات المفتاحية: تمارينات توافقية. القدرات الحس حركية. مهارة الوقوف على اليدين

The Impact of Proposed Coordinative Exercises on Developing Certain Kinesthetic Abilities and the Performance of the Handstand Skill among Middle School Female Students

M. Yusra Safaa Hassan

yusra@mtu.edu.iq

Middle Technical University / Administrative Technical College / Baghdad

Date of receipt of the research 11/18/2024 Date of publication of the research 1/15/2025

Abstract

this research aims to study the impact of proposed coordinative exercises on developing certain kinesthetic abilities and the performance of the handstand skill among middle school female students. The handstand skill is one of the fundamental skills in gymnastics, requiring a high level of balance, muscular strength, and precise motor coordination. Through observation, the researcher noted variability among learners in performing this skill, which may be largely due to weak coordination and control over body movements, making its learning and development challenging. The researcher adopted the experimental method to apply these exercises to two groups of students. The experimental group was characterized by the use of proposed coordinative exercises and educational drills that significantly focused on balance and coordination between different parts of the body. Attention was distributed across various movements through the coordinative exercises on skills like handstands, flips, spins, and the use of small balls for a duration of six weeks, with two sessions per week. After conducting pre- and post-tests, the results concluded that the use of coordinative exercises contributes to the development of kinesthetic abilities and the handstand skill among middle school female students. The study recommended adopting this type of exercise.

Keywords: Coordinative Exercises, Kinesthetic Abilities, Handstand Skill

1-1 التعريف بالبحث

1- المقدمة وأهمية البحث

الرياضة المدرسية لها دور محوري في حياة الفتيات، حيث تساعدهن على تحقيق النمو الشامل على المستويات الجسدية والعقلية والاجتماعية. من خلال تعزيز الصحة الجسدية، تطوير المهارات الاجتماعية، وبناء الثقة بالنفس، تسهم الرياضة في إعداد الفتيات لمستقبل مشرق. إذ تشكل جزءاً أساسياً من النظام التعليمي الحديث، فهي لا تقتصر على تطوير اللياقة البدنية، بل تسهم أيضاً في النمو الشامل للطلاب. بالنسبة للفتيات، تعتبر الرياضة المدرسية ذات أهمية خاصة، حيث تساعدهن على تعزيز صحتهم الجسدية والعقلية، تطوير المهارات الاجتماعية، وبناء الثقة بالنفس. وتسهم الرياضة المدرسية في تعزيز النمو العقلي والمعرفي للفتيات. من خلال تحسين التركيز والانتباه، مما ينعكس إيجاباً على الأداء الأكاديمي. و أن النشاط البدني يمكن أن يحسن من وظائف الدماغ، مثل الذاكرة والإبداع. و يكن أكثر قدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات، مما يساعدهن في تحقيق النجاح الأكاديمي الجلباز هو أحد الأنشطة الرياضية التي تركز على القوة، المرونة، التوازن، والتنسيق. يعتبر تعلم الجلباز في المدارس ذا أهمية كبيرة لطالبات المدارس، حيث يسهم في تطوير العديد من القدرات البدنية والعقلية التي تؤثر إيجاباً على حياتهن. و يعد استثماراً مهماً في تطويرهن الجسدي والعقلي والاجتماعي. فالفوائد العديدة لهذه الرياضة تتجاوز حدود الدروس الرياضية، حيث تساهم في بناء جيل من الفتيات القويات والواتقات القادرات على مواجهة تحديات الحياة بثقة. من خلال تعلم الجلباز، تكتسب الطالبات وعياً أكبر بأجسامهن وكيفية التحكم فيها. هذا الوعي بالجسم يساعدهن في تحقيق الاستفادة القصوى من قدراتهن الجسدية، ويقلل من احتمالية الإصابات الرياضية. و تمثل مهارة الوقوف على اليدين واحدة من المهارات الأساسية في رياضة الجلباز، وهي مهارة تتطلب مستوى عالٍ من التوازن والقوة العضلية، إلى جانب التناسق الحركي الدقيق. نظراً لأهمية هذه المهارة في المنهج الدراسي للمرحلة المتوسطة، و تبرز الحاجة إلى استخدام استراتيجيات تعليمية فعالة لتحسين قدرة الطالبات على إتقانها. ومن هنا تبرز أهمية البحث بأعداد التمرينات التوافقية تُعد إحدى هذه الاستراتيجيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز القدرات الحس حركية التي تعتبر أساسية لأداء الوقوف على اليدين بكفاءة. تعد التمرينات التوافقية من أهم عناصر التدريب الرياضي التي تهدف إلى تحسين الأداء البدني من خلال تطوير القدرات الحسية الحركية، التي تشمل التوازن، والتنسيق، والتوقيت، والتحكم العضلي. وبالتالي الفهم العميق لكيفية عمل الجسم يمكن أن يساعد أيضاً في تعزيز التقدير للذات والاعتزاز بالجسم. و ضمان حصولهن على الاستفادة القصوى من هذه التمارين.

