Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

The effect of obstacle running training on special physical abilities and 100-meter running achievement

Hussein Jabber Abood[1]

DOI: https://doi.org/10.37359/JOPE.V35(4)2023.1935
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Ministry of Education, Iraq

Article history: Received 28/8/2023 Accepted 10/12/2023 Available online 12,28,2023

ABSTRACT

The importance of research has crystallized in building obstacle running training in order to raise the special physical abilities of female runners in order to achieve success. Then we can find a training method that participates in raising the level of effectiveness for the better. The aim of the research is to identify the special physical abilities and to complete the 400 m hurdles for young women, as well as to Preparing hurdle-running exercises for the different stages of running, and identifying the effect of these exercises on specific physical abilities and achievement. The researcher used the experimental method by designing two equal control and experimental groups. The research population was determined intentionally from young female 100-meter runners, as the sample was divided into two groups, a control group and its number (4) Female runners and an experimental group (4). The experimental sample group was chosen by lottery from among (8) female runners. The training with this approach was correct and there was development in that effectiveness at the level of the experimental sample. This does not mean that the training of the control group was incorrect and no noticeable development occurred at the level of the control sample.

Keywords: kinematic variables, special exercises, athletics.

[1] **Hussein Jabber Abood, Ministry of Education, hk933353@gmail.com,(+96407717361548).**

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

تأثير تدريبات ركض الحواجز في القدرات البدنية الخاصة وإنجاز ركض 100 متر حواجز شابات

حسين جابر عبود

ملخص

تبلورت اهمية البحث في بناء تدريبات بالركض بالحواجز من أجل رفع القدرات البدنية الخاصة للعدائات من أجل الأنجاز، عند ذلك يمكننا أيجاد أسلوب تدريبي يشارك في رفع مستوى الفعالية نحو الأفضل، وهدف البحث الى التعرف على القدرات البدنية الخاصة وأنجاز ركض 400 م حواجز للشابات، فضلاً عن أعداد تدريبات ركض بالحواجز لمراحل الركض المختلفة، والتعرف على تأثير هذه التدريبات في القدرات البدنية الخاصة والأنجاز، واستعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية، وتم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من عدائات 100 م شابات، إذ قسمت العينة إلى مجموعتين مجموعة ضابطة وعددها (4) عدائات ومجموعة تجريبية وعددها (4). وقد تم أختيار مجموعة العينة التجريبية بالقرعة من بين (8) عدائات، إلى أن التدريب بهذا المنهج صحيح وحدث تطور في تلك الفعالية لمستوى العينة التجريبية وهذا لا يعني بأن تدريب المجموعة الضابطة غير صحيح ولم يحدث اي تطور ملحوظ في مستوى العينة الضابطة.

الكلمات المفتاحية: المتغيرات الكينماتيكية، التمرينات الخاصة، العاب القوى.

المقدمة:

أن التطور العلمي والتقني والمعلوماتي من مميزات عصرنا الحاضر . ولقد شمل جوانب الحياة كافة وساهمت البحوث والدراسات والتجارب الكثيرة في التطور. وأن التقدم السريع في مستوى الأداء والانجازات في مجال العاب القوى في العالم كان نتيجة التخطيط البناء وفق الأسس العلمية الصحيحة والمستندة على العديد من النظريات العلمية والمعرفية في شتى المجالات الوظيفية والمهارية والبدنية والنفسية، فضلاً عن استخدام مبادئ علوم التكنولوجيا والأسس البيوميكانيكية الصحيحة في التدريب الرياضي.

وحظيت ألعاب القوى بالكثير من البحوث والدراسات التي استخدمت للارتقاء بالنتائج، وتختلف الفعاليات في ألعاب القوى من حيث الخصوصية والممارسة والمتطلبات البدنية والنفسية والتكتيكية وطريقة الأداء .

وتعد فعالية 400 م حواجز من الفعاليات التي تحمل مواصفات من الصعب ممارستها وبلوغ الأرقام الجيدة فيها خاصةً للنساء .

تتطلب فعالية 400 حواجز القدرات البدنية كافة فضلاً عن الثقة بالنفس والعزيمة والقدرة على العزل .

