

تأثير استخدام أدوات وجوه المرونة المساعدة في بعض القدرات الحركية وتعليم مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن في الجمناستيك الفني للنساء

م.م علي سعدي محسن ¹

م.د. جاسم نافع حمادي ³

¹جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

³جامعة الأنبار/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مستخلص البحث باللغة العربية

تعد القدرات البدنية والحركية من اهم متطلبات اللياقة البدنية العالمية وتعتبر الأدوات والأجهزة الرياضية المساعدة هي طريق لتبسيط تعلم الحركات هدف البحث التعرف على تأثير استخدام أدوات وجوه المرونة المساعدة في تعليم مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن للنساء ، تحديد مدى تحسن مستوى المرونة والتوازن لدى اللاعبات بعد استخدام الأدوات والأجهزة اما فرض البحث توجد فروق داله احصائيه في استخدام أدوات وجوه المرونة المساعدة في بعض القدرات وتعليم مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن في الجمناستيك الفني للنساء استعمل الباحثون المنهج التجاري (بتصميم المجموعة الواحدة ذي الاختبار القبلي والبعدي) لملاحمته طبيعة المشكلة المراد حلها. تحدد مجتمع البحث بـ (8) لاعبات لنادي العمال في بغداد وتترواح اعمارهن بين (9-11) سنة وهي فئة الناشئات، ممن يتدرن في قاعة كلية النسور في بغداد الكرخ واستبعد الباحثون لاعبتين للتجربة الاستطلاعية واستقرت العينة على 6 لاعبات وشكلت عينة البحث نسبة (75%). واستخدم الباحثون (2) لاعبتين للتجربة الاستطلاعية وبلغت نسبتها (25%). واستنتاج الباحث 1- ان الأدوات والجهاز المستعمل لها دور كبير في تطوير القدرات الحركية والتي من شأنها تؤثر في مسارات متطلبات الحركات المطلوبة 2- ان الأدوات والجهاز المستعمل لها دور كبير في تعلم وتحسين مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن في الجمناستيك الفني للنساء واصى الباحثون: 1- اوصى الباحثون باستخدام الأدوات والجهاز المساعدة على جهاز العارضة لتبسيط وتسهيل المهارة فظلا عن تقليل الوقت والجهد

الكلمات المفتاحية: عارضة التوازن، قوس خلفي، جمناستيك

The effect of using tools and an auxiliary flexibility device on some motor abilities and teaching the backbow skill on the balance beam device in women's artistic gymnastics

Assist. Lec .Ali Saadi Mohsen 1
Lec. Dr. Jassim Nafeh Hammadi 3

Assist. Lec . Faten Majeed Maala 2
Assist. Prof. Dr.Jamal Sakran Hamza 4

Abstract

Physical and motor abilities are among the most important requirements for high physical fitness. Auxiliary sports tools and equipment are a way to simplify learning movements. The research aims to identify the effect of using auxiliary flexibility tools and equipment in teaching the backbow skill on the balance beam for women, and to determine the extent of improvement in flexibility and balance levels among female players after using the tools and equipment. The research hypothesis There are statistically significant differences in the use of tools and the flexibility device in some abilities and teaching the back bow skill on the balance beam device in artistic gymnastics for women. The researchers used the experimental method (with a single-group design with pre- and post-test) to suit the nature of the problem to be solved. The research community was determined by (8) female players of the Workers Club in Baghdad, with ages ranging between (9-11) Year and it is the junior category, who train in the Eagles College Hall in Baghdad Al-Karkh and the researchers excluded two players for the exploratory experiment and settled on the sample of 6 players and the research sample constituted (75%). The researchers used (2) players for the exploratory experiment and their percentage amounted to (25%). The researcher concluded 1- That the tools and device used have a major role in developing motor abilities which would affect In the paths of the required movements, 2- The tools and equipment used play a significant role in learning and improving the backbow skill on the balance beam in women's artistic gymnastics. The researchers recommended: 1- The researchers recommended using tools and auxiliary equipment on the beam to simplify and facilitate the skill, as well as reduce time and effort.