1-2 مشكلة البحث:

تعد مهارة الوقوف على اليدين من أصعب المهارات الأساسية في دروس الجمناستك لدى طالبات المرحلة المتوسطة إذ تعتمد مهارة الوقوف على اليدين بشكل كبير على التوازن، حيث يتطلب الأمر من الطالبات الحفاظ على وضعية مستقرة أثناء الوقوف على اليدين. وبدون القدرة على التوازن الجيد، يصبح من الصعب بل من المستحيل القيام بهذه المهارة بشكل صحيح. وترتبط هذه المهارة بالحواس المختلفة (مثل البصر واللمس) والجهاز الحركي (العضلات والمفاصل)، مما يتيح للمتلمات التحكم في حركاتهم بدقة والتنسيق الحركي هو أيضاً عنصر أساسي، حيث يتطلب الوقوف على اليدين التنسيق بين حركة اليدين والجسم بأكمله ومن خلال ملاحظة الباحثة لاحظت ان هناك تباين عند المتلمات عند تنفيذ هذه المهارة وقد يكون احد اهم الاسباب ضعف التنسيق والتحكم بحركات الجسم مما يجعل تعلمها وتطويرها ضعيفا وهذه الحالة استرعت انتباه الباحثة وحاولت ايجاد حلول عملية من خلال استخدام تمارينات توافقية في دروس تعلم هذه المهارة يمكن أن تساهم في تطوير قدراتهن الحس حركية بشكل كبير. حيث تعمل هذه التمارينات على تعزيز الوعي بالجسم، وتحسين القدرة على الحفاظ على التوازن في مختلف الأوضاع الحركية، وكذلك تحسين التنسيق بين العينين واليدين، والذي يعتبر أساسياً في مهارة الوقوف على اليدين.

1-3 أهداف البحث

1- التعرف على التمارينات التوافقية و بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة

2- التعرف على تأثير التعرف على التمارينات التوافقية في بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة

1-4 فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة الوقوف على اليدين ولصالح القياس البعدي .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في بعض القدرات الحس حركية واداء مهارة الوقوف على اليدين

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال الزمني: المدة من 2024/2/22 الى 2024/4/10

1-5-2 المجال المكاني: بغداد - الكرخ

1-5-3 المجال البشري: (32) طالبة

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي وهو ما يتلائم ويتطابق مع مواصفات بحثهم وحل مشكلة وتحقيق أهداف الدراسة .

2-2 مجتمع وعينة البحث:

يُعرف مجتمع البحث بأنه " جميع مفردات الظاهرة التي تقوم الباحث بدراستها , أو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث " (السعداوي و الجنابي، 2013، صفحة 30) تم تحديد مجتمع البحث بصورة قصدية والمتمثلة بطالبات المرحلة المتوسطة في المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية (متوسطة الاثمار للبنات) واختيار عينة من طالبات ثم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية (16) طالبة من شعبة (ب) وضابطة (16) طالبة من شعبة (ج) البحث تم تقسيم العينة بصورة عشوائية .

2-2-1 التوزيع الطبيعي و تجانس العينة :

ومن اجل تجنب العوامل التي قد تأثر في نتائج البحث فقد تم تجانس العينة بالنسبة للطول ,الوزن,العمر ودرجة حركة الدوران من اجل التوصل إلى مستوى واحد ومساوي للعينة وقد تمت المعالجة الإحصائية باستخدام (معامل الالتواء).