ويتطلب أداؤها السرعة والأنطلاق نحو الحاجز الأول والأرتقاء وأجتياز الحاجز والهبوط . كذلك الركض الإيقاعي بين الحواجز والركض في القوس حتى الأمتار الأخيرة في السباق التي وصفها أحد أبطال الفعالية بأن الحاجز الأخير يصبح جبلاً ، وعلى ضوء المراحل الفنية للفعالية ومتطلباتها تتضح الصورة بمواصفات العداء المناسب ؛ بسبب صعوبة تنمية القدرات البدنية الكفيلة برفع المستوى .

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

وقد اختلفت تدريبات التحمل الخاص بهذه الفعالية، الا ان الباحث اراد الخوض في تطبيق تدريبات التحمل الخاص باستخدام مسافات تدريبية لها علاقة بالمسافة الحقيقية لسباق 400 حواجز وباستخدام الحواجز في هذه التدريب وبشكل مستمر، من اجل التعرف على اهمية هذا التدريب في تطوير قدرات التحمل الخاص وانجاز هذه الفعالية.

تعد أساليب التدريب الحديثة التي تضمنت في محتواها تطوير النواحي البدنية والمهارية والخططية في ألعاب القوى من الدلائل التي أشارت الى تطورها وانجازاتها في هذا العصر.

ويهدف البحث الى التعرف على القدرات البدنية الخاصة وأنجاز ركض 400 م حواجز للشابات، فضلاً عن أعداد تدريبات ركض بالحواجز لمراحل الركض المختلفة، والتعرف على تأثير هذه التدريبات في القدرات البدنية الخاصة والأنجاز .

ان المتابع للأرقام العالمية والآسيوية والعربية يجد أن هذه الأرقام لم يدم أي رقم منها أكثر من ثلاث سنوات. حتى يجد رقماً جديداً، ولو تابعنا بدقة نلاحظ وبشكل واضح افتقار مناهج التدريب وبالأخص في هذه الفعالية إلى ما يؤهلها لعمل مستوى جيد في أنجاز فعالية 400 م حواجز .

وتكمن مشكلة البحث في أن النسبة بين (الركض) للمسافات المقررة في الوحدة التدريبية هي أعلى من نسبة تدريب هذه المسافات مع أجتياز الحواجز في المناهج وهذه النسب أثرت في ضعف المستويات نتيجة أو أداء. اذ أن فعالية 400 م حواجز تعتمد على كل من مسافة و زمن الحاجز كأحد المتطلبات الضرورية لبلوغ النتائج الجيدة ، ومن الضروري جدا الاهتمام والتدريب والتأكيد على الصفة السائدة والمسيطرة على الفعالية من أجل رفع مستوى الأداء الفني .

وتكمن أهمية البحث في بناء تدريبات بالركض بالحواجز من أجل رفع القدرات البدنية الخاصة للعدائات من أجل الأنجاز، عند ذلك يمكننا أيجاد أسلوب تدريبي يشارك في رفع مستوى الفعالية نحو الأفضل.

في دراسة لجاسم (جاسم، 2009) ذكر فيها بأن إن مدربي هذه العاب القوى يحتاجون إلى مؤشرات تدريبية توضح وتحدد القوة العضلية والقدرات المركبة منها اللازم توفرها في اللاعب لكي يضع برامجه التدريبية والوصول باللاعب إلى مستوى مهاري أفضل، وفي دراسة للبيب (عصام و وليد، 2021) توصل فيها الى ان المنهج المقترح كان له الافضلية في تطوير مستوى الاداء المهاري في سباق 100 متر حواجز لعينة البحث، وفي دراسة لأمين (ممتاز ، 2023) وجد فيها بأن السرعة تزداد بشكل طردي مع طول الخطوة والذي يؤدي الى زيادة في مقادير السرعة لدى العدائين، في دراسة لكاظم وحسين (كاظم و حسين، 2022) ذكروا فيها بأن الاعداد البدني الجيد ليس كافياً للأداء فالأداء الحركي الصحيح مهم جداً لتحقيق الانجاز فضلاً عن الاعداد البدني، وفي دراسة لعبد علي ومحمد(عبد علي و محمد، 2023) توصلوا فيها الى ان التدريب بالادوات والحبال المطاطية تفعل عمل العضلات المساعدة وبالتالي مشاركتها بالاداء وتحسينه، وفي دراسة لعباس ومحمد (عباس و محمد، 2023) ان المتغيرات الكينماتيكية مثل معدل السرعة ومرحلة الانطلاق والبداية تكون من المتغيرات المفصلية في انجاز الفئة المتقدمة فضلاً عن امكانية توضيف القوة المميزة بالسرعة.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الطريقة والادوات

اعتمد الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته طبيعة مشكلة البحث.