Keywords: balance beam, backbow, gymnastics

التعريف بالبحث**1- المقدمة**

تعد القدرات البدنية والحركية من اهم متطلبات اللياقة البدنية العالية لجميع الالعاب الرياضية سواء الفرقية منها او الفردية فهي تصل بالإداء الفني للمهارات الى اعلى درجة من التوافق والعمل الصحيح.

وتعتبر الأدوات والأجهزة الرياضية المساعدة هي طريق لتبسيط تعلم الحركات فهي تساند وتحسن القدرات البدنية والحركية التي من شأنها تطور الأداء المهاري سواء مسارات ومتطلبات العمل الصحيح فظلا عن تكوين تصور أكبر لشكل ومتطلب كل مهارة. وتعتبر الأجهزة والأدوات المساعدة وسيلة مهمة في دفع تطور حركة اللاعب بمسارات حركية تؤدي الى نجاح أداء المهارة بانسيابية عالية وبحاجة ووقت اقل فضلا عن تطور وتكيف القدرات الحركية والبدنية بما يوافق عملية الأداء . (شهيب، وآخرون. 2022. 16)

ورياضة الجمباز الفني للنساء واحدة من الرياضات ذات المتطلبات الكثيرة لتنوع أجهزتها واختلاف اشكالها ومهاراتها على كل جهاز من أجهزتها الأربع وهي منصة القفز والمتوازي مختلف الارتفاعات وجهاز عارضة التوازن ويساطع الحركات الأرضية.

وأجهاز عارضة التوازن من الأجهزة الصعبة كون مساحة العمل او قاعدة الأداء صغيرة جدا مما يفرض على اللاعبة توافر واستخدام جميع القدرات الحركية والبدنية لأداء المهارات بدون السقوط من عليها ويعتبر أداء مهارة القوس الخلفي وهو أحد المهارات الأساسية ذات الأهمية الكبيرة كون اللاعبة إذا اتقنته فأنها تستطيع أداء مهارات ذات صعوبة حركية مركبة او ذات درجة أداء عالية و تكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على دور الأدوات والأجهزة المساعدة في تحسين عملية تعليم مهارات عارضة التوازن،

وبالأخص مهارة القوس الخلفي. اذ يمكن للأدوات وجهاز المرونة تسهيل عملية التعلم وزيادة الثقة بالنفس وتطوير المرونة والتوازن.

1-2 مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بان أداء أي مهارة الى الخلف هو يولد رد فعل سلبي للاعبة فإذا كان أداء المهارة الى الخلف على مساحة صغيرة جدا وهي عارضة التوازن وعلى ارتفاع ليس بالقليل بالنسبة للعينة المتعلمة وهذا يولد رد فعل سلبي ثانٍ أكبر فتعلم مهارة القوس الخلفي بالطريقة العادلة والتكرارات بدون أدوات مساعدة قد تواجه اللاعبات صعوبة في تحقيق ذلك اذ تتطلب هذه المهارة مستوى عالياً من المرونة والتوازن للتغلب على زمن تعلم المهارة فظلا عن السقوط المتكرر من العارضة الذي يؤخر عملية التعلم ويزيد من الإحباط وفقدان الثقة بالنفس

1-3 اهداف البحث

- 1- التعرف على تأثير استخدام أدوات وجهاز المرونة المساعد في تعليم مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن للنساء.
- 2- تحديد مدى تحسن مستوى المرونة والتوازن لدى اللاعبات بعد استخدام الأدوات والأجهزة

1-4 فرض البحث

توجد فروق داله احصائيه في استخدام أدوات وجهاز المرونة المساعد في بعض القدرات وتعليم مهارة القوس الخلفي على جهاز عارضة التوازن في الجمباز الفني للنساء

1-5 مجالات البحث

- 1- المجال البشري: لاعبات الجمباز لفئة الناشئات في نادي العمال الرياضي في بغداد الكرخ
- 2- المجال الزماني: للفترة 1/12/2025 ولغاية 20/2/2025.
- 3- المجال المكاني: قاعة كلية التسوي.

2-1 منهج البحث:

استعمل الباحثون المنهج التجريبي (بتصميم المجموعة الواحدة ذي الاختبار القبلي والبعدي) لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها.

