

تأثير تمارينات خاصة باستخدام جهاز (vertical jump) لتطوير القوة الانفجارية وانجاز عدو 200م ناشئين

احمد محمد عبدالله / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، الجامعة المستنصرية

ايمان شلاكة عوض الشاهر / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، الجامعة المستنصرية

زاهدة محمود غانم / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، الجامعة المستنصرية

ملخص

إنَّ التقدم الحاصل في المجال الرياضي واختيار الاساليب التدريبية والاجهزة المناسبة هي من العوامل التي تعطي لها أهمية كبرى في التدريب الرياضي الحديث، ومن هذه الاجهزة التدريبية (vertical jump) وهو جهاز يرفع من قدرة القوة الانفجارية للفرد ويزيد من قوة تحمل عضلات الجسم. ومشكلة البحث هنالك انخفاض في القوة الانفجارية لدى عدائي 200م حرة وهذا يظهر في بداية السباق (البدء والانطلاق) ويعزو الباحثون السبب الى عدم وجود أجهزة حديثة تسهم في تحسين هذه القدرة. ويهدف البحث الى اعداد تمارينات خاصة بجهاز (vertical jump) للعدائي 200م حرة ناشئين والتعرف على تأثير هذه التمارينات باستخدام جهاز (vertical jump) على مستوى الإنجاز لفعالية 200م حرة.

استخدم الباحثان اسلوب التجريبي ونظام تجمع واحد ، وأجريت على لاعبي وزارة الشباب والرياضة ، تم تطبيق الاختبارات ، واستمرت الوحدات التدريبية من 2024\12\13 ولغاية 2024\2\17.

استنتج الباحثان بان آن التمارينات المعدة باستخدام الجهاز (vertical jump) أثبتت أهميتها ودورها في الجانب الرياضي وأن جهاز (vertical jump) أحدث تطوراً مهماً في مستوى الإنجاز لفعالية 200م حرة لعدائي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لألعاب القوى.

يوصي الباحثان على استخدام التدريبات التي تم وضعها من قبل الباحثان في منهج المركز الوطني لرعاية الموهبة لألعاب القوى والعمل على تطوير بقية العناصر لتحقيق مستوى عالي من الانجاز.



Correspondence

ايمان شلاكة عوض الشاهر

emanshlaqa@uomustansiriyah.edu.iq

2025/12/15

2025/08/20

الاستلام

النشر

الكلمات المفتاحية:

العاب القوى

200م

فيرتكل جامب

About the Journal

Zanco Journal of Humanity Sciences (ZJHS) is an international, multi-disciplinary, peer-reviewed, double-blind and open-access journal that enhances research in all fields of basic and applied sciences through the publication of high-quality articles that describe significant and novel works; and advance knowledge in a diversity of scientific fields. <https://zancojournal.su.edu.krd/index.php/JAHS/about>

1. مقدمة البحث وأهميته:**1.1 المقدمة:**

ان التطور الحاصل في جميع المجالات كافة وظهور اختراعات علمية حديثة إذ حدثت تغيرات هائلة في مرافق حياتنا العصرية وإذ فتح هذا التطور آفاق جديدة للبحث والمعرفة منها الجانب الرياضي الذي يعد واحد من الأمور المهمة وكان ذلك ما توصل اليه المتخصصين والعلماء حيث ان الساحة والميدان مهمه في الدورات الأولمبية وأصبحت تمارس على شكل واسع في بلدان العالم حيث تعتبر مقياس لتقدم الأمم ورفقيها.

كما إنّ اختيار الاساليب التدريبية والاجهزة المناسبة هي من العوامل التي تعطى لها أهمية كبرى في التدريب الرياضي الحديث ، ومن هذه الاجهزة التدريبية (vertical jump) وهو جهاز يرفع من القوة الانفجارية للفرد ويزيد من قوة تحمل عضلات الجسم بالإضافة الى تحديد شكل عضلات الجسم وتحسين عملها من جميع النواحي ، وذلك لمواكبة التطور الذي شهدته ألعاب القوى واتساع قاعدتها وانتشارها في أغلب بلدان العالم ومنها العراق ولما تحتويه هذه اللعبة من مزيج رائع من القوة والسرعة ، فهذه اللعبة تتطلب سرعة عالية وقوة انفجارية عالية لبدء السباق بأفضل انجاز. وهنا تكمن أهمية البحث في تأثير تمارين باستخدام (vertical jump) لتطوير القوة الانفجارية وتحسين انجاز 200م حرة.