جدول (1)

يبين تجانس العينة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	149.81	150	4.313	-0.388
الوزن	كغم	40.218	40	1.979	0.288
العمر	سنة	13.859	14	0.341	-0.224
الاحساس بالوثب	سم	11.593	12	1.160	0.088
الاحساس بالقوة	كغم	2.765	3	0.832	-0.215
الاحساس بالزمن	ثانية	2.612	2.700	0.426	-2.356
الوقوف على اليدين	درجة	2.562	2.500	0.800	0.185

2-3 وسائل جمع المعلومات و جمع البيانات والادوات:-

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- المقابلات الشخصية:
- المسح عبر الشبكة الدولية (الانترنت)
- الاختبار والقياس

2-4 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

أستعملت الباحثة الأجهزة والادوات الآتية:

- ميزان طبي لقياس الوزن
- شريط قياس
- كرات صغيرة مطاطية عدد (24) كرة
- شواخص عدد 12
- قاعة
- بساط ارضي عدد 4
- ساعة توقيت
- جهاز الداينمو فوت
- جهاز حاسوب لابتوب نوع (DELL)

2- 5 القياس والاختبار:

2-5-1 اختبار الادراك الحس - حركي بالوثب (اختبار سكوت) . (سلامة، 1999، صفحة 164)

هدف الاختبار : قياس مدى دقة الإدراك الحس-حركي في حركة الوثب. و تقييم القدرة على التنسيق الحركي والتحكم في الحركة.

الأدوات اللازمة: شريط قياس مدرج بالأمتار والسنتيمترات. و سطح مستوٍ خالٍ من العوائق. و علامات أرضية لبدء وانتهاء الوثب.

وصف الاختبار: يعد اختبار سكوت من الاختبارات المستخدمة لقياس الإدراك الحس-حركي عبر حركة الوثب. يعتمد هذا الاختبار على قدرة اللاعب على تنسيق الحركة والتوازن والتحكم في توقيت وثبات الجسم أثناء أداء الوثب.

إجراءات الاختبار: يحدد خطان بشريط لاصق بينهما مسافة (100) وتقف المختبرة بحيث تكون اصابع قدميها خلف الخط في وضع الاستعداد خلف خط البداية. يتم توجيه المختبرة للوثب إلى الأمام باستخدام العلامة ، بحيث تكون اصابع قدميها خلف الخط ، وتقوم بالقفز الى الخط الثاني بحيث يكون العقبان امام الخط لثلاث مرات ومن ثم تعصب عيناه بقطعة قماش وتؤدي عملية القفز لثلاث مرات مع اعلان النتيجة لكل محاولة يتم تكرار الاختبار ثلاث مرات، ويسجل أفضل مسافة تحققها المختبرة.

معايير التقييم: يتم احتساب الدرجة بناءً على أفضل مسافة للوثب تحققها المختبرة. يحتسب مقدار الزيادة والنقصان من العقبين عن الخط الثاني

2-5-2 اختبار الإحساس بتقدير القوة (خريط، 1989، صفحة 83)

أهداف الاختبار: تقييم دقة الإحساس بتقدير القوة اللازمة لأداء حركات معينة. و تحديد مدى تحكم اللاعب في القوة العضلية وتقديرها بشكل صحيح.

الأدوات اللازمة: جهاز دينامومتر لقياس القوة. جسم قابل للسحب (مثل وزن صغير متصل بحبل). مسافة محددة لسحب الجسم.

وصف الاختبار: يُستخدم هذا الاختبار لقياس قدرة الشخص على تقدير القوة اللازمة لأداء مهمة معينة، يتم قياس القوة التي استخدمتها المختبرة باستخدام الدينامومتر والتي تتطلب استخدام قوة معينة بشكل متحكم فيه. يعد هذا الاختبار مهماً في تقييم الحس الحركي والدقة في تنفيذ الحركات.

إجراءات الاختبار: تجلس المختبرة أو تقف في وضع مريح أمام الجهاز. يتم إعطاء المختبرة تعليمات حول القوة المطلوبة لسحب الجسم لمسافة محددة. يطلب من المختبرة وهي تنظر إلى الجهاز أن تسجل أقصى قوة ممكنة للقبضة (تمنح ثلاث محاولات يسجل أفضلها بفواصل زمني قدره دقيقة واحدة بين محاولة وأخرى . ثم يحدد (50 %) من الحد الأقصى لقوة القبضة و يُطلب من المختبرة ان تسحب ثم تمنح كل مختبرة ثلاث محاولات تدريبية تحاول فيها أن تصل إلى (50 %) من الحد الأقصى للقوة

التسجيل : يتم احتساب الدرجة بناءً على مدى قرب القوة المستخدمة من القوة المطلوبة. يتم قياس الفرق بين القوة المستخدمة والقوة المطلوبة، حيث يكون الفرق الأصغر دليلاً على دقة أعلى في تقدير القوة.