2-1-2 مجتمع البحث وعيته:

2-1-2-1 مجتمع البحث

تحدد مجتمع البحث بـ (8) لاعبات لنادي العمال في بغداد وتتراوح اعمارهن بين (9-11) سنة وهي فئة الناشئات، ممن يتدرّبن في قاعة كلية النسور في بغداد الكرخ واستبعد الباحثون لاعبتين للتجربة الاستطلاعية واستقرت العينة على 6 لاعبات وشكلت عينة البحث نسبة (75%). واستخدم الباحثون (2) لاعبتين للتجربة الاستطلاعية وبلغت نسبتها (25%).

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة: .

2-3-1 الوسائل البحثية: - استعان الباحثون بالوسائل البحثية الآتية: -

1- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.

2- الملاحظة والتحليل.

3- المقابلات الشخصية.

4- الاستبانة.

5- الاختبارات والقياس.

6- التجريب.

7- شبكة الانترنت

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستعملة: - استعان الباحثون بالأدوات والأجهزة الآتية: -

1. ساعة توقيت الكترونية.

2. كاميرا تصوير.

3. جهاز لاب توب.

4. جهاز عارضة .

5. ابسطة اسفنجية عدد 5

6. رولة اسفنجية

7. عارضة أرضية تدريبية

2- 4 اجراءات البحث الميدانية: .

2-4-1: . الأدوات والجهاز المساعد

1-جهاز مرونة مفصل الورك

قام الباحثون بتصميم وعمل واستخدام الجهاز مرونة مفصل الورك لمساعدة عينة البحث بتحسين وتطوير صفة المرونة للورك لما له أهمية كبيرة في أداء الجزء الابتدائي والرئيسي والنهائي فبدون مرونة مفصل الورك لا تستطيع اللاعبة بأداء المهارة بمسارات حركية صحيحة

2- قام الباحثون بتصميم وعمل واستخدام الرولة الاسفنجية لمرونة الظهر لمساعدة العينة بتحسين الجزء الرئيسي للاعبات كون المهارة تحتاج الى ان تكون ذراع اللاعب قريبة من رجل الاستناد عند أداء القوس الخلفي فكلما كانت الذراع قريبة عند الاستناد من الرجل كلما استطاعت اللاعبة من الاستناد على العارضة بشكل جيد

3- استخدام البساط المائل للدرج بالقوس الخلفي من المستوى العالمي الى المستوى الأقل لرفع رد الفعل السلبي من اللاعبات والوصول الى المستوى الصحيح للمهارة

4-استخدام السلام الخشبية من اللاعبات لإداء المهارة بالوضعتين سواء من الوضع الامامي اذ تقوم اللاعبة برفع الرجل الحرة الى اعلى مستوى والاستناد بها على اعلى مستوى .

او بالوضع الخلفي اذ تقف وضهرها الى السلام وتبدأ بعمل القوس الخلفي وتمسك السلام وتنزل واحدة تلو الأخرى

5- استخدام عارضة تربوية بمساحة 15 سم وبساط اسفنجي بارتفاع امتر وتدبي المهارة بارتفاع امتر وتدبي المهارة حيث تقوم اللاعبة بالاستلقاء على الظهر على حافة البساط ويكون نهاية الورك على البساط والجزء الباقي تنزل بالذراعين وامسك العارضة واليدين بصورة صحيحة وعمل القوس الخلفي

2-4-2 تحديد اهم القدرات الحركية واختباراتها:

قام الباحثون بأعداد استماره من شأنها تحديد القدرات الحركية الخاصة بمهارة (القوس الخلفي) على جهاز عارضة التوازن للنساء و من خلال طرحها على السادة الخبراء، وبالاعتماد على المصادر والدراسات الخاصة بالجمناستيك الفني للنساء والتعلم الحركي والمقابلات الشخصية مع الخبراء الاختصاص وعلى ضوء آرائهم تم تحديد القدرات الحركية واعتماد النسبة المئوية .

