DOI prefix: 10.33170, 2025, Vol (18), Issue (4): 76-94

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

The effect of using the proposed (swing base) to learning and retaining the handstand skill and strengthening the arms among second-grade students

Lec. Dr. Khaled Mohamed Ahmed[*1], Asst. prof. Howder Dilshad Abdul Qadir[2]

[1,2] *University of Salahaddin-Erbil. College of Physical Education and Sports Sciences,Iraq.*

*Corresponding author: Khalid.m.ahmed@su.edu.krd

Received: 28-04-2025 Publication: 28-08-2025

Abstract

The study aimed to design a swing base device and identify the effect of its use on learning and maintaining the handstand skill and strengthening the arms of second-year students in the Department of Physical Education. The researchers used the experimental method because it was suitable for the nature and problem of the research. The research community consisted of second-year students for the academic year 2024-2025, and their number was (43) students divided into two sections, with (35) male students and (8) female students. The research sample was determined as (20) students. The research sample was divided into two equal groups, with (10) students for each group, after excluding absentees and those infected. The experimental groups were determined randomly by drawing lots. The researchers reached a set of conclusions, namely that using the proposed swing base and its exercises has an effective impact on developing arm strength and learning and maintaining the handstand skill compared to the traditional method. In light of these findings, the researchers developed a set of recommendations, including incorporating the seesaw principle into handstand instruction curricula, using it to develop arm strength, conducting future studies on different samples, and using a variety of other exercises aimed at developing various physical attributes such as balance, strength, and muscle coordination.

Keywords: Swing Base, Hold, Handstand Skill.

https://doi.org/10.33170/jocope.v16i7.3-23

تأثير استخدام (قاعدة ارجوحة) المقترحة في تعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين وتقوية الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية

م.د. خالد محمد احمد ، أ.م. هاوديز دلشاد عبدالقادر

العراق. جامعة صلاح الدين–أربيل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

hawder.abdulqader@su.edu.krd Khalid.m.ahmed@su.edu.krd

تاريخ استلام البحث 2025/4/28 تاريخ نشر البحث 2025/8/28

الملخص

هدفت الدراسة الى تصميم جهاز قاعدة الارجوحة والتعرف على تأثير استخدامها في تعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين وتقوية الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية، واستخدم الباحثين المنهج التجريبي لملائمته طبيعة ومشكلة البحث تكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانية للسنة الدراسية 2024–2025 وتكون عددهم من (43) طالبا مقسمين على شعبتين، وبواقع (35) طالب و(8) طالبة. وتم تحديد عينة البحث بالطلاب والبالغ عددهم (20) طالب. وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متساويتين بواقع (10) طلاب لكل مجموعة وذلك بعد استبعاد المتغيبين والمصابين. وتم تحديد المجاميع التجريبية بطريقة العشوائية عن طريق القرعة ، وقد توصل الباحثين الى مجموعة من الاستنتاجات وهي ان استخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة والتمارين الخاصة بها تأثيرًا فعالًا في تطوير قوة الذراعين وتعلم والاحتفاظ بمهارة الوقوف على اليدين مقارنةً بالطريقة التقليدية ، وعلى ضوء هذه الاستنتاجات وضع الباحثان مجموعة من التوصيات وهي دمج قاعدة الأرجوحة ضمن المناهج الخاصة بتعليم مهارة الوقوف على اليدين واعتماد ها في تطوير قوة الذراعين وإجراء دراسات مستقبلية على عينات مختلفة واستخدام تمارين متنوعة اخرى تهدف إلى تطوير صفات بدنية مختلفة مثل التوازن، القوة، والتوافق العضلي.

الكلمات المفتاحية: قاعدة ارجوحة، الاحتفاظ، مهارة الوقوف على اليدين

1-المقدمة:

إن الاهتمام بتنويع الابتكارات في الأجهزة والأدوات المساعدة لتعليم المهارات الرياضية وتطويرها في مجال التربية الرياضية وخاصة في رياضة الجمناستك يدل على حرص الباحثين على رفع مستوى التعلم وتحقيق أعلى درجات الكفاءة في اكتساب المهارات الحركية. ومع تزايد أهمية وصول الطالب إلى اعلى درجات الإتقان مهاريا وبدنيا، أصبحت الحاجة إلى استخدام وسائل تعليمية مبتكرة أمرًا ضروريًا لتحسين فعالية عملية التعلم وتجاوز العقبات التي قد تواجه الطلاب أثناء تعلم المهارات الجمناستك. يعد التعلم الحركي أساسًا محوريًا في تطوير القدرات البدنية والحركية لدى الطلاب، خاصة في مجال التربية الرياضية. تعتبر مهارة الوقوف على اليدين من المهارات الأساسية التي تجمع بين التوازن والقوة والمرونة، مما يجعل تعلمها تحديًا يتطلب تطوير الجوانب البدنية والنفسية لدى الطلاب. ونظرًا للصعوبات التي يوجهها الطلاب في اكتساب هذه المهارة واحتفاظهم بها، ظهرت الحاجة إلى استخدام وسائل تعليمية مبتكرة تساعد في تبسيط عملية التعلم وزيادة فاعليتها. وتعتبر مهارة الوقوف على اليدين واحدة من المهارات الأساسية في رياضة الجمباز، وهي تمثل مزيجًا متكاملًا بين التوازن والتوافق الحركي والقوة البدنية. فهي تتطلب توافقًا حركيًا عاليًا بين أعضاء الجسم لضمان السيطرة على الحركة وتحقيق الثبات، كما تعتمد بشكل كبير على قوة عضلية كافية في الذراعين والكتفين لدعم وزن الجسم والحفاظ على الوضعية المثالية أثناء الأداء. بالإضافة إلى ذلك، فإن مهارة الوقوف على اليدين تتطلب وعيًا مكانيًا دقيقًا يساعد المتعلم على تقدير الزوايا والمسافات، مما يعزز من التحكم في الحركة. حيث ان مشكلة البحث تكمن بناء وسيلة مبتكرة لتحفيز التعلم وتطوير الأداء المهاري والبدني تهدف إلى تعزيز الاستقرار والتوازن أثناء التدريب، مما يتيح للطلاب التركيز على الجوانب التقنية للمهارة مع زيادة التحدي اداء المهارة على الجهاز. كما تسهم في تقوية الذراعين، وهو عامل أساسي لإنجاز الوقوف على اليدين بثبات وثقة. في هذا السياق، جاء هذا البحث لدراسة تأثير استخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة على تعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين، بالإضافة إلى قياس أثرها في تقوية عضلات الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية، بما يسهم في تحسين مخرجات التعليم الحركي وتطوير أساليب التعليم في التربية الرياضية.

ان تعلم مهارة الوقوف على اليدين يُعد تحديًا كبيرًا لطلاب التربية الرياضية، حيث تتطلب هذه المهارة توافقًا حركيًا عاليًا، وقوة عضلية كافية في الذراعين، بالإضافة إلى تحقيق التوازن والدقة أثناء الأداء. على الرغم من أهميتها كمهارة أساسية في درس الجمناستك، يواجه العديد من الطلاب صعوبات أثناء تعلمها واحتفاظ بالمهارة لفترة طويلة. وتتمثل هذه الصعوبات في نقص القوة العضلية، وعدم تحقيق التوازن بشكل صحيح، فضلاً عن عامل الخوف، مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء وتعثر عملية التعلم.

في ظل هذه التحديات، ظهرت الحاجة إلى البحث عن وسائل تعليمية مبتكرة يمكن أن تسهم في تحسين تعلم هذه المهارة وتسهيل عملية اكتسابها. من هنا جاءت فكرة استخدام "قاعدة الأرجوحة" المقترحة كأداة تعليمية تهدف إلى توفير بيئة متشوقة وتحدي تساعد الطلاب على التركيز على جوانب الأداء الفني والتقني، وبناء تمارين خاصة على جهاز قاعدة الأرجوحة حيث يساعد في تحسين القدرة على التوازن وتقوية عضلات الذراعين.

بناءً على ما سبق، تتبلور مشكلة هذه الدراسة في التساؤل التالي:

- هل ان استخدام قاعدة الارجوحة المقترحة له تأثير في تعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين؟
- هل ان استخدام قاعدة الارجوحة المقترحة له تأثير في تقوية عضلات الذراعين؟

ويهدف البحث الى:

1-تصميم جهاز قاعدة الارجوحة لتعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين وتقوية الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية.

2-التعرف على تأثير استخدام قاعدة الارجوحة لتعلم واحتفاظ مهارة الوقوف على اليدين لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية.

3-التعرف على تأثير استخدام قاعدة الارجوحة لتقوية الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية.

2-إجراءات البحث:

2-1منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية بكلية التربية – شقلاوة في جامعة صلاح الدين للسنة الدراسية 2024- 2025 وتكون عددهم من (43) طالباً مقسمين على شعبتين، وبواقع (35) طالبا و(8) طالبة. وتم تحديد عينة البحث بالطلاب والبالغ عددهم (20) طالبا. وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متساويتين بواقع (10) طالبا لكل مجموعة وذلك بعد استبعاد المتغيبين والمصابين. وتم تحديد المجاميع التجريبية بطريقة العشوائية عن طريق القرعة، إذ ان المجموعة الاولى تمثل بالمجموعة التجريبية والمجموعة الثانية تمثل بالمجوعة الضابطة. وذلك بعد اجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين، كما مبين في جدول (1).