2-5-3 اختبار الإحساس بتقدير بالزمن : (العزاوي، 2000، صفحة 57)

الغرض من الاختبار : قياس الإحساس بتقدير الزمن

الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت / قطعة قماش

مواصفات اداء الاختبار : تقوم المختبرة بتشغيل ساعة التوقيت عند (5 ، 7 و 15) ثانية لثلاث مرات لكل زمن ، ومن ثم يقف وذراعه ممدودة وتعصب عيناه بقطعة القماش بحيث لا يشاهد الساعة وتقوم بتشغيل الساعة وإيقافها عند الثانية (7) .

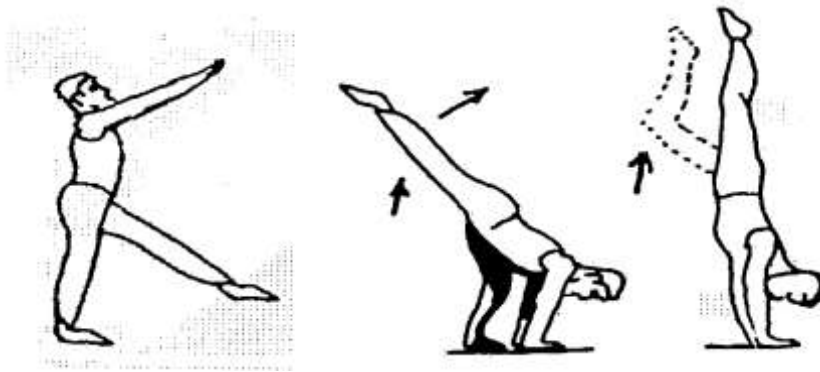
التسجيل : تعطى ثلاث محاولات لكل المختبرة ويحتسب مقدار النقصان والزيادة عن (7) ثوان.

2-5-4 اختبار مهارة الوقوف على اليدين (حنتوش و اخرون، 1985، صفحة 91)

يتم طريقة تقييم مهارة الوقوف على اليدين من النهوض الفردي حسب استمارة تخصص لذلك اذ تعطى لكل طالبة محاولة واحدة يتم اعطاء الدرجة من اربع محكمين يحسب الوسط الحسابي للدرجات الاربع وعلى وفق المراحل الاتية

- النواحي الفنية لمهارة الوقوف على اليدين من النهوض الفردي :-

1. القسم التحضيري : من وضع الوقوف تنثني الطالبة جذعها للأسفل وتضع كفي اليدين على الأرض باتساع الصدر ثم تمد إحدى الرجلين للخلف .
2. القسم الرئيسي : تؤرجح الطالبة الرجل الممدودة (القائدة) الى اعلى مع دفع الأرض بالرجل المثنية (الناهضة) حتى يصل الجذع والرجل القائدة فوق الكتفين مباشرة . وفي الوقت نفسه تلحق الرجل الناهضة الرجل القائدة ، وتمد الرجلين معاً عالياً حتى يصبحا على استقامة واحدة مع الحوض والورك ، مع بقاء الرأس بين الذراعين والنظر الى الامام .
3. القسم النهائي : يصل الجسم الى وضع الوقوف على اليدين ويكون قطع زاوية مقدارها (90°) مع الأرض ، وتؤدي رسغا اليدين دوراً مهماً في تثبيت الجسم . ولعضلات البطن والفخذين كذلك اهمية كبيرة في المحافظة على الوضع العمودي للجسم وكما في الشكل (1) .



شكل (1)

مهارة الوقوف على اليدين

تعطى اعلى درجة (10) واقل درجة (1) تم تقسيم الدرجة كالآتي:

القسم التحضيري = 2 درجة

القسم الرئيسي = 5 درجة

القسم النهائي = 3 درجة

وهي التمرينات التي تتضمن تنفيذ حركتين متزامنتين أو متتاليتين باستخدام الكرة من اجل تطوير التوافق و التوازن الحركي والرشاقة الحركية وتحسين التنسيق بين الحركات وانعكاسه على تنفيذ السلسلة الحركية بالكرة من خلال ممارسة التمرينات المزدوجة، تكتسب الطالبات القدرة على تنسيق حركاتهم بشكل أفضل، مما يساعد في تعلم السلسلة الحركية بشكل أسرع.