الجدول (1) يبين القدرات الحركية التي تم اختيارها من قبل الخبراء والاختصاص

القدرات	ن	اسم الاختبار	عدد الموافقين	غير الموافقين	النسبة	يصلح او لا يصلح
اختبار الجري اللولبي			4	4	%50	لا يصلح

لا يصلح	%37	5	3	اختبار الركض المترعرع بين الشواخص.	الرشاقة	1
يصلح	%75	2	6	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (اختبار ببورى)		
لا يصلح	%62	3	5	. الجري المكوكى.	التوافق الحركي	2
لا يصلح	%25	6	2	اختبار الدوائر المرقمة		
لا يصلح	%37	5	3	الجري والدوران بالكرة بين (4) شواخص	التوافق الحركي	2
لا يصلح	%62	3	5	رمي الكرة للأعلى واستقبالها باليد الأخرى		
يصلح	%75	2	6	تمرير الحبل من أسفل القدمين 5مرات	التوزن	3
يصلح	%100	0	8	المشي على عارضة التوازن		
لايصلح	%50	4	4	الوقوف بالقدم على الكرة	التوزن	3
لا يصلح	%50	4	4	التوازن بمسك العصا والوقوف على قدم واحدة على عارضة التوازن		
يصلح	%87	1	7	اختبار الوقوف على مشط القدم	التوزن	3
يصلح	%75	2	6	وقف مسک العصى (مرونة الكتفين)		

وعلى ضوء الجدول أعلاه تم الاتفاق على الاختبارات التي ستحقق نسبة اتفاق تبلغ (75%) فما فوق والاختبارات هي:

2-4-3 توصيف اختبارات القدرات الحركية

اولاً: اختبار التوازن المتحرك

اسم الاختبار: المشي على عارضة التوازن. (المكتبة الرياضية)

الغرض من الاختبار: قياس التوازن من خلال الحركة

الأدوات اللازمة: عارضة توازن بعرض (10) سم وطول (4) م وسمك (3-5) سم، ارض مستوية، ساعة إيقاف.

وصف الأداء: عند سماع الإشارة بالبدء يقوم المختبر بالمشي على عارضة التوازن إلى النهاية ثم الدوران والرجوع مرة أخرى إلى نقطة البداية بأقصى سرعة وبدون لمس أي جزء من الجسم الأرض خارج العارضة.

حساب الدرجات: يحسب الزمن المستغرق في المشي على العارض إلى اقل (10/1) ثانية وعند ملامسة أي جزء من الجسم الأرض خارج العارضة تضاف ثانية لتوقيت المستغرق.

ثانياً: اختبار التوازن الثابت

اسم الاختبار: اختبار الوقوف على مشط القدم

الغرض من الاختبار: قياس التوازن الثابت، وذلك عندما يقوم المختبر بالوقوف على الأرض بمشط القدم.

الأدوات اللازمة: ساعة إيقاف.

وصف الأداء: يتخد المختبر وضع الوقوف على أحد القدمين، ويفضل ان تكون قدم رجل الارتفاع، ثم يقوم بوضع قدم الرجل الأخرى (الحرة) على الجانب الداخلي لركبة الرجل التي يقف عليها، ويقوم أيضاً بوضع اليدين في الوسط، عند إعطاء الإشارة يقوم المختبر برفع عقبه عن الأرض ويحتفظ بتوازنه لأكبر فترة ممكنة دون ان يحرك إطراف قدمه عن موضعها أو يلمس عقبة الأرض.

حساب الدرجات: يحتسب أفضل زمن لمحاولتين وهو الزمن الذي يبدأ من لحظة رفع العقب عن الأرض حتى ارتكاب بعض أخطاء الأداء وفقد التوازن.

ثالثاً: اختبار الانبطاح المائل

اسم الاختبار: . اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (اختبار ببوربي) (10) ثانوي

الغرض من الاختبار : قياس رشافة القوة الأدوات : ساعة توقيت . مواصفات الأداء : 1 . يمر المختبر بالأوضاع التالية و الموضحة في الشكل (20) 2 . الوقوف . 3 . ثني الركبتين كاملاً مع وضع كفي اليدين على الأرض (سلاميات الأصابع للأمام والكفان باتساع الصدر) . 4 . قذف الرجلين خلفاً للوصول إلى وضع الانبطاح المائل . 5 . قذف الرجلين إماماً للوصول للوضع الثاني (ب) . 6 . الوقوف . ويكرر الأداء إلى أكبر عدد ممكن من المرات خلال (10) ثانوي. التسجيل : يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة حسب كن أقصى الشروط أعلاه وحائل (10) ثانوي

رابعاً: تمرير الحبل

اسم الاختبار: . اختبار تمرير الحبل من أسفل القدمين (5) مرات

الغرض من الاختبار : لقياس التوافق الحركي .