جدول (1) يبين عدد افراد عينة البحث

ت	المجاميع	العدد	النسبة المئوية ≈
1	المجموعة التجريبية	10	%28.5
2	المجموعة الضابطة	10	%28.5
	المجموع	20	%57
	المستبعدون	15	%42.8
	المجموع الكلي	35	%100

تجانس وتكافؤ عينة البحث:

قاما الباحثان بالتحقيق من تجانس وتكافؤ لمجموعتي البحث في المتغيرات الوزن والطول والعمر واختبار قوة الذراعين واختبار القبلي لمهارة الوقوف على اليدين. وذلك في تاريخ (2024/11/16) السبت وذلك لأجل ضبط تلك المتغيرات. ولكي يستطيع الباحثان ان يرجحا الفروق بين نتائج المجموعتين، ان وجدت، إلى المتغير المستقل ألا وهي استخدام جهاز (قاعدة الارجوحة) وليس إلى عوامل اخرى. لذا قام الباحثان بإجراء التجانس في متغيرات الوزن والطول والعمر، وإجراء التكافؤ في اختبار رمي الكرة الطبية ومهارة الوقوف على اليدين. وكما مبين في جدول (2).

جدول (2) يبين نتائج الفروق في الوزن والطول والعمر واختبار رمي الكرة الطبية ومهارة الوقوف على اليدين

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت	Sig.	الدلالة
	س−	±ع	س−	±ع			
الوزن (كغم)	67.40	16.001	62.70	6.617	0.858	0.408	غير معنوي
الطول (سم)	172.10	7.601	174.50	5.911	0.821	0.422	غير معنوي
العمر (شهر)	266.80	13.172	254.70	13.425	2.034	0.057	غير معنوي
اختبار رمي الكرة الطبية (سم)	320.50	53.148	324.50	42.324	0.186	0.854	غير معنوي
مهارة الوقوف على اليدين (درجة)	1.73	0.782	1.80	0.632	0.211	0.836	غير معنوي

معنوي عند مستوى الدلالة ≤ 0.05.

يبين من الجدول أعلاه انه كان المستوى الدلالة لمتغيرات الوزن والطول والعمر على التوالي كما يلي (0.408، 0.422، 0.057) وهي أكبر من نسبة خطأ (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الوزن والطول والعمر، مما يدل على تجانس عينة البحث.

وكما يبين من الجدول نفسه انه كان المستوى الدلالة لاختبارات القبلية لمتغيرين (اختبار رمي الكرة الطبية، مهارة الوقوف على اليدين) كانت كالتالي وعلى التوالي (0.854، 0.822) وهي أكبر من نسبة خطأ

(0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية للمتغيرين (اختبار رمي الكرة الطبية، مهارة الوقوف على اليدين)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في قوة الذراعين وفي المهارة المبحوثة.

2-3الوسائل والأدوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

- المصادر عربية والأجنبية.
- المقابلات الشخصية.
- استمارة استبيان.
- الاختبار والقياس.
- رسوم توضيحية.
- ميزان لقياس الوزن.
- شريط قياس.
- ساعة توقيت الكترونية.
- أبسطة اسفنجية.
- أشرطة لاصقة.
- جهاز موبايل للتصوير

2-4الاختبارات المستخدمة في البحث:

1-اختبار قوة الذراعين:

تم اختيار الاختبار المناسب لقياس قوة الذراعين من خلال الاطلاع على بعض الدراسات السابقة اللاتي تناولنا مهارة (الوقوف على اليدين) والاختبارات التي اعتمدها تلك الدراسات بغرض قياس قوة الذراعين. مثل دراسة (هاودير دلشاد، 2006) ودراسة (ندى ابراهيم، 2016) حيث تم الاتفاق على قياس قوة الذراعين عن طريق اختبار رمي الكرة الطبية ملحق (1). (هاودير دلشاد عبد القادر،2006، 74) (ندى السعدي،٢٠١٦، 201)

2-اختبار مهارة الوقوف على اليدين:

اعتمد الباحثان على اختبار المعتاد لقياس المهارة الوقوف على اليدين الذي سوف يتم إجراءها من قبل المدرس في درس الجمناستك حيث قام الباحثان بتصوير الاداء المهارى للطالب ومن ثم تم عرضها على الخبراء.