2-6 التجربة الاستطلاعية:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية يوم الثلاثاء بتاريخ 22 / 2 / 2024 بإجراء الاختبار من اجل تدريب فريق العمل المساعد من المدرسة و المحكمات على اجراء الاختبار وتسجيل درجة الاختبار وكذلك من اجل الوقوف على المعوقات التي قد تظهر اثناء تنفيذ التجربة الرئيسة. ونفذت التجربة الاستطلاعية على (4) طالبة من متوسطة الاثمار في المديرية العامة في تربية الكرخ الثانية ومن خارج العينة الرئيسة اذ تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحثة للوقوف بنفسها على السلبيات والإيجابيات التي تقابلها أثناء الاختبار لتفاديها

2-7 التجربة الرئيسة :

2-7-1 الاختبارات القبلية:

تم إجراء البحث على عينة البحث المكونة من (32) طالبة في الصف الثاني متوسط بعد ان اعطاهم ثلاث وحدات تعليمية لتعلم مهارة الوقوف على اليدين تم اجراء التجربة الرئيسة من يوم الثلاثاء 20 / 2 / 2024 اجراء اختبارات تقدير الاحساس بالمسافة والاحساس بالزمن والاحساس بالقوة بعدها اجراء اختبار تعلم مهارة الوقوف على اليدين وتسجيل الدرجات من قبل الحكام الثلاث . و تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية (16) طالبة من شعبة (ب) وضابطة (16) طالبة من شعبة (ج) البحث تم تقسيم العينة بصورة عشوائية

2-7-1-1 التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

جدول (2)

يوضح التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T	قوى الدلالة المعنوي	معنوية
	س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]			
الاحساس بالوثب	11.437	1.263	11.750	1.064	0.757	0.455	عشوائي
الاحساس بالقوة	2.750	0.856	2.781	0.836	0.104	0.918	عشوائي

عشوائي	0.098	1.709	0.252	2.737	0.527	2.487	الاحساس بالزمن
عشوائي	0.666	0.436	0.816	2.500	0.806	2.625	الوقوف على اليدين

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 30.

2-7-2 التجربة الرئيسة (تمرينات توافقية)

بدأت تطبيق التمارين من يوم الاحد المصادف 25 / 2 / 2024 ولغاية يوم الاحد المصادف 2024/4/7 في دروس التربية الرياضية. و اعتمدت الباحثة تمرينات تعليمية تركز الانتباه بشكل كبير على التوازن والتنسيق بين أجزاء الجسم المختلفة. و توزيع الانتباه للحركات المختلفة من خلال التمرينات التوافقية على حركات مثل الوقوف على اليدين، الشقلبات، والدوران، واستخدام الكرات الصغيرة و تتعلم الطالبات كيفية تحقيق التوازن والسيطرة على أجسامهن أثناء الحركة. و استخداماً دقيقاً لليدين والقدمين، وتركيز الانتباه و توزيعه مما يساعد في تطوير المهارات الحركية الدقيقة. في المهارات الحركية يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على أداء الطالبات في الأنشطة التي تتطلب دقة مهارة

- حيث احتوى على (6) اسابيع وبواقع وحدتين في الاسبوع،

- عدد الوحدات الكلي: 12 وحدة.

- أيام التدريب الأسبوعية: الأحد والثلاثاء

- زمن التمارين التعليمية يتراوح بين (20-30) دقيقة من زمن القسم الرئيسي لتدريب المجموعة التجريبية

- تهدف التمرينات الى تحسين التنسيق الحركي و تركيز الانتباه و توزيع الانتباه من خلال اختيار التمارين التي تركز على تحسين التنسيق بين اليدين والعينين،

- تساهم التمرينات في تعزيز القدرات الذهنية كتركيز الانتباه و توزيع الانتباه والقدرة على اتخاذ القرارات بسرعة ودقة

- تتميز التمرينات التوافقية بانها أكثر سلاسة وكفاءة
- تمارين التوافقية : تتراوح التكرارات من 4 إلى 6 تكراراً لكل تمرين.
- تمارين اساسية الوقوف على اليدين : تتراوح التكرارات من 4 إلى 8 تكرارات لكل تمرين.
- تمارين توافقية: 2 إلى 3 تمارين في كل وحدة تعليمية
- تمارين اساسية الوقوف على اليدين: 2 إلى 3 تمارين في كل وحدة.
- تساهم تمرينات تعليمية في تعزيز القدرات الحركية الأساسية مثل التوافق، والقدرات الحسية كتقدير المسافة وتقدير القوة وتقدير الزمن.
- الملحق (1) يوضح بعض النماذج من التمرينات التوافقية
- اتبعت المجموعة الضابطة التمرينات التقليدية

3-7-3 الاختبارات البعدية

قامت الباحثة باجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث في يوم الاربعاء المصادف 2024/4/10 وفي ساحة المدرسة وبنفس الطريقة والاجراءات في الاختبارات القبلية.