الأدوات : حبل طوله (60) سم . مواصفات الأداء : يمسك المختبر بالحبل من الاماكن المحددة ؛ بحيث يحدد الحبل بعقدتين من طرفه في كل طرف (10) سم ، وتبقي مسافة (40) سم من الحل وهي المسافة التي يقارن منها المختبر بحيث يمر الحبل من أمام وأسفل القدمين كما هو موضح في الشكل ويكرر العمل (5) مرات فقط .

التسجيل : يسجل للمختبر (5) محاولات التي تتميز بالشروط الآتية : 1 . يتم الوثب من فوق الحبل ومن خلال اليدين . ب . بعد الوثب يتم الهبوط على القدمين . ج . يجب عدم لمس الحبل أثناء الهبوط د . عدم أرخاء الحبل أثناء الوثب د به عدم حدوث اختلال في التوازن أثناء الهبوط أو الوثب . و أي مخالفة الشروط أعلاه تلعن المحاولة

خامساً : مرونة الكتفين

اسم الاختبار : اختبار رفع العصا من وضع الانتبطاح (رفع الكتفين) (أحمد . ٢٠٠١ . ١٠٧)

الغرض من الاختبار : قياس مرونة الكتفين فقط .

الأدوات : بساط ، مسطرة ، شريط قياس

مواصفات الاختبار :

1. ينبطح المختبر على البطن والرأس مرتكز بالذقن على الأرض .
2. توضع المسطرة أو الشريط الخاص بالقياس أمام المختبر ويووضع راسيا على بعد يقارب طول ذراع المختبر .
3. يتم رفع الذراع لأعلى ببطيء من مفصل الكتف مفرودة تماما من مفصل المرفق ومفصل الرسغ لأقصى مدى أيضا .
4. تسجل القراءات .
5. القراءة تكون من أسفل إلى أعلى .
6. القياس يبدأ من مستوى البساط حتى أعلى مستوى للذراع عند سليمات الأصابع

التسجيل : تسجل القراءات لأفضل محاولة من ثلاثة محاولات

٤-٤-٤ توصيف اختبارات القدرات الحركية :

٤-٤-٤-١ الاختبار المهاري

الاختبار المهاري

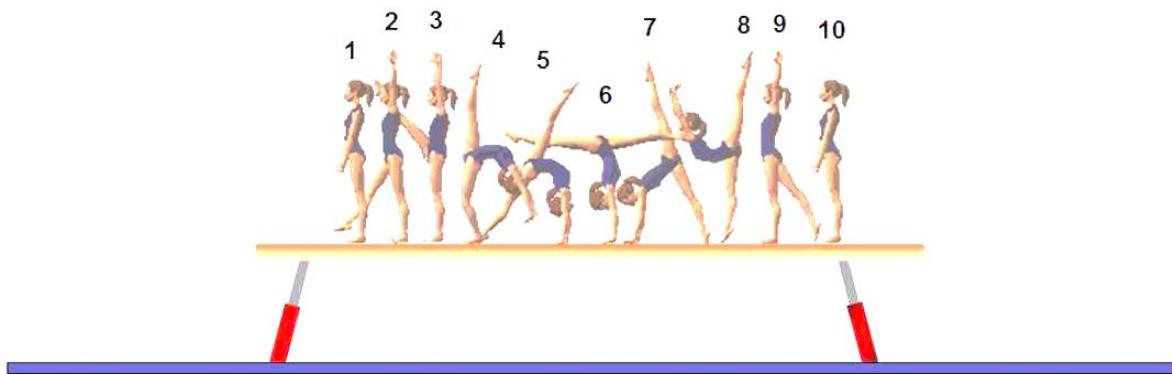
1-الهدف من الاختبار: قياس قابلية الأداء ومعرفة درجة النهائية التي تحصل عليها اللاعبة لأداء مهارة القوس الخلفي على عارضة التوازن

أدوات الاختبار: جهاز عارضة التوازن.

