تاثير نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن للطالبات

م. يسرى صفاء حسن

الجامعة التقنية الوسطى / الكلية التقنية الادارية/بغداد

مستخلص البحث باللغة العربية

هدف البحث الى التعرف على نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة وحركات مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن والتعرف على تاثير نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في حركات مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن مجتمع الدراسة هو (جميع افراد الظاهرة التي يقوم الباحث ،بدراستها ، أو مجموعة الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة الدراسة) (السعداوي و الجنابي، 2013، صفحة 30) تم تحديد مجتمع البحث بصورة قصدية والمتمثلة (طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة بغداد) واختيار العينة من طالبات المرحلة الثانية اذ ثم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية (13) طالبة من شعبة (ا) وضابطة (13) طالبة من شعبة (ب) البحث تم تقسيم العينة بصورة عشوائية وكانت الاستنتاجات اظهر البحث فاعلية نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن للطالبات وإنّ استخدام نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة تعمل على تطوير مهارة القفز بوضع الميزان على عارضة التوازن للطالبات وإنّ استخدام نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة تعمل على تطوير مهارة الميزان الامامي على عارضة التوازن للطالبات والتوصيات اعتماد نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن للطالبات واستخدام نظام الرصد والمتابعة بشكل مستمر اذ يُنصح بتطبيق نظام الرصد والمتابعة في القفز بوضع الميزان، لضمان تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمات مما يساعد على تحسين أدائهن في وقت أقصر. ودمج الادوات الحديثة في الرصد والمتابعة وتوظيفها مثل التصوير بالفيديو والتحليل الحركي لتحسين دقة المراقبة وتقديم ملاحظات تفصيلية حول الحركات، مما يعزز فهم المتعلمات لطبيعة الأخطاء وكيفية تصحيحها.

Abstract

The effect of monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of movement in learning balance movements on the balance beam for female students

By

Yusra Safaa Hassan

Middle Technical University / Administrative Technical College / Baghdad

The aim of the research is to identify the monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of movement in learning balance movements on the balance beam for female students, and to identify the effect of the monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of movement in learning balance movements on the balance beam for female students. The research population was determined intentionally, represented by (female students of the College of Physical Education and Sports Sciences - University of Baghdad) and the sample was selected from the second-stage students, then the sample was divided into two experimental groups (13) students from Section (A) and a control group (13) students from Section (B). The research concluded the effectiveness of the monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of the movement in learning balance movements on the balance beam for female students, and that the use of the monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of the movement works to develop the skill of jumping by placing the balance on the balance beam for female students. The researcher recommended adopting the monitoring and follow-up system according to the distinctive characteristics of the movement in learning balance movements on the balance beam for female students.

1-1 مقدمة البحث واهميته:

تعد حركات الميزان على عارضة التوازن من أهم الحركات في رياضة الجمناستك ، فهي تطلب توازناً دقيقاً، وتنسيقاً عالياً بين الحواس والجسم، إضافة إلى القوة والتركيز. تتطلب من الجسم البقاء في حالة استقرار فوق العارضة، باستخدام نقاط ارتكاز محددة مثل القدمين أو اليدين. تختلف الحركات من البسيطة إلى المعقدة، وتتضمن الثبات على قدم واحدة، الامتداد الأفقي للجسم، أو حتى أداء حركات دائرية مع الحفاظ على التوازن. ان القدرة العالية على التحكم