8-2 المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية من خلال الحقيبة الإحصائية (SPSS) (الرمز الإحصائية للنظم الاجتماعية وباستخدام القوانين الإحصائية ذات العلاقة القوانين الإحصائية .) (الوسط الحسابي. الانحراف المعياري و الانحراف المعياري و اختبارT للعينات المتناظرة. و اختبارT للعينات غير المتناظرة.

3- عرض النتائج وتحليلها وتقييمها:-

3-1- عرض وتحليل نتائج القياسين القبلي لأفراد المجموعتين :-

في ضوء ما حصلت عليه الباحثة من نتيجة التحليل والمعالجات الإحصائية المتبعة وفيما يتعلق بتحقيق هدف الدراسة الثاني أظهرت النتائج بالشكل التالي:-

جدول (3)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجدولية الإحصائية بين القياسين البعدي والقبلي لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	مجموعة	قبلي		بعدي		ف	ع ف	(t) المحتسبة	مستوى الخطأ	الدالة
		س	ع	س	ع					
الاحساس بالوثب	تجريبية	11.437	1.263	7.687	1.621	3.75	1.527	9.820	0.000	معنوي
	ضابطة	11.750	1.064	10.437	1.152	1.312	0.602	8.720	0.000	معنوي
الاحساس بالقوة	تجريبية	2.750	0.856	1.312	0.512	1.437	0.543	10.572	0.000	معنوي
	ضابطة	2.781	0.836	1.906	0.455	0.875	0.532	6.575	0.000	معنوي
الاحساس بالزمن	تجريبية	2.487	0.527	1.375	0.161	1.112	0.504	8.821	0.000	معنوي
	ضابطة	2.737	0.252	1.981	0.137	0.756	0.239	12.638	0.000	معنوي
الوقوف على اليدين	تجريبية	2.625	0.806	7.750	0.683	5.125	0.619	33.11	0.000	معنوي
	ضابطة	2.500	0.816	6.125	0.806	3.652	0.718	20.173	0.00	معنوي

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 15.

3-2 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

في ضوء ما حصلت عليه الباحثة من نتيجة التحليل والمعالجات الإحصائية المتبعة وفيما يتعلق بتحقيق هدف الدراسة الثاني أظهرت النتائج بالشكل التالي:-

جدول (4)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T	مستوى الخطأ	الدلالة
	س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]			
الاحساس بالوثب	7.687	1.621	10.437	1.152	5.529	0.000	معنوي
الاحساس بالقوة	1.312	0.512	1.906	0.455	3.465	0.002	معنوي
الاحساس بالزمن	1.375	0.161	1.981	0.137	11.437	0.000	معنوي
الوقوف على اليدين	7.750	0.683	6.125	0.806	6.151	0.000	معنوي

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 30.

3-3 مناقشة نتائج فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة :

من خلال مراجعة نتائج الجدول (4) ظهر لنا أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية معنوية لنتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في القدرات الحس حركية (الاحساس بالوثب و الاحساس بالقوة و الاحساس بالزمن) و مهارة الوقوف على اليدين ولصالح المجموعة