تقييم الاختبار: يتم تقييم الاختبار حسب الأداء الفني بحسب ما اتفق عليه الممكين بحساب الاخطاء للاعبة إذ إن أعلى درجة تحصل عليها اللاعبة على الجهاز هي (10) درجات.

إجراءات الاختبار: من وضع الوقوف على العارضة والذارعين إلى الأعلى تقوم اللاعبة برفع الرجل الحرة بمستوى الورك وافقاً مع عارضة التوازن وعمل قوس خلفي ومسك عارضة التوازن ونقل الجسم إلى الوضع الرئيسي مروراً بالوقوف على اليدين والنزول بالرجل الاحرحة والثبات إلى الوضع الأول

لتسجيل: يتم التقييم من أربعة حكام اختصاص جمناستيك وحسب تقييم داخلي لهم ويؤخذ متوسط الدرجتين ويقسم على (2) لغرض استخراج درجة اللاعبة النهائية ويكون تقييم الأداء من (10) درجات وحسب الاتفاق وكما موضح بالشكل التالي.



الشكل (1) يبين أداء مهارة القوس الخلفي على عارضة التوازن

2-5 التجربة الاستطلاعية

قام الباحثون بإجراء تجربة استطلاعية بمساعدة فريق العمل المساعد لمعرفة فاعلية عمل جهاز المساعد ، إذ تمت التجربة الاستطلاعية في قاعة النسور في نادي العمال الرياضي على عينة مكونة من (2) لاعبة ، وكان هدفها هو تجربة عمل الأدوات المستخدمة والجهاز بشكل أولي على اللاعبات المشاركات في التجربة فضلاً عن معرفة فيما إذا كانت تتوافق أداء تعلم مهارة البحث وبعد أخذ آراء المدربين التابعين للاتحاد للجمناستيك اتضح من بعد أن الأدوات والجهاز المساعد يوافق تطوير أداء المسارات المهارية المطلوبة.

2-6 الاختبار القبلي:

بعد إن انتهى الباحثون من التجربة الاستطلاعية أجري الاختبار القبلي لمجموع عينة البحث وذلك في 1/12/2024 وتم مراعات الظروف الاختبار وتهيئة الأمور الإدارية لفريق العمل المساعد للاختبارات البدنية والحكم بأدراج الدرجات بحسب تسلسل الصابطة والتجريبية

2-7 التجربة الرئيسية:

واعتمد الباحثين على المفردات المقررة والموضوعة من الاتحاد المركزي للجمناستيك الفني لهذه الاعمار ، واستخدم الأدوات والجهاز المساعد في المناهج الموضوع للعينة ، واستمرت التجربة لمدة (10) اسابيع واشتملت على (30) وحدة تعليمية بواقع (3) وحدات في الاسبوع وكما مقرر ، وبلغ زمن الوحدة الكلية (120) دقيقة مقسمة على جهازين للوحدة التدريبية وطبق المنهج التعليمي بفترة زمنية مقدارها (45) دقيقة بالنسبة لجهاز عارضة التوازن ، كما اعتمد الباحثون على مبدأ (التكرار) ، وحرصوا على أن يكون المنهج التعليمي الذي قاموا بإنشائه وضع من قبلهما وفق الأسس والمبادئ العلمية.

2-8 الاختبار البعدي:

بعد إن انتهى الباحثون من التجربة الرئيسية لمجموع عينة البحث وذلك في 2/13/2025 م ومن ثم قاموا بأجراء اختبار البعدي لمجموعة البحث القدرات الحركية والمهارية بتاريخ 2/15/2025 مارعين في ذلك ان يتم الاختبار بنفس الظروف التي اجري فيها الاختبار القبلي. وتم التقييم مباشرة من الحكم وأدراج الدرجات بحسب تسلسل العينة

2-9 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثون الحقيقة الاحصائية (spss) لاستخراج القيم الاحصائية لنتائج البحث.