في الحركات، يسهم في تحسين التوازن الجسدي وتنسيق الأطراف. و هذه يتطلب تنمية للمهارات البدنية للطالبات حتى تؤدي دوراً موثرا في التحكم ، وتعمل ،على تعزيز الثقة بقدراتهم، وبصورة خاصة تطوير قدرتهن على التحكم بالجسم أثناء الحركات المعقدة. و يتطلب تعلم حركات الميزان مزيجاً من التدريب المنتظم، والقدرات البدنية الخاصة، والتوجيه الدقيق من المدرسات المتخصصات. وهي جزءًا أساسيًا من دروس رياضة الجمناستك، للنساء اذ تسهم ،في تطوير العديد من المهارات للمتعلمات. فمن خلال الممارسة المنهجية والتوجيه الصحيح، يمكن للطالبات أن يتعلمن كيفية الحفاظ على التوازن والسيطرة على حركاتهن بثقة ودقة. وهذا النوع من التعلم يتطلب صبرًا واستمرارية، ولكن الفوائد المختلفة التي تصل الطالبات تجعل هذا الجهد مستحقًا. وكون حركات الميزان من الحركات الأساسية في دروس الجمناستك ، وتعليمها يتطلب دوراً فاعلاً للمدرسة. اذ يقع ،على اثرها توجيه الطالبات باستخدام انظمة الرصد والمتابعة بالتحليل النوعي لحركات المتعلمات وهو دورا محورياً في التعلم من خلال توفير التوجيه الصحيح، البيئة الآمنة، واستخدام اولوية الرصد للحركات هو امر ضروري كون هذه المهارات من المهارات الصعبة فالخوف من السقوط هو من أكثر المخاطر التي قد تعيق تقدم الطالبات، ويمكن التغلب عليه بالتدريب الموجه الصحيح ويمثل نظام الرصد والمتابعة أحد أهم الأدوات التي يمكن استخدامها لتحسين الأداء الرياضي وتحليل الحركات بشكل دقيق. من خلال الاعتماد على تحليل الخصائص المميزة للحركة وهي القدرة على التوازن، واستخدام اولوية توزيع القوة، والمرونة، والدقة، و تظهر اهمية هذا البحث باستخدام التحليل النوعي (عملية المشاهدة والرصد والتشخيص وتزويد التغذية الراجعة) من قبل المدرسة كون نظام الرصد والمتابعة أحد أهم الأدوات التحليل النوعي التي يمكن استعماله لتحسين الأداء الرياضي وتحليل الحركات بشكل دقيق ولايستخدم تقنيات التعلم الحديثة كالكاميرات وبرامج التحليل للحصول على تحليل كمي. أولوية الرصد والمشاهدة تستند بتوجيه انتباه المعلم إلى الخصائص المميزة للحركة وتحدديها ومن ثم الحكم على الأداء (المقارنة بين ما تم وما يجب أن يتم)، من خلال الاستناد على تحليل الخصائص المميزة للحركة ووهي " العوامل الأكثر أهمية في تحديد نجاح الحركة ويمكن تحديدها من خلال الاستعراض المكثف للخبرة المهنية و البحث" (كندسون، كيرج، و (ترجمة) صريح عبد الكريم، 2010، صفحة 187) . بالقدرة بيان وعرض كل تفاصيل الحركة التي تقوم بها المتعلمة واستخدام اولوية التدخل بنزويد التغذية الراجعة على وفق خصائص المهارة . هذا التحليل يسمح للمدرسات بتحديد الأخطاء في الأداء، تحسين تقنيات المتعلمات،. إضافة إلى ذلك، يسهم هذا النظام في تحسين حركات الميزان على عارضة التوازن بشكل عام من خلال تقديم معلومات دقيقة حول كيفية الاداء للمتعلمة

2-1 مشكلة البحث:

حركات (الميزان) ،على جهاز عارضة ألتوازن من المهارات الأساسية التي تتطلب دقة في الأداء، وتوازنًا وقدرة على التحكم العضلي العالي. في دروس الجمناستك للنساء ومن خلال عمل الباحثة ومتابعتها لعملية التعلم لهذه المهارة لاحظت ان هناك مجموع من الطالبات تواجه صعوبات في تعلم هذه الحركات نتيجة التعقيد في ضبط التوازن والتنسيق الحركي أثناء التنفيذ. على الرغم من استخدام الأساليب التعليمية المتراكمة بتعليم هذه ،الحركات، إلا أن معدلات النجاح في اكتساب الأداء الصحيح والمستقر تبقى متواضعة.وهذه الحالة ولدت للباحثة مشكلة حاولت دراستها دراسة علمية من خلال استخدام فعالية

نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة اولا في تعزيز تعلم الطالبات لهذه الحركات بشكل أكثر دقة وثبات، وبرز للباحثة تساول: –هل يمكن لهذا النظام أن يسهم في تقليل الأخطاء الحركية وزيادة مستوى الأداء التقني بشكل ملحوظ مقارنة بالأساليب الاخرى ؟

بالرغم من تواجد تقنيات التعلم الحديثة العلمية التي من خلالها يمكن للمعلمات الحصول على تحليل كمي في اتخاذ القرارات إثناء قيادتهم الدرس بصورة موضوعية إلا آن هناك عقبات تجعلها محدودية التطبيق العملي . ولهذا اعتمدت الباحثة على التحليل النوعي للمعلمات وذلك بتحديد أولوية الرصد والمشاهدة الحية والتشخيص و تزويد التغذية الراجعة من خلال جدولتها على وفق ألخصائص المميزة أولا من خلال استخدام دروس الجمناستك و تطبيقها على مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن وبيان أثرها في تطوير تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن

1-3 أهداف البحث:

1- التعرف على نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة وحركات مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن
2- التعرف على تاثير نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في حركات مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن

1-4 فروض البحث

1- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في تعلم حركات مهارات حركات الميزان على عارضة التوازن لدى المتعلمات ولصالح القياس البعدي .
2- توجد فروق ذات دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال الزماني: المدة من 28/ 2 / 2024 الى 14/ 4 / 2024

1-5-2 المجال المكاني:بغداد

1-5-3 المجال البشري: (26) طالبة

1-6 تحديد المصطلحات:

نظام الرصد والمتابعة: ويستخدم من قبل المعلمين بالتحليل النوعي بقيام المعلم تحديد أولوية رصد الحركة والمشاهدة المنتظمة و وضع نماذج للأخطاء وتزويد التغذية الراجعة من خلال جدولتها لغرض التصحيح. (كندسون، كيرج، و (ترجمة)

صريح عبد الكريم، 2010، صفحة 188) و أولوية الرصد والمشاهدة تستند بتوجيه انتباه المعلم إلى الخصائص المميزة للحركة وتحدديها ومن ثم الحكم على الأداء (العامري، 2008، صفحة 64)

3-1- منهج الدراسة:

استخدم المنهج التجريبي في البحث وذلك لملاءمته المتطلبات وإجراءتها. وان اختيار المنهج من أهم الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث وصولاً لتحقيق الأهداف .

2-2- مجتمع الدراسة:

هو (جميع افراد الظاهرة التي يقوم الباحث ،بدراستها ، أو مجموعة الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة الدراسة) (السعداوي و الجنابي، 2013، صفحة 30) تم تحديد مجتمع البحث بصورة قصدية والمتمثلة (طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة بغداد) واختيار العينة من طالبات المرحلة الثانية اذ ثم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية (13) طالبة من شعبة (ا) وضابطة (13) طالبة من شعبة (ب) البحث تم تقسيم العينة بصورة عشوائية .

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

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

2-4 الاجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- عارضة التوازن
- بساط حركات ارضية
- شواخص عدد 12
- قاعة تدريب
- جهاز حاسوب لابتوب نوع (DELL)

2-5 القياس والاختبار :

2-5-1اختبار حركات الميزان على عارضة التوازن

1- اختبار القفز بوضع الميزان (محمد و وآخرون، 2021، صفحة 168) (ألبياتي، 2015، صفحة 91)

الهدف من الاختبار:قياس قدرة الطالبة على التحكم في توازن الجسم أثناء تنفيذ حركة القفز بوضع الميزان، مع الحفاظ على الاستقرار والدقة في الأداء على عارضة التوازن.

الأدوات المطلوبة:عارضة توازن بارتفاع مناسب (يفضل أن تكون عارضة التوازن المستخدمة في رياضة الجمباز) .مساحة كافية لتنفيذ القفزة بأمان. ساعة توقيت. جهاز لتسجيل الفيديو (اختياري لتحليل الأداء).أدوات للسلامة مثل الحصائر لحماية المتعلمة في حالة فقدان التوازن.

وصف الاختبار: في بداية الأداء تقوم المتعلمة بأخذ عدة خطوات قبل ضرب لوحة النهوض .وبعد ضرب لوحة النهوض تقوم المتعلمة بالقفز للأعلى مع سحب ذراعيها إلى الأعلى وقدميها على العارضة واحدة تهبط على العارضة إما الثانية فتتخذ وضع الميزان وتكون ذراعي المتعلمة إلى الجانبين، بوضع الميزان (حيث يتم مد إحدى الساقين للأمام أو الخلف مع الحفاظ على التوازن) على العارضة. ويجب أن تحافظ الطالبة على توازنها خلال القفز وبعد الهبوط على العارضة، دون السقوط أو لمس الأرض. ويتم حساب النقاط بناءً على الدقة في الأداء، الثبات بعد الهبوط، ومدى الحفاظ على وضع الميزان أثناء القفز.

التقييم:

التوازن: قدرة طالبة على الحفاظ على استقرار الجسم أثناء القفزة وبعد الهبوط.

وضع الميزان: مدى دقة الحفاظ على وضعية الجسم الصحيحة أثناء القفز (مد الساقين والجذع بشكل صحيح).