2-5 تصميم الجهاز المقترح:

قام الباحثان، بتصميم جهاز تدريبي (قاعدة الأرجوحة) المقترح، حيث واجها الباحثان تحديًا كبيرًا لتحديد القياسات المناسبة التي تجعل الجهاز متعدد الاستخدامات والتمارين من الممكن ممارستها على الجهاز. حيث تكون الجهاز من قاعدة خشبية مربعة الشكل بقياس 60 سم × 60 سم وبعرض 4 سم، مستندة على قاعدتين مقوستين مع مراعاة أن يكون التقوس طفيفًا ليتناسب مع مستوى الطلاب المبتدئين في التربية الرياضية يوضح قياسات جهاز القاعدة الارجوحة

تم تصميم السطح الخشبي بحيث يسمح للطالب بوضع يديه على الجهاز عند أداء تمرين الوقوف على اليدين، مع إمكانية التمرجح بحركتين: أمامية أو جانبية. كما تم تجهيز القاعدة بستة ثقوب لتثبيت المساند، حيث تتوفر المساند بنوعين (مسندان متوازيان او مسند واحد في المنتصف). وتبلغ أبعاد المساند 3.5 سم عرضًا، مما يناسب حجم قبضة اليد للطلاب. كما هو موضح في الشكل (1).

شكل (1) يوضح جهاز القاعدة الارجوحة بدون مقابض ومع مقابض

2-6 التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة استطلاعية على جهاز (قاعدة الأرجوحة) من قبل 4 طلاب من مجتمع البحث وذلك بتاريخ 2024/11/10 الاحد. وذلك بعد تكملة بناء الاداة (قاعدة الأرجوحة)، وذلك لأجل معرفة قدرة الطلاب في استخدام الجهاز ومدى صعوبة استخدامها وهل من الممكن أجراء التمارين الخاصة بالوقوف على اليدين والكشف عن اي معوقات في استخدام الاداة.

2-7 الاختبارات القبلية:

قبل بدء بتطبيق التجربة الرئيسية وتطبيق البرنامج، تم اجراء الاختبارات القبلية لاختبار القوة العضلية للذراعين (رمي الكرة الطبية) وكذلك اختبار مهارة الوقوف على اليدين وذلك بتاريخ (2024/11/16). وذلك بعد إجراء وحدتين تعريفيتين لمهارة الوقوف على اليدين في تاريخ (11-2024/11/16). وتم اختبارهم في نهاية الوحدة التعريفية الثانية، وتم التصوير عن طريق جهاز المحمول مع التأكيد على ضبط ظروف التجربة من ناحية المكان والزمان والأجهزة والأدوات المستخدمة.

2-8 التجربة الرئيسية:

لقد تم وضع برنامج التعليمي خاص لتعلم مهارة الوقوف على اليدين لدى طلاب المرحلة الثانية. وتم تنفيذها بتاريخ 2024/11/18، وذلك بعد تحديد عدد الوحدات المناسبة في تعلم مهارة الوقوف على اليدين، وكانت (4) وحدات تعليمية كافية لتعلم المهارة المبحوثة بمعدل وحدتين تعليمتين في الاسبوع وبالإضافة إلى الوحدتين التعريفيتين التي تم تنفيذها بغرض الاختبار القبلي للمهارة. وقام الباحثان بوضع مجموعة من التمارين الخاصة بالوقوف على اليدين للمجموعتين ولكن المجموعة التجريبية سيقومون بأداء التمارين باستخدام الجهاز (قاعدة الارجوحة)، حيث تم وضع (8) تمارين وبواقع (2) تمرين لكل وحدة تعليمية ملحق (2). أما المجموعة الضابطة، فقد خضعت لنفس البرنامج التعليمي من التمارين والتكرارات ولكن بدون استخدام الجهاز (قاعدة الأرجوحة) وبذلك يتم اتاحة فرصة المقارنة بين مجموعتين.

2-9 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق فترة الوحدات التعليمية لمهارة الوقوف على اليدين ضمن المنهج التعليمي في تاريخ 2024/11/30 الاحد، وفي نفس اليوم تم أجراء الاختبارات البعدية لمهارة الوقوف على اليدين لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وتم تصويرها وذلك تحضيرا للتقييم المهارى. وكذلك تم اختبار قوة الذراعين في نفس اليوم مع مراعات توفير نفس ظروف الاختبارات القبلية.

2-10 الاختبارات الاحتفاظ:

من أجل قياس الاحتفاظ لمهارة الوقوف على اليدين للمجموعتين، أعيد تطبيق الاختبار تحت نفس ظروف الاختبارات البعدية وذلك بعد (2) أسابيع بعد الاختبار البعدي تقريباً وذلك بتاريخ (2024/12/14).