1. الوسط الحسابي

2. الانحراف المعياري

3. النسبة المئوية

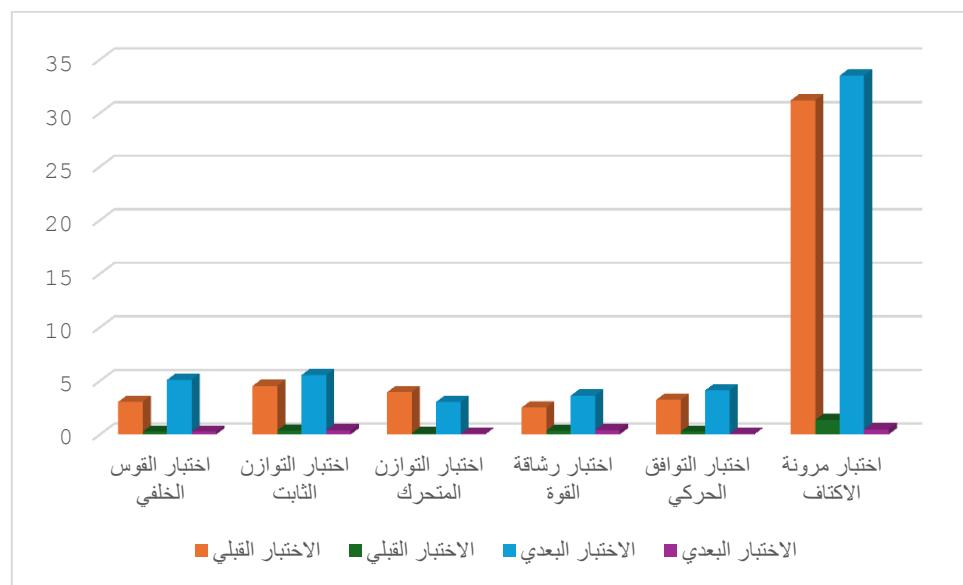
4. قيمة T للعينات المترابطة

-3 عرض وتحليل النتائج ومناقشتها.

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث

الجدول (2) يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات لمجموعة البحث

				وحدة القياس	المعالم الاحصائية	
الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	متغيرات البحث	البحث			
ع \pm	س	ع \pm	س			
.2714	5.11	.266	3.05	د	اختبار القوس الخلفي	مهاري
.393	5.56	.372	4.55	ث	اختبار التوازن الثابت	
.083	3.05	.1211	3.96	ث	اختبار التوازن المتحرك	
.422	3.63	.344	2.53	د	اختبار رشاقة القوة	حركي
.081	4.13	.273	3.25	د	اختبار التوافق الحركي	
.499	33.5	1.37	31.2	سم	اختبار مرونة الاكتاف	



الشكل (2) يبين المدرج البياني للأوساط والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي لمجموعة البحث

3-2 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعة البحث

الجدول (3) يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي وقيمة اختبار (T) والمعنوية للمجموعة في متغيرات البحث

نوع الدلالة	المعنوية الحقيقية	قيمة (T) المحسوبة	ع ف	ف	وحدة القياس	المعالم الاحصائية متغيرات البحث
دال	.000	21.6	.233	2.06	د	اختبار القوس الخلفي
دال	.017	3.51	.708	1.016	ث	اختبار التوازن الثابت
دال	.000	13.0	.172	.916	ث	اختبار التوازن المتحرك
دال	.000	8.35	.322	1.10	د	اختبار رشاقة القوة
دال	.002	6.20	.348	.883	د	اختبار التوافق الحركي
دال	.007	4.39	1.26	2.26	سم	اختبار مرنة الالكتاف

2-3 مناقشة النتائج :

من الجدول (2) والشكل (2) الخاصين بالأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار المهاري واختبارات الحركية لمجموعة البحث يلاحظ ان جميع متغيرات البحث هي بها تغير ولو قليل الا انه في لعبة الجمناستك كبير لخصوصيتها وصعوبتها اذ ان جهاز عارضة التوازن من الاجهزة الصعبة والتي تحتاج الى توازن حركي ثابت ومتغير ورشاقة وتوافق عالي في النقل الحركي اذن العمل على مساحة 10 سم صعب جدا واللاعبة عند أدائها مهارة معينة تحتاج في كل مرة الى وقوف ثابت مع الداء لتنكتسب درجات جيدة فظلا عن عدم السقوط من الجهاز والذي بدوره يكلف اللاعبة خسارة درجة كاملة من الأداء الفني