الهبوط: نجاح الطالبة في الهبوط بثبات على العارضة دون السقوط.

التنسيق الحركي: مدى الانسجام بين حركة الجسم عند القفز والهبوط.

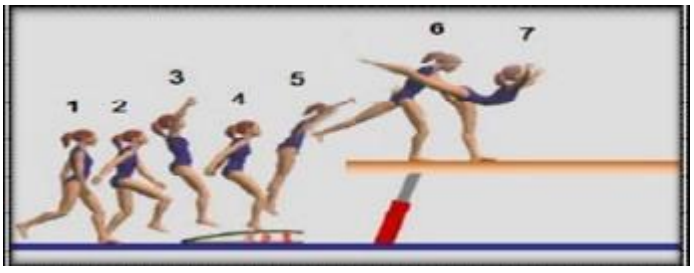
طريقة التقييم:

تُعطى الطالبة 3 محاولات لأداء الحركة.

تُسجل أفضل محاولة من حيث الثبات والدقة.

يتم تقييم الأداء على مقياس من 10 نقاط، حيث يحصل الأداء المثالي على 10 نقاط، وتُخصم النقاط بناءً على الأخطاء مثل فقدان التوازن، السقوط، أو الهبوط غير الثابت.

النقاط المرجعية للتقييم:



2- اختبارالميزان الأمامي من الثبات:(Broomfield, 2011, p. 81)

هدف من الاختبار:قياس قدرة الطالبة على الحفاظ على التوازن والتحكم في الجسم أثناء تنفيذ حركة الميزان الأمامي من وضع الثبات، مما يعكس مستوى التنسيق والمرونة والقوة الأساسية.

الأدوات المطلوبة:عارضة توازن بارتفاع مناسب (يفضل أن تكون عارضة التوازن المستخدمة في رياضة الجمباز).بساط لحماية المتعلمة في حالة السقوط. ساعة توقيت جهاز لتسجيل الفيديو (اختياري لتحليل الأداء).

وصف الاختبار:تبدأ بالوقوف على العارضة في وضع الثبات. من الوقوف الارتكاز على احدى الارجل رجل وعدم انثناء مفصل الركبة ،ونقل م. ث .ج عليها تقوم طالبة بالانحناء للأمام في وضع الميزان، بحيث يكون جسمها موازياً للأرض، مع مد الذراعين إلى الأمام والساقين إلى الوراء ،و تكون بمستوى أعلى ،من مستوى الرأس ،وممدودة. الذراعان جانباً والرأس للأعلى ،وللوراء قليلاً والنظر نحو الأمام مع تقوس للمنطقة القطنية والقدم الثابتة(يجب الحفاظ على هذا الوضع لمدة معينة (مثلاً: 5 ثوانٍ) دون فقدان التوازن أو لمس الأرضُ.حسب النقاط بناءً على نجاح في الحفاظ على وضع الميزان وعدم السقوط.

معايير خاصة بالتقييم:

التوازن: الحفاظ على استقرار الجسم أثناء تنفيذ الميزان الأمامي.

التحكم في الجسم: مدى القدرة على التحكم في الوضعية والزاوية بين الجسم والأرض.

الوقت: الزمن الذي تستطيع فيه المحافظة على وضع الميزان دون فقدان التوازن.

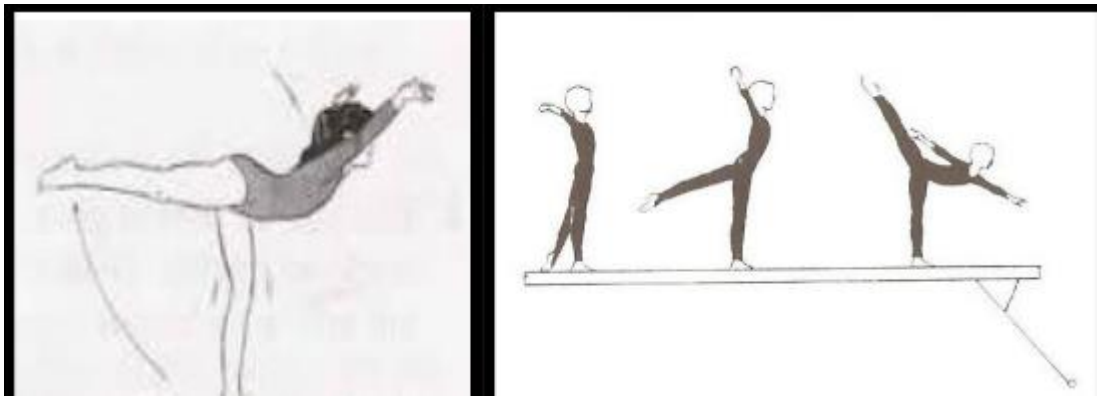
الوضعية الصحيحة: بالشكل الصحيح تنفذ مع الحفاظ على استقامة الجسم.