2.1 مشكلة البحث:

من خلال مشاهدة ومتابعة الباحثون لألعاب القوى من خلال بطولة اندية العراق لاحظ ان هنالك انخفاض في مستوى القوى الانفجارية عدائي 200م حرة اثناء السباق والذي يعزوه الباحثون الى عدم استخدام تمارين حديثة باستخدام الأجهزة خلال المنهاج التدريبي

3.1 اهداف البحث:

لعدائي 200م حرة ناشئين. 1.vertical jump. اعداد تمارين باستخدام جهاز وتأثيره على انجاز عدو 200م حرة. 2.vertical jump. التعرف على تأثير تمارين باستخدام جهاز

4.1 فرض البحث:

هنالك تأثير إيجابي للتمارين باستخدام جهاز vertical jump لتطوير القوة الانفجارية وإنجاز عدو 200م حرة ناشئين

5.1 مجالات البحث :

1. المجال البشري: - لاعبي لألعاب القوى فئة الناشئين. في الوزارة .
2. المجال الزمني: - من (13 /12 /2024) الى (7/2/2025).
- 3.المجال المكاني: - ملعب المركز التخصصي لألعاب القوى لرعاية الموهبة.

2. منهج البحث وإجراءاته الميدانية:**1.2 منهج البحث :**

ان الطريق المناسب لحل أي مشكلة في البحوث العلمية تلزم الباحثون باختيار المنهج الملائم لطبيعة المشكلة المراد بحثها والذي يعد خطوة مهمة واساسية لنجاح ذلك البحث، وهو طريق يتبعه الباحثون لتحديد مختلف الظروف والمتغيرات التي تخص ظاهرة والسيطرة عليها والتحكم فيه لذلك كان لحل المشكلة على الباحثون اختيار المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة لملائمته طبيعة البحث .

2.2 عينة البحث:

تمثلت عينة البحث في (5) من اللاعبين بأعمار (12-15) سنة من لاعبي الوزارة لألعاب القوى.

3.2 الوسائل والأدوات المستخدمة

وهي الوسائل التي يستطيع بها الباحثون جمع البيانات وحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه مهما كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة، اختبارات، استبيان (1)

4.2 الأدوات

- جهاز vertical jump
- ساعة توقيت الكترونية عدد 3.
- ملعب العاب قوى قانوني

5.2 الاختبارات المستخدمة في البحث

اختبار القفز الطويل من الثبات (1)

اسم الاختبار: - القفز الوثب الطويل من الوقوف .

هدف الاختبار: - قياس القدرة انفجارية للسائقين.

الأدوات: - وحدة اداة (مترية)، وبورك لخط البداية.

مواصفات الأداء: - يتخذ المختبر وضع الاستعداد على حافة خط البداية، يقوم المختبر بثني الرجلين للأسفل وفتح الذراعين

جانبا من هذا الوضع، وعند إعطاء الإشارة يبدأ المختبر بالقفز بأقصى قوة لقطع أكبر مسافة ممكنة.

التسجيل: - تقاس المسافة بين النقطة الأولى الى النقطة الثانية، حيث تعبر المسافة عن قدرة المختبر على الوثب العمودي.

3-5 اختبار ركض 200 متر من وضع الجلوس.

وصف الاداء:

•يبدأ الاختبار عند مناداة أسم اول لاعب في ورقة البيانات ، حين يأخذ اللاعب مكانه خلف خط البداية وذلك عند سماع

ايصال (خذ مكانك) حين يأخذ اللاعب وضح البدء من الجلوس ثم (تحضر) وبعدها (انطلق).

•يبدأ اللاعب عند سماع أشاره البدء (الصافرة) حيث يركض اللاعب في مجال الملعب لمسافة (30متر) وعند وصول

اللاعب خط النهاية يتم ايقاف الساعة.

التسجيل: سيقوم المسجل بتسجيل زمن كل لاعب في استمارة التسجيل معدة لهذا الغرض بالثواني لا لأقرب عشر من الثانية.

6.2 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثون بأجراء تجربتها الاستطلاعية في يوم الثلاثاء (2/1/2024) على مجموعة من اللاعبين والبالغ عددهم (2)

وهدف الباحثون من هذه التجربة الى ما يأتي:

•معرفة مدى صلاحية الاجهزة والادوات

معرفة الوقت الذي يستغرقه كل اختبار

•تعرف على إمكانية تنفيذ العينة الاختبارات.