2-11 تقويم الاداء الفني:

تم تقويم مهارة الوقوف على اليدين من (10) درجات. وقد أعطيت محاولتين لكل طالب وتم احتساب المحاولة الافضل. وقد تم تقويم من قبل ثلاث قضاة* من الذين لديهم خبرة في تقييم مهارات الجمناستك، وبعد الحصول على درجات الحكام في تقييم المهارات تم احتساب الفروق احصائيا بين درجاتهم باستخدام التحليل التباين (Anova) واظهرت النتائج بعدم وجود فروق بين درجات المحكمين الثلاثة وهذا يدل على أتفاق بين درجات المقومين، وبعد ذلك تم حساب الوسط الحسابي بين القضاة وتم اعتماد تلك الدرجات في اظهار النتائج إحصائيا.

2-12الوسائل الاحصائية: أستخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية باستخدام برنامج (SPSS):

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار تحليل تباين (ANOVA)
- اختبار T للعينات المترابطة.
- اختبار T للعينات المستقلة.

3-عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

3-1 عرض وتحليل نتائج البحث في الاختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القوة العضلية للذراعين ومناقشتها:

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة للاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في اختبار القوة العضلية للذراعين

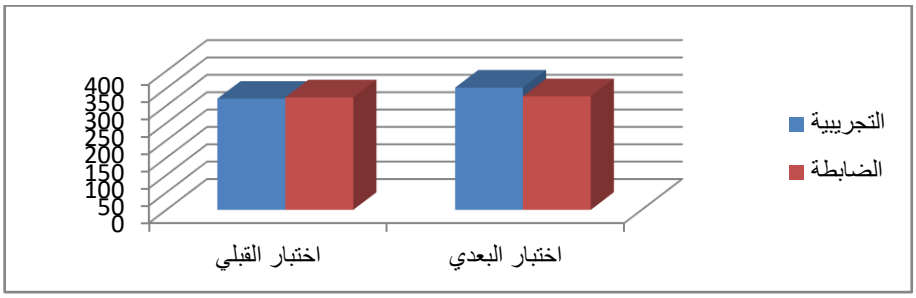
ت	مجاميع البحث	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	Sig.	الدلالة الإحصائية
		س-	±ع	س-	±ع			
1	المجموعة التجريبية	٣٢٠,٥	٥٣,١٤٨	٣٥٢	٤٢,٨٩٥	٥,٩٧٤-	٠,٠٠٠	معنوي
2	المجموعة الضابطة	٣٢٤,٥	٤٢,٣٢٤	٣٢٧	٤١,٧٧٩	٢,٢٣٦-	٠,٠٥٢	غير معنوي

معنوي عند مستوى الدلالة ≤ 0.05.

في جدول (3) يبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في اختبار القوة العضلية للذراعين (رمي الكرة الطبية) ولصالح الاختبار البعدي، وان المستويات الدلالة لدى المجموعة التجريبية أقل من (0.05) وهذا يدل بان هناك تغيير في مستوى القوة العضلية. وبذلك يتم قبول الفرضية البديلة بوجود فروق بين الاختبارين القبلي والبعدي كما فرضها الباحثان. أما بما يخص المجموعة الضابطة فقد اظهرت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط درجات الاختبارين القبلي والبعدي، إذ ان مستوى الدلالة كانت أكبر من (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوي، وبذلك يتم رفض الفرضية البديلة ويتم قبول الفرضية الصفرية بعدم وجود فروق بين الاختباري القبلي والبعدي في اختبار القوة العضلية للذراعين لدى المجموعة الضابطة.

ومن خلال اظهار النتائج في جدول اعلاه يتبين بان التمارين التي قام بها المجموعة التجريبية طيلة فترة تطبيق البرنامج باستخدام جهاز القاعدة المرجوحة كان له إثر فعال في تطوير القوة العضلية للذراعين، اما المجموعة الضابطة فالتمارين التقليدية لم يكن له إثر في تطوير القوة العضلية. وهذا يدل على ان استخدام جهاز قاعدة الارجوحة كان له أثر فعال في تطوير قوة العضلية للذراعين، حيث اشار (الهيتي وعبد المجيد،2018) "ان التدريب في الاجهزة يعمل على اختصار الوقت والجهد المبذولين من قبل اللاعب لأن الاجهزة الرياضية تصب تركيزها على تقوية مناطق محددة من عضلات الجسم".