عينة البحث

يعد أختيار العينة من أهم ركائز البحث العلمي عندما يكون منسجماً مع طبيعة المشكلة وكيفية الحصول على المعلومات . لذا تم أختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وتم أختيار عينة البحث من عدائات 400 م حواجز شابات، إذ قسمت العينة إلى مجموعتين مجموعة ضابطة وعددها (4) عدائين ومجموعة تجريبية وعددها (4). وقد تم أختيار مجموعة العينة التجريبية بالقرعة من بين (8) عدائات.

التجربة الاستطلاعية:

ومن خلالها يتم التعرف الكامل على مدى صلاحية أستخدام أدوات البحث وكيفية الأستخدام الصحيح لها بدون معوقات تذكر من أجل أنجاح التجربة الرئيسة . وبالتالي الحصول على أفضل نتائج البحث والتوصل لها، وأجرى الباحث التجربة الأستطلاعية وباشراف السيد المشرف بالموعد وأجريت التجربة يوم 5 / 11 / 2021 الساعة الخامسة عصراً على ملعب الكرخ (ملعب أحمد راضي) والهدف من التجربة الأستطلاعية:

- محاولة الكشف عن المشكلات والصعوبات التي تواجه الباحث في أثناء تجربة البحث الفعلية لاستدراكها وعدم حدوثها .
- التوصل لأفضل طريقة وأسلوب لأجراء الأختبارات . لغرض أجرائها في التجربة الرئيسة .
- معرفة الوقت المستغرق والكافي لتنفيذ الأختبارات .
- التعرف على مدى صلاحية الأختبارات وتطابقها مع مستوى العينة .

اختبارات البحث.

أختبار 60 م ركض بالقفز (الفضلي، 2011)

أختبار ركض 300 م حواجز .(حسانين، 1996)

أختبار الأنجاز (400) م حواجز .(حسانين، 1996)

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الاختبار القبلي

قام الباحث بأجراء الأختبارات القبلية على مدى يومين 8-11/9 /2021 ، وقبل أجراء العملية التدريبية فقد اجريت هذه الاختبارات على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وكما ياتي:

اليوم الأول:

أختبار: 60 م ركض بالقفز

- 400 م ركض حواجز (الانجاز)

اليوم الثاني: اختبار :

- 300 م ركض حواجز

والجدير بالذكر أنه أعطيت 20 دقيقة راحة بين كل فعالية وأخرى مع متابعة قياس النبض قبل البدء بالأختبار، ولقد تم الحصول على البيانات المراد الوصول أليها من خلال أجراء الأختبارات.

تطبيق التمرينات.

قام الباحث وتحت أشراف السيد المشرف بإعداد منهج تمرينات مقترح بعد نتائج الأختبارات القبلية وفي وقت الإعداد الخاص لمدة شهرين ونصف بمعدل 3 وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد. وكان مجموعهما 30 وحدة تدريبية.

تم البدء بتنفيذ المنهج التدريبي بتاريخ 2021/11/11 ولغاية 2022/2/4 وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع (يلحظ الملحق 4)

الاختبار البعدي.

لقد قام الباحث بأجراء الأختبارات البعدية في 2 – 3 / 2/ 2022 وهي الأختبارات التي تم أجراؤها بعد الأنتهاء من المدة التدريبية (المنهج التدريبي) على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة . وقد أجريت الأختبارات بشكل مطابق ومشابه حين أجريت في الأختبارات القبلية من حيث الظروف (الزمانية – المكانية) ومن خلالها تم الحصول على البيانات والمعلومات التي تم بحثها ودراستها .

الوسائل الاحصائية.

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية SPSS لاستخراج المعالجات الاحصائية.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

النتائج والمناقشة

عرض نتائج أختبار ركض بالقفز 60 م(تحمل قوة)(القبلية والبعدية) وتحليلها ومناقشتها.