التجريبية. ان القدرات الحس حركية و مهارة الوقوف على اليدين علاقة بقدرة الطالبات على استخدام الحواس المختلفة (مثل البصر واللمس) والجهاز الحركي (العضلات والمفاصل)، بدقة مما يتيح للأفراد التحكم في حركاتهم بدقة وتنسيق. ولذلك، يعد التوازن والتنسيق الحركي من أكثر المهارات أهمية في أداء الوقوف على اليدين. اذ تعتمد مهارة الوقوف على اليدين بشكل كبير على التوازن، حيث يتطلب الأمر من الطالبات الحفاظ على وضعية مستقرة أثناء الوقوف على اليدين. بدون القدرة على التوازن الجيد، يصبح من الصعب بل من المستحيل القيام بهذه المهارة بشكل صحيح وترى الباحثة ان هذه النتائج تعود الى فاعلية التمرينات التوافقية تتضمن تمارين مصممة لتحسين التوازن والتنسيق والتوقيت، وهي تمارين تستخدم عادة لتحسين الأداء الرياضي والوقاية من الإصابات. هذه التمرينات يمكن أن تشمل الوقوف على ساق واحدة، التمارين باستخدام الكرة، وتمارين التوازن الديناميكي مثل القفز على ساق واحدة والتقليل بين نقاط محددة. و طبيعة مهارة الوقوف على اليدين والتي تتطلب قدراً عالياً من الإدراك الحس حركي من حيث الحركة في الفراغ أو من حيث تقدير القوة اللازمة للأداء وحتى الاحساس بالزمن من حيث السيطرة على سلوك المتعلمات وأنفعالاتهن أثناء تأدية مهارة الوقوف وعلى الرغم من كون الأحساس بتقدير كل من الزمن والمسافة والقوة يعد من العناصر الفردية والتي تتباين من شخص لآخر إلا أنه التمرينات التوافقية قد ساعدت المتعلمات في تكوين خبرات تعليمية ساهمت بتطوير القدرات الحس حركية وبالتالي على مهارة الوقوف على اليدين وهذا يتفق مع دراسة (مونرو ، نقلاً عن محمد لطفي) " إن للخبرة الحركية التي تتولد عن طريق تنمية الإحساس " العضلي - الحركي " أهمية كبيرة حيث تتحسن درجة الأداء بناءً على هذه الخبرة فكلما زادت هذه الخبرة زادت درجة الأداء " (طه، 1982، صفحة 93) عند تطبيق هذه التمرينات على طالبات المرحلة المتوسطة، يمكن أن تساهم في تطوير قدراتهن الحس حركية بشكل كبير. حيث تعمل هذه التمرينات على تعزيز الوعي بالجسم، وتحسين القدرة على الحفاظ على التوازن في مختلف الأوضاع الحركية، وكذلك تحسين التنسيق بين العينين واليدين، والذي يعتبر أساسياً في مهارة الوقوف على اليدين. وتتفق النتيجة مع ما اشار اليه (وجيه محبوب) بان التعلم هو " سلسلة من المتغيرات تحدث خلال خبرة مكتسبة لتعديل السلوك للإنسان وهو عملية تكيف الاستجابات لتناسب بالمواقف المختلفة التي تعبر عن خبراته وتلائمه مع المحيط" (محبوب و وآخرون، 2000، صفحة 4) فالتنسيق الحركي هو أيضاً عنصر أساسي، حيث يتطلب الوقوف على اليدين التنسيق بين حركة اليدين والجسم بأكمله. وكانت النتائج منطقية.

4- الاستنتاجات والتوصيات :-

1-4 الاستنتاجات :-

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج خلصوه بعدة استنتاجات :-

- 1- استخدام التمرينات التوافقية تعمل على تطوير القدرات الحس - حركية لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
- 2- استخدام التمرينات التوافقية تعمل على تطوير الاحساس بالوثب لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
- 3- استخدام التمرينات التوافقية تعمل على تطوير الاحساس بالقوة لدى طالبات المرحلة المتوسطة
- 4- استخدام التمرينات التوافقية تعمل على تطوير الاحساس بالزمن لدى طالبات المرحلة المتوسطة
- 5- استخدام التمرينات التوافقية تعمل على تطوير مهارة الوقوف على اليدين لدى طالبات المرحلة المتوسطة

2-4 التوصيات :-

على ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة وضع توصيات منها :-

- 1- ضرورة التأكيد على استخدام التمرينات التوافقية لدى طالبات المرحلة المتوسطة
- 2- ضرورة اعتماد تمرينات حديثة ومنوعة في تعلم مهارات الجمناستيك
- 3- ضرورة إجراء دراسات وبحوث تتضمن استعمال تمرينات توافقية للوصول إلى انجازات أفضل في رياضة الجمناستيك ولجميع الأجهزة .
- 4- الاهتمام بممارسة فعاليات الجمناستيك في المدارس المتوسطة والابتدائية لوجود ضعف كبير لدى الطالبات.
- 5- نشر وتوعية الطالبات بأهمية رياضة الجمناستيك على الصحة العامة .