(الهيتي وعبد المجيد،2018، 482)



شكل (2) يوضح الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار القوة العضلية للذراعين لمجموعتين البحث

2-3 عرض وتحليل نتائج البحث في الاختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ومناقشتها:

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة للاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتين البحث في اختبار مهارة الوقوف على اليدين

ت	مجاميع البحث	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	Sig.	الدلالة الإحصائية
		س-	±ع	س-	±ع			
1	المجموعة التجريبية	١,٧٣	٠,٧٨٢	٧,٨٠	١,٢٩٩	-١٦,٦٢٢	٠,٠٠٠	معنوي
2	المجموعة الضابطة	١,٨٠	٠,٦٣٢	٥,٥٦	١,٤٠٥	-١٠,٤١٢	٠,٠٠٠	معنوي

معنوي عند مستوى الدلالة ≤ 0.05.

في جدول (4) يبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لدى مجموعتين البحث في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ولصالح الاختبار البعدي، وان جميع المستويات الدلالة لدى المجموعتين أقل من (0.05) وهذا يدل بان هناك تطور في مستوى الاداء في مهارة الوقوف على اليدين رغم من تفاوت في الاوساط الحسابية في الاختبار البعدي بين مجموعتين البحث. وبذلك يتم قبول الفرضية البديلة كما فرضها الباحثان بوجود الفروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لدى مجموعتين البحث. يتبين من الجدول اعلاه بأن هناك فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثان إلى ذلك التطور في المهارة بان التمارين الذي تم وضعها لتعلم مهارة الوقوف على اليدين أتى بثمارها وكان له دور في تطوير المهارة وكان عدد

3-3 عرض وتحليل نتائج البحث في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار قوة الذراعين ومهارة الوقوف على اليدين ومناقشتها:

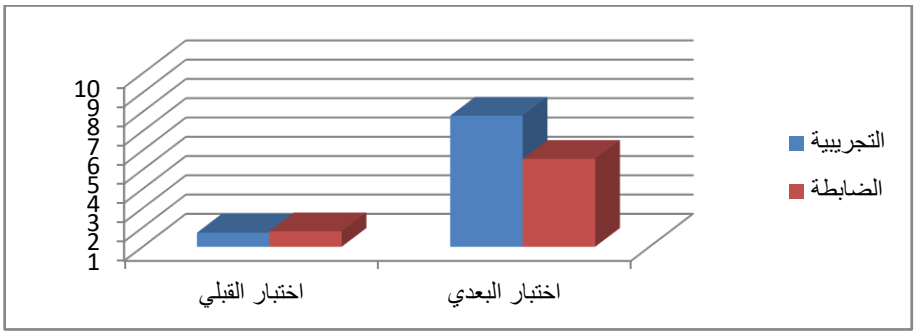
جدول (5) يبين نتائج الفروق في الاختبارات البعدية في الاختبار قوة الذارعين ومهارة الوقوف على اليدين بين مجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت	Sig.	الدلالة
	س-	±ع	س-	±ع			
اختبار قوة الذراعين	٣٥٢	٤٢,٨٩٥	٣٢٧	٤١,٧٧٩	١,٣٢٠	٠,٢٠٣	غير معنوي
مهارة الوقوف على اليدين	٧,٨٠	١,٢٩٩	٥,٥٦	١,٤٠٥	٣,٦٨٧	٠,٠٠٢	معنوي

معنوي عند مستوى الدلالة ≤ 0.05

في جدول (5) يبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لدى مجموعتين البحث في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ولصالح الاختبار البعدي، وان جميع المستويات الدلالة لدى المجموعتين أقل من (0.05) وهذا يدل بان هناك تطور في مستوى الاداء في مهارة الوقوف على اليدين رغم من تفاوت في الاوساط الحسابية في الاختبار البعدي بين مجموعتين البحث. وبذلك يتم قبول الفرضية البديلة كما فرضها الباحثان بوجود الفروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لدى مجموعتين البحث.

يتبين من الجدول اعلاه بأن هناك فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثان إلى ذلك التطور في المهارة بان التمارين الذي تم وضعها لتعلم مهارة الوقوف على اليدين أتى بثمارها وكان له دور في تطوير المهارة وكان عدد الوحدات التعليمية التي تم اعتمادها في المنهج كان مناسبا، كما موضح في شكل (3).



شكل (3) يوضح الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار مهارة الوقوف على اليدين لمجموعتين البحث

3-4 عرض وتحليل نتائج البحث في الاختبارين البعدي والاحتفاظ لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ومناقشتها:

جدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة لاختبارين البعدي والاحتفاظ لمجموعتين البحث في اختبار مهارة الوقوف على اليدين

ت	مجاميع البحث	الاختبار البعدي		الاختبار الاحتفاظ		ت المحتسبة	Sig.	الدلالة الإحصائية
		س-	±ع	س-	±ع			
1	المجموعة التجريبية	٧,٨٠	١,٢٩٩	7,69	1,231	1,964	0,081	غير معنوي
2	المجموعة الضابطة	٥,٥٦	١,٤٠٥	4,93	1,348	6,081	0,000	معنوي