7.2 الاختبارات القبلية :

تم اجراء الاختبارات القبلية على متغيرات البحث من قبل فريق العمل المساعد والمتخصص والباحثون حيث عمل الباحثون

على تثبيت جميع الظروف من حيث الوقت والموقع والاجهزة وطريقة عمل الاختبار لضمان توفرها في الاختبارات البعيدة

المصادف 2024/1/4 الخميس في ملعب الوزارة لألعاب القوى واستغرقت يوم واحد .

8.2 التجربة الرئيسية:

قام الباحثون بوضع وحدات تدريبية باستخدام جهاز (vertical jump) لتطوير القوة الانفجارية وإنجاز عدو 200م حرة وستتضمن التجربة الرئيسية

- مدة التدريب الكلية (6) ثمانية أسابيع
- عدد الوحدات التدريبية الكلية (18) وحدة تدريبية
- عدد وحدات التدريب الاسبوعية (ثلاث وحدات)
- أيام التدريب الاسبوعية (السبت، الجمعة، الخميس)
- تم البدء بتنفيذ التمرينات يوم الاحد المصادف (2024/2/21)

9.2 الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية من قبل فريق العمل المساعد وبإشراف الباحثون بعد الانتهاء من تنفيذ التمرينات المعدة يوم الجمعة المصادف (2024/2/23) وتم تثبيت جميع الظروف من حيث المكان والزمان والادوات وطريقة تنفيذ الاختبارات كما في الاختبارات القبلية.

10.2 الوسائل الاحصائية

أستخدم الباحثون نظام الحقيبة الاحصائية (spss) للحصول على نتائج البحث ..
وتم استخدام مجموعة من القوانين منها :

- 1- الوسيط الحسابي
- 2- الوسيط
- 3- الانحراف المعياري
- 4- قيمة T

3. عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

3.1 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث

جدول رقم (1)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحتسبة والمعنوية في الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الاختبار القوة الانفجارية وانجاز 200م حرة

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
	ع	س	ع	س		
القوة الانفجارية	0.90	11.97	0.97	10.10	11	معنوي
انجاز 200م حرة	1.47	19.9	1.42	23.8	5.66	معنوي

يتبين من الجدول أعلاه (1) ان الوسط والانحراف المعياري وقيمة t المحتسبة للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية القوة الانفجارية الوسط الحسابي هو 11.97 والانحراف المعياري 0.90 والاختبار البعدي الوسط الحسابي 10.10 وانحراف المعيار 0.97 ومقدار t12 والاختبار القبلي لإنجاز 200م حرة الوسط الحسابي 19.9 والانحراف المعياري 1.47 والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية الوسط الحسابي 23.8 وانحراف معياري 1.42 وقيمة t 5.66.

2.3 مناقشة النتائج

عند النظر الى الجدول (1) والخاص بالمجموعة التجريبية نلاحظ هنالك فرقا معنويا بين الاختبار القبلي والبعدى - لصالح المجموعة التجريبية في متغيرات البحث. اذ يعزو الباحثون الى التمرينات المستخدمة بجهاز ال vertical jump التي تم استخدامها في الوحدات التدريبية للاعبين وفق زمن ومدة 6 أسابيع حيث ادت الى تطوير بعض القوة الانفجارية مما حسن من بداية السباق وأصبحت أفضل، وفيما يتعلق باختبار الإنجاز 200م حرة، فقد كان لتمرينات المستخدمة بجهاز vertical jump اسهاما فعالاً في تطوير الإنجاز من خلال تحسين البدء والانطلاق وبقية المراحل خاصة مرحلة التعجيل بعد البدء (باستخدام تمرينات القفز سوف تكون هنالك زيادة في قوة عضلات الرجلين للاعبين) ()

1.4 الاستنتاجات

1. أن التمرينات المعدة. باستخدام جهاز (vertical jump) من قبل الباحثون أثبتت أهميتها ودورها في الجانب الرياضي.
2. المنهج باستخدام جهاز (vertical jump) أحدثت تطورا في القوة الانفجارية للاعبين الوزارة لألعاب القوى.