طريقة تقييم:

تُعطى 3 محاولات لأداء الحركة.

تُسجل أفضل محاولة من حيث التوازن والدقة.

يتم تقييم الأداء على مقياس من 10 نقاط، حيث يحصل الأداء المثالي على 10 نقاط، وتُخصم النقاط بناءً على الأخطاء مثل فقدان التوازن أو السقوط.



3- اختبار الميزان الجانبي: (ألبياتي، 2015، صفحة 93)

هدف الاختبار:قياس الحفاظ على التوازن والتحكم في الجسم لحركة الميزان الجانبي،

الأدوات المطلوبة:عارضة توازن بارتفاع مناسب. بساط للحماية في حالة السقوط. ساعة توقيت جهاز لتسجيل الفيديو (اختياري لتحليل الأداء).

وصف الاختبار:تبدأ بالوقوف على العارضة في وضع الثبات.

تقوم المتعلمة بالاستناد على الرجل والذراع إلى الجانب إما الرجل الثانية تقوم برفعها من الجانب مع مسك اليد الأخرى للرجل المرفوعة إلى الجانب الأيسر أو الأيمن (اختيار جهة معينة) مع مد الساقين والذراعين،يجب الحفاظ على وضع الميزان الجانبي لمدة معينة (مثلاً: 5 ثوانٍ) دون فقدان التوازن أو لمس الأرض.تُحسب النقاط بناءً على النجاح في المحافظة على وضع الميزان وعدم السقوط.

معايير خاصة بالتقييم:

التوازن: الحفاظ على استقرار الجسم الميزان الجانبي.

التحكم في الجسم: مدى التحكم في الوضعية والزاوية بين الجسم والأرض.

الوقت: الزمن الذي تستطيع المحافظة على وضع الميزان دون فقدان التوازن.

الوضعية الصحيحة: تنفيذ الحركة بالشكل الصحيح مع الحفاظ على استقامة الجسم.

طريقة التقييم:

تُعطى الطالبة 3 محاولات لأداء الحركة.

تُسجل أفضل محاولة من حيث التوازن والدقة.

يتم تقييم الأداء على مقياس من 10 نقاط، حيث يحصل الأداء المثالي على 10 نقاط، وتُخصم النقاط بناءً على الأخطاء مثل فقدان التوازن أو السقوط.

2-8 الاختبارات القبلية:

قامت الباحثة بإجراء هذه الاختبارات على عينة البحث بلغ ،عددهن (26) طالبة موزعين على شعبتين (ا. وب) مجموعتين لكل مجموعة (13) طالبة مجموعة تجريبية ومثلها ضابطة في يوم الاربعاء 28/ 2 / 2024 في تمام الساعة 10.00 بعد ان قدمت الباحث وحدتين تعليمية تعريفية بالمهارة وأعطت الباحثة شرحاً عن كيفية أداء الاختبارات وتسلسلها ، اذ قامت الطالبات باداء الاختبارات والتقويم بواسطة (4 محكمين من تخصص جمناستك) (*)

* – الحكام: وا.د اميرة عبد الواحد ا.م.د زينة خالد جاسم وم.د ميس علاء الدين وم.د لهيب احمد شاكر

2-8-1 التكافو بين المجموعتين:

الجدول (3)

يبين التكافو بين المجموعتين في البحث

ت	الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (T)	مستوى الخطا	الدلالة
		س	ع	س	ع			
1	القفز بوضع الميزان	1.923	0.493	1.769	0.599	0.715	0.482	عشوائي
2	الميزان الامامي	3.230	0.599	3.076	0.759	0.573	0.572	عشوائي
3	الميزان الجانبي	1.692	0.480	2.000	0.707	1.298	0.207	عشوائي

عند درجة حرية (24) ومستوى خطا(0.05)

3-9 المنهج التعليمي :