معنوي عند مستوى الدلالة ≥ 0.05

في جدول (6) يبين عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط درجات الاختبارين البعدي والاحتفاظ لدى المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الوقوف على اليدين، وان جميع المستويات الدلالة لدى المجموعتين أكبر من (0.05) وهذا يدل بان لم يكن هناك تندي مستوى المهارة في اختبار الاحتفاظ الذي اجري بعد اسبوعين من اختبار البعدي. وهذا يدل بان تعلم المهارة عن طريق قاعدة ارجوحة له دور فعال في احتفاظ المهارة. بينما اظهرت النتائج بالنسبة المجموعة الضابطة بوجود الفروق ذات دلالة معنوية بين متوسط درجات الاختبارين البعدي والاحتفاظ في اختبار مهارة الوقوف على اليدين ولصالح الاختبار البعدي، حيث كان مستوى الدلالة أصغر من (0.05). وهذا يدل على انخفاض مستوى التعلم مهارة الوقوف على اليدين بعد اسبوعين من تنفيذ اختبار البعدي.

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

1-أظهر النتائج ان استخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة والتمارين الخاصة بها تأثيرًا فعالًا في تطوير قوة الذراعين لدى طلاب المرحلة الثانية.

2-لم تُظهر الطريقة التقليدية والتمارين الخاصة بالوقوف على اليدين أي تأثير يُذكر على تطوير قوة الذراعين لدى عينة البحث، مما يؤكد أهمية استخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة.

3-أثبتت النتائج أن استخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة كان أكثر فاعلية في تعلم مهارة الوقوف على اليدين مقارنةً بالطريقة التقليدية.

4-ساهم استخدام قاعدة الأرجوحة في تحسين الاحتفاظ بمهارة الوقوف على اليدين، في حين أن الطريقة التقليدية لم تحقق هذا الهدف. ويُرجح أن عدد الوحدات التعليمية لم يكن كافيًا لضمان الاحتفاظ بالمهارة عند استخدام الطريقة التقليدية.

4-2التوصيات:

1-توصي الدراسة بدمج قاعدة الأرجوحة ضمن المناهج الخاصة بتعليم مهارة الوقوف على اليدين، نظرًا لفاعليتها في تحسين التعلم والاحتفاظ بالمهارة.

2-اعتماد على جهاز قاعدة الأرجوحة المقترحة للتطوير قوة الذراعين واستخدامها لأداء تمارين بدنية مختلفة.

3-يوصى بإجراء مزيد من الدراسات حول تأثير استخدام قاعدة الأرجوحة على مهارات جمناستك أخرى، مثل الميزان الأمامي أو العجلة البشرية، بهدف تطوير مناهج تعليمية أكثر شمولًا.

4-يُوصى بإجراء دراسات مستقبلية على عينة من الطالبات، لمعرفة تأثير قاعدة الأرجوحة مع مستوى الطالبات وحركات إيقاعية خاصة بالبنات.

5-يُوصى باستخدام قاعدة الأرجوحة المقترحة لأداء تمارين متنوعة تهدف إلى تطوير صفات بدنية مختلفة مثل التوازن، القوة، والتوافق العضلي.

المصادر

- أحمد خاطر وآخرون؛ دراسات في التعلم الحركي في التربية الرياضية: (القاهرة، دار المعارف، 1978).
- حنان عدنان عبعوب وآخرون؛ تعلم مهارة الوقوف على اليدين باستعمال جهاز مساعد بالجمناستك الفني لطلاب المرحلة الثانية: (بحث منشور، مجلة الفتح للبحوث النفسية والتربوية، جامعة ديالى، كلية التربية الأساسية، مجلد21، عدد 4، 2017)
- سجاد عبد الامير حسين؛ إثر استخدام جهاز مقترح في تطوير أداء مهارة الوقوف على اليدين بالمرجحة على جهاز المتوازي للرجال: (بحث منشور، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية، جامعة بغداد، مجلد 23، عدد4، 2011)
- صائب عطية أحمد؛ الجمناستك للصفوف الثانية لكليات التربية الرياضية: (بغداد، المكتبة الوطنية ،1981).
- صائب عطية أحمد وإبراهيم خليل مراد؛ الجمناستك للصفوف الثانية: (بغداد، مطبعة جامعة بغداد ،1985).
- عبد الستار جابر الضمد؛ فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط1: (عمان، دار الفكر، 2000).
- ماجد أحمد مؤمني؛ التذكر والنسيان:(مجلة التربية، اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 80، 1986).
- عقيل بهجت عباس؛ أثر تمرينات خاصة جهاز c4 لتعليم مهارة التهديف بالراس من الثبات لدى طالب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة: (مجلة كربلاء لعلوم التربية البدنية جامعة كربلاء، مجلد 8، عدد4، 2023).
- محمد إبراهيم شحاته؛ أساس تعليم الجمباز، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.
- محمد إبراهيم شحاته؛ دليل الجمباز الحديث، دار المعارف، القاهرة، 1992.
- معيوف ذنون حنتوش وآخرون؛ المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمرينات البدنية: (بغداد، المكتبة الوطنية، 1985).
- معيوف ذنون حنتوش وعامر محمد سعودي؛ المدخل في الحركات الأساس لجمباز الرجال: (موصل، دار الكتب للطباعة والنشر ،1988).