ويؤكد (الهجريسي، وحسنين، 2008، ص 18) الى ان يحتاج الأداء على جهاز عارضه التوازن نظرا لطبيعة الموصفات الفنية للجهاز وصغر قاعده الارتكاز أن تتحكم اللاعبة في مركز الثقل ليكون خط الجاذبية داخل قاعده الارتكاز كما يتطلب سيطرة تامة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية و العصبية و الاحتفاظ بالوضع الثابت التي تعمل فيه العضلات المضادة بطريقه تقلل من تأرجح الجسم و اهتزازه ، كما يتتصف الجهاز بقاعدة ارتكاز ضيقة تتطلب وجود صفات معينة للداء عليه ، مثل التوازن والقدرة العضلية والرشاقة ، و تعمل التمرينات التي تودى على اجهزة التوازن على تنمية الاحساس وتنمية الشجاعة والجلد والصبر لإداء تمرين صريح و منسجم.

ويشير (فرج & حسين البسيون محمد. (2021). الى ان جهاز عارضة التوازن ينفرد عن غيره من الاجهزة الاخرى بضيق قاعدة الارتكاز حيث يتسم الأداء على جهاز عارضة التوازن بالصعوبة وذلك لأن اللاعبة تودي المهارات على قاعدة ارتكاز عرضها

١٠. اسم، وارتفاع ١٢٥ سم ويطلب ذلك أن تحكم اللاعبة بدرجة كبيرة في أعضاء جسمها وان تلتزم باتخاذ الأوضاع السليمة للاحفاظ بتوانها على جهاز عاصفة التوازن

وتعتبر مرونة اللاعبة من المتطلبات المهمة أولاً لتطوير الصفات الأخرى فظلاً عن الأداء السلس للمهارة وهذا ما يؤكده (الشاذلي، 2002، ص 67) إلى أن يعتبر عنصر المرونة من أهم عناصر اللياقة البدنية لجميع الرياضات وخاصة رياضة الجمباز ونقص المرونة يؤدي إلى سهولة التعرض للإصابة وعدم القدرة على الوصول إلى المدى الحركي المطلوب وصعوبة تنمية وتطوير القدرات البدنية الأخرى

ويشير . (ظاهر و Mageed, 2019, 193) تطوير صفة المرونة وبالتالي تطوير مستوى الأداء الفني لهذه المهارة لابنها تعتمد وبشكل كبير على مرونة المفاصل عند الأداء وخاصة في مرونة العمود الفقري ومفصل الورك . اما لصفة التوازن على هذا الجهاز فمهما جداً فبدونها لا تستطيع اللاعبة التنقل على العارضة او أداء أي مهارة دون السقوط من عليها وهذا ما يؤكده (Aboub, H. A., & Abdullah, J. J. (2024).p427) إلى ان الأداء المهاري في هذه اللعبة يتطلب صفات بدنية ومهارية جيدة بالإضافة الى التوازن والذي يعد من المؤشرات الضرورية والمهمة في اداء الحركات والحصول على درجات أفضل في التقييم اما الأجهزة والأدوات فهي الأخرى تلعب دور كبير في عملية التعليم والتدريب فهي الد Razak الأخرى للمدرب وهذا ما ذكره (عبدالله ، وغادة، 2023، 414) بأنه لعبه الجمانتك الفني واحدة من الألعاب الفردية المهمة والتي يجب على المدرب توفير أجهزة مساعدة كثيرة في قاعة التدريب فضلاً عن وجوب ابتكار الأدوات المساعدة لأجهزة الجمانتك كافة مما يسهل عملية التعلم .

فهي تختلف من مهارة إلى مهارة أخرى إذ أنه كل مهارة في شكلها تحتاج إلى جهاز أو أداة خاصة في تعلمها إذ أن شكل الأداء ضروري جداً عند استخدام أي شكل من أشكال الأدوات المساعدة فضلاً عن مساعدة المدرب للاعب (وجдан وآخرون. 2022.

(69)

ويتفق الباحثون مع كل ما ذكر من أهمية تحسين وتطوير الصفات الحركية خدمةً للواجب الحركي والأداء المهاري الجيد

المصادر