في يوم الاحد بتاريخ (3/ 3 /2024) ببداية المنهج التعليمي والانتهاء الاربعاء بتاريخ (10/4/ 2024) ولمدة (6) اسابيع بواقع (12) وحدة تعليمة وهي التمرينات الخاصة المستخدمة في تعلم جهاز عارضة التوازن قامت بتنفيذها مدرسة المادة واعتمدت على المدرسة في استخدام نظام الرصد والمتابعة من قبل المدرسة بتوجيه على وفق اولوية الخصائص المميزة للمهارة اولا يتم في ضوء ترتيب أجزاء المهارة بالاعتماد على الخاصية المميزة للأداء الحركي أولا ثم الخاصية الثانية التي هي أقل أهميه وهكذا بالتعاقب. الخصائص المميزة لها علاقة بناتج الحركة، أو هدف المهارة وحركة جسم المتعلم و المعرفة بنتائج الأداء إما أولوية الرصد والمشاهدة للمعلم في هذا البرنامج فتستند بتوجيه انتباه المعلمة إلى الخصائص المميزة للحركة وتحديدها و الحكم على الأداء (المقارنة بين ما تم وما يجب أن يتم)، . وهي كما ياتي:

1- الاولوية الاولى هدف المهارة التوازن والاستقرار: وتبدأ ببداية التركيز على على قدرة الطالبة على الحفاظ على توازنها اذ يتم الرصد والتوجيه أثناء تنفيذ الحركات على العارضة و الاستقرار في الأداء دون فقدان التوازن والقدرة التحكم في وزن الجسم أثناء الحركة والانتقالات بين الحركات المختلفة

2- الاولوية الثانية الاداء المهاري الصحيح: اذ يتم الرصد والتوجيه على قدرة الطالبة كمرحلة ثانية أداء الحركة وفقًا للتقنيات المعيارية (الوضع الصحيح للجسم، توزيع الوزن، والانحناءات). الدقة في وضع القدمين واليدين عند ملامسة العارضة.

3- الاولوية الثالثة التنسيق والانسجام الحركي: اذ يتم الرصد والتوجيه على قدرة الطالبة كمرحلة ثالثة بتناسق الجسم أثناء الانتقالات. والانسجام بين حركات اليدين والقدمين وبقية الجسم. والسرعة والتحكم في الحركة بدون ارتباك أو تعثر

4- الاولوية الرابعة الإيقاع والتوقيت : اذ يتم الرصد والتوجيه على قدرة الطالبة كمرحلة رابعة أداء الحركات بسرعة مناسبة حسب المتطلبات الفنية للحركة.الحفاظ على إيقاع منتظم أثناء الحركات على العارضة.القدرة على الانتقال بين الحركات دون بطء أو تسرع مفرط.

5- الاولوية الخامسة الانسيابية والجمالية في الأداء اذ يتم الرصد والتوجيه على قدرة الطالبة كمرحلة خامسة تحقيق انسيابية في الحركة، بحيث تبدو متواصلة وغير متقطعة. في الأداء بحيث تكون منسجمة وتحقق التوازن بين القوة والمرونة. وتقليل الشد والحركات يجب أن تبدو طبيعية وغير مجهدة مع الحفاظ على الوضعية السليمة للجسم

اتباع إجراءات السلامة أثناء التمرين والتأكد من عدم تعريض الجسم للخطر أثناء أداء الحركات. والقدرة على النزول الآمن من العارضة في حالة فقدان التوازن. ويمكن للمعلمة استخدام نظام رصد دوري يتضمن مقاييس ملاحظة الأداء اليومي والاختبارات الدورية. واستخدام نظام التقييم بالدرجات لمراقبة التقدم.

- تقديم ملاحظات تفصيلية فردية لتوجيه الحركات الضرورية بناءً على أدائها الحالي.

اما المجموعة الضابطة :

- وهي مجموعة ضابطة تتعلم هذه المجموعة بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد ولمدة (6) اسابيع بواقع (12) وحدة تعليمة وهي التمرينات الخاصة المستخدمة في تعلم جهاز عارضة التوازن كما معمول بالوحدات الاعتيادية حسب التسلسل المنطقي للمهارة يتم تنظيم من أول خطوة للمهارة إلى أخر خطوة بالمهارة بالتعاقب، فالخطوة التي يتعلمها الفرد في البداية ،هي الخطوة الأولى في أداء المهارة ثم ينتقل إلى الخطوة الثانية
- - تساوي عدد الدروس
- - تساوي عدد التمارين المستخدمة
- - تساوي الزمن التعليمي.

3-10 الاختبارات البعدية

قامت الباحثة بإجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث يوم الاحد بتاريخ (14/ 4 / 2024) بالطريقة نفسها للاختبارات القبلية .