- موفق اسعد الهيتي واحمد صفوت عبد المجيد؛ تأثير تمرينات خاصة باستخدام جهاز مصنع في تطوير بعض اوجه القوة العضلية والتحمل الخاص لدى لاعبي كرة القديم الشباب: (مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، مجلد 30، عدد1، 2018)

- ميسر مصطفى اسماعيل؛ تأثير برنامج تمهيدي–تعليمي باستخدام أسلوبي التمرين المكثف والمتوزع في اكتساب بعض مهارات التنس المنفصلة والاحتفاظ بها: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد /كلية التربية الرياضية، 1998).

- ندى إبراهيم عبد الرضا السعدي؛ فاعلية بعض التمرينات وفق جدولة التمرين المكثف في تعلم وإتقان مهارة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية في الجمناستك الفني للطالبات: (بحث منشور، جامعة بصرة، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، المجلد1، العدد 49، 2016).

- نوري الشوك ورافع الكبيسي؛ دليل البحاث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية: (بغداد، دار الكتب، 2006).

- هاودير دلشاد عبدالقادر؛ أثر استخدام دورة التعلم في تعليم واحتفاظ بعض مهارات الحركات الأرضية في الجمناستك: (رسالة ماجستير غير منشور، جامعة كوية ، كلية التربية / قسم التربية الرياضية، 2006).

- وجيه محجوب؛ التعلم والتعليم والبرامج الحركية، ط1: (عمان، دار الفكر ،2002).

- وجيه محجوب وأحمد بدري؛ أصول التعلم الحركي :(موصل، دار الجامعية للطباعة والنشر، 2002).

- وجيه محجوب وآخرون؛ نظريات التعلم والتطور الحركي: (بغداد، دار الكتب ،2000).

- ويتج أرنو ف.؛ نظريات ومشكلات في سايكلوجية التعلم، (ترجمة): عادل عزيز وآخرون: (القاهرة، ماطابع الأهرام التجارية ،1981).

- يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، 2002).

- Eddel A. Brain S; men's gymnastics. pulping littlest Ardsley work field yourk. 1982.

- Schmidt. A. Richard; Motor Learning & Performance: (Human Kinetics. publisher. 1L. 2000).

الملحق (1)

الاختبار الخاص بقياس قوة الذراعين

أسم الاختبار: اختبار دفع الكرة الطبية (3كغم) باليدين.

الغرض من الاختبار: قياس القدرة العضلية لمنطقتي الذراعين والكتفين.

الأدوات: منطقة فضاء مستوية، حبل صغير، كرة طبية 3كغم، كرسي، عدد مناسب من أعلام والرايات، شريط قياس.

مواصفات الأداء: يجلس المختبر على الكرسي ممسكاً، بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة أمام الصدر وتحت مستوى الذقن، كما يجب أن يكون الجذع ملاصقاً لحافة الكرسي. ويوضع حول صدر المختبر حبل حيث يمسك من الخلف عن طريق محكم وذلك بغرض منع حركة المختبر للأمام أثناء دفع الكرة باليدين. وتتم حركة دفع الكرة باستخدام اليدين فقط.

توجيهات: يعطى المختبر ثلاث محاولات متتالية. يعطى المختبر محاولة مستقلة في بداية الاختبار كتدريب الأداء. وعندما يهتز المختبر أو يتحرك على الكرسي أثناء أداء إحدى المحاولات لا تحتسب النتيجة ويعطى محاولة أخرى بدلاً منها.

التسجيل: درجة كل محاولة هي المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وبين أقرب نقطة تصنعها الكرة على الأرض ناحية الكرسي مقربة لأقرب 15سم. (محمد علاوي ومحمد رضوان، 1994، 110)

شكل (4) يوضح اختبار دفع الكرة الطبية (3كغم) باليدين

ملحق (2) التمارين الخاصة للوقوف على اليدين باستخدام جهاز قاعدة الأرجوحة