2.4 التوصيات

1. الافادة من التدرينات المعدة باستخدام جهاز (vertical jump) بعد أن أثبتت فاعليتها في تدريب لاعبي الوزارة لألعاب القوى.
 2. استخدام التمرينات المعدة من قبل الباحثون في مناهج المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لألعاب القوى.
- الجدول والأشكال

المراجع

- احمد فرحان؛ اساسيات البحث العلمي والاحصاء في التربية البدنية، ط1، دار الضياء للطباعة ، النجف الاشرف، 2015.
 - وجيه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988.
 - ريحي مصطفى وعثمان محمد؛ مناهج وأساليب البحث العلمي . عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2000.
 - ضافر هاشم ؛ التطبيقات العملية لكتابة الرسائل والاطارح التربوية والنفسية ؛ بغداد ، دار الكتب والوثائق، 2012.
 - محمد محمود و محمد صبحي ؛ الحديث في كرة السلة الأسس العلمية والتطبيقية ، القاهرة ، دار الفكر ، 1999 ، ص 112 .
 - مؤيد عبدالله وفائز بشير ؛ كرة السلة ، العراق ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .
 - موسى فهمي ؛ اللياقة البدنية والتدريب الرياضي ، الإسكندرية ، دار الكتب الجامعية ، 1972 ، ص 447 .
- Ahmed Mohammed Abdullah Sahib and Dr. Hussam Abbas Yass. **The effect of specific physical abilities on the characteristics of stride according to the target time and their impact on the achievement in the 400-meter freestyle running for juniors.** Int. J. Sports Exercise Phys. Educ. 2024;6(2):09-12.
DOI: [10.33545/26647281.2024.v6.i2a.102](https://doi.org/10.33545/26647281.2024.v6.i2a.102)
- Ahmed Mohamed Ab-dullah, Fadel Tariq Amin Abdul Karim (2024) " تأثير تمرينات بأسلوب البيلاتس لتطوير بعض " العراق. *Mustansiriyah Journal of Sports Science*. "القدرات البدنية و المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة بأعمار 17-18 سنة تاريخ الوصول: 23 (155 : <https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/article/view/155>)، ص 42-50. موجود في أبريل 2025
- Al-shaher, I. S. A., Al-Zubaidi, F. T. A. A. K., Malik, O. M., & yahya, S. raad. (2024). The effect of special exercises to correct the angle of shoulder inclination and the accuracy of aiming with the 10-meter air pistol for the Iraqi junior national team. In *International Journal of Sports, Exercise and Physical Education* (Vol. 6, Issue 2, pp. 42–46). Comprehensive Publications. <https://doi.org/10.33545/26647281.2024.v6.i2a.108>
- Muhammad Mutlaq Badr, Fatmah abbd-alredha hatem, & Iman shlaka awadh al-shahher. (2024). دراسة مقارنة لبعض المتغيرات البايوميكانيكية لبعض لاعبي المنتخب الوطني العراقي بكرة السلة و بعض الاعبين المحترفين الاجانب في الدوري العراقي In *Journal of College of Physical Education* (Vol. 17, Issue 3, pp. 272–283). University of Babylon - Physical Education and Sports Sciences. <https://doi.org/10.33170/jocope.v17i3.272-283>

The Effect of Special Exercises Using the Vertical Jump Device to Develop Explosive Power and Achieve the 200m Sprint for Juniors

Ahmed Mohammed Abdullah
College of Physical Education and
Sports Sciences, Al-Mustansiriya
University,
ahmedbolit20@uomustansiriyah.edu.iq

Iman Shalaka Awad Al-Shaher
College of Physical Education
and Sports Sciences, Al-
Mustansiriya University,
emanshlaqa@uomustansiriyah.edu.iq

Zahida Mahmoud Ghanem
College of Physical Education
and Sports Sciences, Al-
Mustansiriya University,

Abstract

The progress in the field of sports and the selection of training methods and appropriate
The progress achieved in the field of sports and the selection of training methods and appropriate equipment are among the factors that are given great importance in modern sports training. Among these training devices is the vertical jump, which is a device that increases the individual's explosive power and increases the endurance of the body's muscles. The problem of the research is that there is a decrease in explosive power among 200m .runners