3-10 الوسائل الاحصائية

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة :

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل ومناقشة الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية :

جدول (4)

يبين القيم بين القياسين ألبعدي والقبلي لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	مجموعة	قبلي		بعدي		ف	ع ف	(t) المحتسبة	مستوى الخطا	الدلالة
		سَ	ع	سَ	ع					
القفز بوضع الميزان	تجريبية	1.769	0.599	6.461	1.05	4.692	1.250	13.528	0.000	معنوي
	ضابطة	1.923	0.493	5.538	0.518	3.615	0.767	16.974	0.000	معنوي
الميزان الامامي	تجريبية	3.076	0.759	6.692	0.947	3.615	1.502	8.678	0.000	معنوي
	ضابطة	3.230	0.599	5.846	0.800	2.615	1.043	9.033	0.000	معنوي
الميزان الجانبي	تجريبية	2.000	0.707	6.00	0.816	4.00	1.224	11.776	0.000	معنوي
	ضابطة	1.692	0.480	4.692	0.751	3.00	0.816	13.248	0.000	معنوي

- تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 23.

3-2عرض 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 (5)

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

المهارة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T	مستوى الخطا	الدلالة
	س-	±ع	س-	±ع			
القفز بوضع الميزان	5.538	0.518	6.461	1.05	2.842	0.009	معنوي
الميزان الامامي	5.846	0.800	6.692	0.947	2.460	0.021	معنوي
الميزان الجانبي	4.692	0.751	6.00	0.816	4.250	0.000	معنوي

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 46.

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

تشير نتائج الجدول(4)، إلى أن هناك فروقًا معنوية بين أداء المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في جميع الحركات المدروسة. تُظهر ألمجموعه ألتجريبية تحسنًا ملحوظًا في أداء القفز بوضع الميزان، الميزان الأمامي، والميزان الجانبي مقارنة بالمجموعة الضابطة ففي مهارة القفز بوضع الميزان مما يعكس فرقًا كبيرًا بين أداء المجموعتين، مع تفوق واضح للمجموعة التجريبية. وترى الباحثة ان هذه النتيجة تعود لفعالية نظام الرصد والمتابعة فهو أداة فعالة في تعزيز تعلم مهارة القفز بوضع الميزان على عارضة التوازن و الميزان الامامي و الميزان الجانبي لدى الطالبات فالتوازن القدرة على الحفاظ على توازن الجسم أثناء القفز والتحكم في حركة الأطراف بشكل متناغم. ولذلك يوفر نظام الرصد والمتابعة فرصة للمتعلمات لتصحيح وضع الجسم والحفاظ على الاستقرار خلال الأداء. من خلال توفير تغذية راجعة فورية ودقيقة، يمكن للمتعلمات تطوير التحكم في الاداء، التنسيق، والتوازن، مما يؤدي إلى تطوير مهارة بشكل أكثر كفاءة وثبات. هذه النتائج تدعم التوصية بتكامل أنظمة الرصد والمتابعة في برامج التعلم لتعزيز التعلم الفعال والمستدام باعتبار نظام الرصد والمتابعة أحد الأدوات التعليمية الفعّالة لتحسن وتطوير المهارات مثل مهارة حركات الميزان على عارضة التوازن. اذ يسهم هذا النظام في تحسين الأداء الرياضي من خلال تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمين، ما يساعدهم على تصحيح الأخطاء وتطوير الأداء الحركي بشكل متواصل وهنا يوكد (Weinberg & Gould (2019,.) إلى " أن التغذية الراجعة المتكررة تعزز الثقة بالنفس من خلال إثبات التقدم والتحسن المستمر." (Weinberg & Gould, 2019, p. 67) و تشير الدراسات إلى أن استخدام نظام الرصد والمتابعة يسهم بشكل كبير في تحسين الأداء الحركي، وخاصة في المهارات التي تتطلب توازنًا دقيقًا، مثل القفز بوضع الميزان و حركات الميزان على عارضة التوازن. يتطلب أداء هذه المهارة توازنًا دقيقًا، تركيزًا عاليًا، وإدارة مرنة لحركة الجسم في الفراغ، مما يجعل نظام المتابعة الحركية أداة أساسية لدعم التعلم. وتتفق هذه النتيجة مع ما اشار اليه (Magill & Anderson (2017)، " فإن التغذية الراجعة الفورية والمتكررة تعزز الذاكرة الحركية وتعمل على تثبيت الأنماط الحركية الصحيحة." (Magill & Anderson, 2017, p. 83) ولذلك يعزز الرصد الفوري قدرة المتعلمين على إدارة وضبط الحركات المتتابعة أثناء القفز، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء وزيادة الدقة في التنفيذ ويساعد نظام المتابعة على تعزيز التنسيق بين الجهاز العصبي

والعضلي، وهو أمر بالغ الأهمية في أداء المهارات الدقيقة. يعزز هذا النظام الوعي الجسدي الذي يؤدي إلى تحسين دقة الحركات ولذلك ظهرت النتائج بصورة منطقية.