الجدول (1)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(T) للمجموعة التجريبية لاختبار ركض بالقفز 60 متراً

المعالم الإحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فَ	ع س ف	قيمة (T)* المحتسبة	مستوى المعنوية	الدلالة الاحصائية
المتغيرات		سَ1	ع 1	سَ2	ع2					
اختبار ركض بالقفز 60 م	ثانية	23,88	1,09	21,51	1,11	2,37	0,168	14,096	0.05	معنوي

عند درجة حرية (5) ومستوى المعنوية(0.05)

ولما كانت القيمة (عند مستوى خطا) أقل من قيمة (0.05) فهذا يعني أننا نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي ترى أن التدريبات لها أثرها الواضح في مستوى مطاولة القوة وبالتالي في الأداء ، فان متغير مطاولة القوة تأتي أهميته من طول زمن الفعالية وما يؤدى خلالها من مهارات سريعة بتكرارات متعددة في إثناء اجتياز الحواجز وما يتوجب على المتسابق من المحافظة على الأداء بالكفاءة نفسها في اثناء اجتياز الحواجز والتغلب على قوة جذب الأرض لكتلة الرياضي لذا يتطلب منه ان يمتلك قدرة عالية على تحمل أدائها وهي" قدرة الرياضي على مقاومة التعب عند القيام بمجهود وعلى مستوى السرعة القصوية أو قريبة من السرعة القصوى حيث يتم إنتاج الطاقة اللازمة على الأغلب بالطرائق اللاهوائية" (الفضلي، 2011) لذلك فأن استخدام التدريبات اليومية للمجموعة التجريبية بوجود الحواجز قد عملت على خلق تكيفات جديدة وانعكس على الأداء في اختبار مطاولة القوة (حسانين، 1996).

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

عرض نتائج اختبار300م حواجز (القبلية والبعدية) للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها.

يبين الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) للمجموعة التجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية.

الجدول (2)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(**T**) للمجموعة التجريبية لاختبار ركض 300 م حواجز

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فَ	ع س ف	قيمة (T)* المحتسبة	مستوى المعنوية	الدلالة الاحصائية
		سَ1	ع 1	سَ2	ع2					
اختبار ركض300م حواجز	ثانية	44,270	0,766	41,06	1,219	3,205	0,292	10,943	0,05	**معنوي**

عند درجة حرية (5) ومستوى معنوية (0.05)

ولما كانت قيمة(T) المحسوبة (**10,943**) عند مستوى خطا اقل من قيمة (0,05)، فهذا يعني اننا نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي ترى ان التدريبات لها أثرها الواضح في مستوى مطاولة السرعة الخاصة وبالتالي في الأداء. ويعزو الباحث هذا التطور البسيط الى طبيعة التمرينات المستخدمة في المنهاج التي تهدف الى زيادة مقدار القوة السريعة سواء اكانت باسلوب التدريب بالاثقال او باسلوب التدريب بالركض مع وجود الحواجز بدون حمل مضاف (Mahmood et al., 2023)، التي تركز على اداء تكرارات تتصف بانقباضات عضلية سريعة وقوية بغية زيادة مطاطية العضلات والحصول على اكبر طاقة حركية ممكنة عن طريق الدفع القوي والسريع ضد قوة الجاذبية الارضية . إذ ان اكتساب القوة لايتأثر فقط بعدد الانقباضات العضلية المؤداة ولكن يتأثر ايضا بدرجة الشدة والحمل المستخدم في التدريب (Ali et al., 2022).فلذلك فان التدريب المتبع

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

للمجموعة التجريبية على وفق هذه الإستراتيجية كان مبنيا بشكل علمي سليم وفعال مما أدى إلى ان هذه المجموعة قد تطورت في متغير مطاولة السرعة الخاص. أي ضمن متطلبات أداء فعالية الحواجز وهي تأتي في مفهوم التحمل الخاص اذ يعد بأنه (الكفاح ضد مقاومة التعب) الذي يحصل من خلال أداء فعالية رياضية معينة.(Gree & Attiyah, 2022)

عرض نتائج اختبار 400 م حواجز (الانجاز)للمجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها.

يبين الجدول (3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) للمجموعة التجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية.