المصادر

- 1- السعداوي م. ع. & ., الجنابي س. ع. (1). (2013). أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية ط. 1. عمان : مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 2- العزاوي خ. ا. (2000). تأثير التدريب الذهني على تطوير بعض متغيرات الادراك الحس حركي ومستوى الاداء لتعلم مهارة الكعب على العقلة .رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،.
- 3- حنتوش م. ذ. & ., اخرون و. (1985). المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمارين البدنية .الموصل :جامعة الموصل.
- 4- خريط ر. (1989). موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية ج. 1. بغداد :مطابع التعليم العالي.

- 5- سلامة ا. (1999). المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية. الاسكندرية: منسأة المعارف.
- 6- طه م. ل. (1982). أثر ممارسة رياضة الجمباز على نمو (الأحساس "العضلي -حركي" والأحساس البصري لدى تلاميذ المرحلة الأعدادية بحي وسط الاسكندرية. القاهرة: بحث منشور مجلة المعهد العالي للصحة العامة.
- 7- محجوب و. & , وآخرون. (2000). نظريات التعلم والتطور الحركي. بغداد: مطبعة وزارة التربية.

ملحق (1)

بعض النماذج للتمارين التوافقية

- 1- تمرين السلم: (Ladder Drill)
الوصف: يتم استخدام سلم مرسوم على الأرض أو مصنوع من حبال. تقوم الطالبة بالجري عبر السلم بوضع قدم في كل خانة بشكل متسلسل وسريع.
الفائدة: يحسن هذا التمرين التنسيق بين العينين والقدمين، ويعزز السرعة والدقة في الحركة.
- 2- تمرين الكرات المتعددة: (Multi-ball Coordination)
الوصف: تقوم الطالبة بمحاولة الإمساك ورمي كرتين أو أكثر في نفس الوقت دون إسقاطهما.
الفائدة: يعزز هذا التمرين التوافق بين العين واليد، ويطور التوازن والتنسيق الحركي.
- 3- تمرين التوازن على لوح متحرك: (Balance Board)
الوصف: يقف الطالبة على لوح متحرك ويحاول الحفاظ على توازنه أثناء قيامه بحركات معينة مثل رفع قدم واحدة أو الانحناء.
الفائدة: يساعد على تطوير التوازن والتنسيق بين عضلات الجسم المختلفة.
- 4- تمرين الكرات الطائرة: (Ball Toss and Catch)
الوصف: تقوم الطالبة برمي كرة خفيفة (مثل كرة تنس) إلى الهواء ويحاول الإمساك بها بيد واحدة ثم باليد الأخرى.
الفائدة: يعزز التوافق الحركي بين اليد والعين ويطور مهارات التحكم في الحركة.
- 5- تمرين التبديل السريع: (Quick Feet Drills)

الوصف: إقف الطالبة في مربع مرسوم على الأرض ويحاول تحريك قدميه بسرعة داخل وخارج المربع بأقصى سرعة ممكنة.

الفائدة: يحسن السرعة والدقة في الحركة ويعزز التناسق بين اليدين والقدمين.

6- تمرين القرفصاء مع تمرير الكرة: (Squat with Ball Pass)

الوصف: تقف الطالبة في وضعية القرفصاء ويحاول تمرير كرة حول جسده (بين اليدين) بسرعة ودون فقدان التوازن.

الفائدة: يساعد على تطوير التنسيق الحركي وتعزيز التوازن أثناء الحركة.

7- تمرين المشي على حبل: (Tightrope Walk)

الوصف: يتم شد حبل على الأرض وتحاول الطالبة المشي عليه دون أن تفقد توازنها.

الفائدة: يطور التوازن والتنسيق الحركي، ويعزز القدرة على التحكم في الحركات الدقيقة.

8- تمرين التحرك بين المخاريط: (Cone Weave Drill)

الوصف: يتم وضع مجموعة من المخاريط في خط مستقيم، وتقوم الطالبة بالجري أو المشي بينها بشكل متعرج.

الفائدة: يعزز التوافق بين الحركات الجانبية والأمامية، ويحسن القدرة على تغيير الاتجاهات بسرعة ودقة.

هذه التمارين تساعد على تطوير التوافق الحركي بشكل شامل، مما ينعكس إيجابياً على الأداء الرياضي والقدرة على التحكم في الحركات بشكل متقن.