4 – الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1. اظهر البحث فاعلية نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن للطالبات
2. إنّ استخدام نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة تعمل على تطوير مهارة القفز بوضع الميزان على عارضة التوازن للطالبات
3. إنّ استخدام نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة تعمل على تطوير مهارة الميزان الامامي على عارضة التوازن للطالبات
4. إنّ استخدام نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة تعمل على تطوير مهارة الميزان الامامي على عارضة التوازن للطالبات

4-2 التوصيات :

1- اعتماد نظام الرصد والمتابعة على وفق الخصائص المميزة للحركة في تعلم حركات الميزان على عارضة التوازن للطالبات

2- استخدام نظام الرصد والمتابعة بشكل مستمر اذ يُنصح بتطبيق نظام الرصد والمتابعة في القفز بوضع الميزان، لضمان تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمات مما يساعد على تحسين أدائهن في وقت أقصر.

3- دمج الادوات الحديثة في الرصد والمتابعة وتوظيفها مثل التصوير بالفيديو والتحليل الحركي لتحسين دقة المراقبة وتقديم ملاحظات تفصيلية حول الحركات، مما يعزز فهم المتعلمات لطبيعة الأخطاء وكيفية تصحيحها.

4- تعزيز التغذية الراجعة الفردية يُفضل أن يكون الرصد والمتابعة مخصصًا لكل متعلمة على حدة، بحيث تقدم بناءً على مستوى المتعلمة وأدائها الخاص، مما يزيد من فعالية التدريب ويحقق تطورًا أسرع.

5- توفير تدريب خاص للمدرسات حول كيفية استخدام نظام الرصد والمتابعة بفعالية، و على تطوير الخصائص المميزة للحركة لدى المتعلمات.

6- تطبيق النظام في بيئات تعليمية متعددة و يُنصح بتوسيع نطاق استخدام نظام الرصد والمتابعة ليشمل بيئات تعليمية مختلفة، سواء في المدارس أو الأكاديميات الرياضية، لضمان نشر هذه الطريقة الفعالة على نطاق واسع.

7- تشجيع الباحثين بدلاسة تأثير نظام الرصد والمتابعة على مختلف المهارات الحركية الأخرى، لتحديد مدى فعاليته في تحسين الأداء الرياضي في مجالات متنوعة.

المصادر

Bibliography

Broomfield, L. (2011). *Complete Guide to Primary Gymnastics.* Champaign, IL: . Human Kinetics.

Hyun, S. L., & Junga, L. (n.d.). *Applying Artificial Intelligence in Physical Education and Future Perspectives.* the journal Sustainability in 2021 Volume 13, Issue.

Magill, R. A., & Anderson, D. (2017). *I Motor Learning and Control: Concepts and Applications.* McGraw-Hill Education.

Weinberg, ,. R., & Gould, D. (2019). *Foundations of Sport and Exercise Psychology.* . Human Kinetics.

ألبياتي, ف. م. (2015). *الجمناستك الفني للسيدات في مجال التعلم.* جامعة ديالى الطبعة الأولى -المطبعة المركزية.

السعداوي, م. ع., & الجنابي, س. ع. (2013). *أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية (1)* ط1. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

العامري, ح. ن. (2008). *تأثير ارتفاعات مختلفة من الحواجز على بعض المظاهر الحركية وفق الموشرات البيوميكانيكية والأداء الفني لفعالية ركض 110 م حواجز للمبتدئين.* رسالة ماجستير, جامعة بغداد, كلية التربية الرياضية.

العيساوي, ف., & وآخرون. (2020). *إختبارات تقييم الأداء الرياضي في الجمباز.* عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

كندسون, د. ف., كيرج, س., & صريح عبد الكريم (ترجمة). (2010). *التحليل النوعي في علم الحركة.* بغداد: دار الكتب والوثائق.

محمد, ح., & وآخرون. (2021). *إختبارات المهارات الحركية وتقييم الأداء الرياضي.* القاهرة: دار الفكر العربي.