Freestyle This appears at the beginning of the race (start and take-off) and researchers attribute the reason to the lack of modern equipment that contributes to developing explosive power. The research aims to prepare special exercises using the vertical jump device for junior 200m freestyle runners and to identify the effect of these exercises using the vertical jump device on the level of achievement in the 200m freestyle event. The researchers applied. The experimental method was conducted using a single-group approach on players at the National Center for Sports Talent Care. Pre- and post-tests were conducted for the research variables, and the training sessions continued from 12/13/2024 to 2/7/2024. The researchers concluded that the exercises prepared using the vertical The Vertical Jump device has jump device have proven their importance and role in the sports field and that improved the performance of the 200m freestyle runners at the Ministry of Athletics. Researchers recommend using the exercises developed by researchers in the Ministry of Athletics curriculum and working on developing .the remaining components to achieve a higher level of performance

Keywords: Athletics, 200m Vertical Jump

كاريگري راهيتاني تايبت به بهكارهيتاني ئاميزي بازداني ستووني بۆ پره پيداني هيزي تهقينه وه و به دهسته هيتاني پاكردني 200 مه تر بۆ گه نجان

زاهدة محمود غانم	ايمان شلاكة عوض الشاهر	احمد محمد عبدالله
كوليژي پهرودهدى جهسته يى و زانسته وه رزشييه كان، زانكوى موسته نسريه	كوليژي پهرودهدى جهسته يى و زانسته وه رزشييه كان، زانكوى موسته نسريه emanshlaqa@uomustansiriyah.edu.iq	كوليژي پهرودهدى جهسته يى و زانسته وه رزشييه كان، زانكوى موسته نسريه ahmedbolit20@uomustansiriyah.edu.iq

پوخته:

پيشكه وتن له بواري وهرزش و ههلبژاردني شيوازي راهيتان و ئاميزي گونجاو له و فاكته رانه ن كه گرنگييه كي زوريان پييده دريت له راهيتاني وهرزشي هاوچه رخ. يه كيك له و ئاميرانه ئاميزي بازداني ستوونيه كه تواناي تهقينه وه ي تاك به هيز دهكات و تواناي خوڤراگري ماسولكه كان له ش زياد دهكات . كيشه ي تويزينه وه كه ئه وه به كه هيزي تهقينه وه له نيو راکه راني 200 مه تر دا كه م ده بيته وه كه له سه ره تاي پيشبري كه دا دهرده كه ويت. تويزه ران هوكاره كه ي ده گه ريننه وه بۆ نه بووني ئاميزي مؤديرن كه يارمه تيدره بۆ پره پيداني هيزي تهقينه وه. ئامانج له تويزينه وه كه ئاماده كردني مه شقي تايبت به به به كارهيتاني ئاميزي بازداني ستووني بۆ راکه راني 200 مه تر له پولي گه نجان و ليكولينه وه له كاريگري ئه م راهيتانان به به كارهيتاني ئاميزي بازداني ستووني له سه ر ئاستي ئه داي پيشبري 200 مه تر. تويزه ران شيوازي كه ئه زمونيان به كارهيتا كه له سه ر ياريزانان ئه نجامدراوه له سه نته ري نيشتماني بۆ گه شه پيداني به هره ي وهرزشي. تاقيردنه وه ي پيشوه خت و پاش تاقيردنه وه بۆ گوراوه كان تويزينه وه كه ئه نجامدرا و يه كه كان راهيتان له 13 كانووني يه كه م 2024 تا 7 شوباتي 2024 به رده وام بوون. تويزه ران گه يشتنه ئه و ئه نجامه ي كه ئه و راهيتانان به به كارهيتاني ئاميزي بازداني ستووني ئاماده كراون له لايه ني وهرزشييه وه گرنگ و به ترخن و ئاميزي بازداني ستووني پيشكه وتن يكي به رچاو له ئاستي ده سته كه وه كان ي پيشبري 200 مه تري ئازاد بۆ وهرزشواناني سه نته ري نيشتماني بۆ چاوديري به هره مه نداني وهرزشي له وهرزشدا پويداوه. تويزه ران پيشناري به كارهيتاني ئه و راهيتانان ده كه ن كه تويزه ران له پروگرامي سه نته ري نيشتماني بۆ چاوديري به هره كان له وهرزشدا ئاماده كراون و كار بۆ پره پيداني توخمه كان تر ده كه ن بۆ به ده سته هيتاني ئاستيكي به رز.

وشه سه ره كه كان: زش، 200 مه تر، بازداني ستووني.