الجدول (3)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(**T**) للمجموعة التجريبية لاختبار ركض 400 م حواجز

المعالم الإحصائي	حدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فَ	ف هـ	قيمة (**T**)* المحتسبة	مستوى المعنوية	الدلالة الاحصائية
المتغيرات		سَ1	ع 1	سَ2	ع2					
اختبار ركض 400 م حواجز(الانجاز)	ثانية	58,02	1,05	54,80	0,81	3,21	0,26	12,167	0,05	معنوي

عند درجة حرية (5) ومستوى معنوية (0.05)

لما كانت قيمة(**T**) المحسوبة (**12,167**) عند مستوى خطا اقل من قيمة (0,05) ، فهذا يعني اننا نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة التي ترى ان التدريبات له أثرها الواضح في مستوى الانجاز ويرى الباحث ان السبب في ذلك التخطيط المنظم لمحتوى التدريب وتهيئة البيئة التدريبية بطريقة فعالة من خلال استخدام الحواجز كركن أساسي من الوحدة التدريبية واعتماده على الممارسة وإشاعة خاصية التكرار داخل الوحدة التدريبية والتوزيع المنظم لقيم الأحمال فكان لها أثرها المميز في رفع مستوى التكيفات الخاصة لدى اللاعبين وظهر ذلك في نتائج الاختبارات البعدية وهنا يشير (محمد رضا ابراهيم) " ولأجل

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الزيادة في مستوى الانجاز على المدربين ان يحثوا الرياضيين على رفع سقف حالات التكيف بصورة نظامية وهذا يعني من الناحية العملية ان المدربين يجب عليهم تخطيط مثيرات تدريبية عالية الشدة بصورة متعاقبة لكي تتناوب أيام التدريب عالية الشدة مع أيام التدريب واطئة الشدة (أي تناوب ايام التدريب الصعبة مع ايام التدريب السهلة) وهذا يمكن ان يعزز عملية تعويض الطاقة المستهلكة ويقود الرياضيين إلى حالة التعويض الزائد" (احمد، 1999)أي ان عمليات التكيف ترتبط ارتباط وثيقا بالتخطيط العلمي الصحيح ولذلك انعكست على نتائج الاختبارات و ظهرت بصورة منطقية.

ان افراد المجموعة التجريبية قد تدربت باسلوب تدريبي خاص بها وعلى صفة التحمل الخاص بالاداء باسلوب 300م حواجز واسلوب 400م حواجز فلقد حدث أن ظهر تطور ملموس في مستوى الانجاز لركض 400م حواجز وذلك قد جاء اصلا من تطور وتحسين مستوى الانجاز للتحمل الخاص والمنبثق من جزأين أساسيين هو عدد الخطوات بين الحواجز والوقت المنجز في اجتياز كل حاجز من الحواجز العشرة وصولا الى نهاية السباق وهذا مردود ايجابي لحصيلة التدريبات الخاصة لكل مجموعة بطريقة التدريب التكراري ضمن مرحلة الاعداد الخاص وفي ضوء تدريبات الشدة المرتفعة (Fadhil, S. A., & Khalaf, 2023) اذ ان التدريب بالطريقة التكرارية يعمل على تنمية القدرات البدنية وخاصة في الاعداد الخاص في أوقات المنافسة على ان تكون هذه التكرارات في تأديتها مشابهة لمستوى المنافسة ثم يجب ان تنسجم مكونات حمل التدريب وخاصة ما بين الشدة المستخدمة والمستوى الآني للعداء في طريقة التدريب التكراري (عبد الفتاح، 1997) ، وعلى أساس هذه المبدئية العلمية انبثقت أصول تدريب هذه المجموعة ضمن مفهوم تدريبات التحمل الخاص لعدائي 400م حواجز وهذا كله عمل على تحقيق انجاز رقمي في مستوى الانجاز اما اذا تكلمنا على أعداد الخطوات وانسيابية حركة العداء في فن الأداء فان ذلك واضح المدلول فقد اختصرت واختزلت المجموعة في الوقت المنجز الجزئي في اجتياز الحواجز التي يتم قطعها بالركض بخطوات موزونة وسريعة من قبل العداء بين هذه الحواجز وان هذا الأمر واضح جدا من ثبات عدد الخطوات (Mousa, A. M., & Kadhim, 2023) واختزال الوقت الجزئي والكلي في انجاز ركض 400م حواجز وخير دليل على ذلك بلوغ قيمة انجازها (54.80 ث) وهذا الانجاز متقدم جدا، ولقد عمل التحمل الخاص على تقليل معدل الخطوات بين الحواجز من الحاجز الأول وحتى الحاجز السادس والمحافظة عليه في الحاجزين السابع والثامن وزيادة السرعة القصوى وتقليل

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

المستوى في عدد الخطوات في الحاجز الاخير وهنا تكمن أهمية التحمل الخاص في إعطاء الشكل الدقيق في تطوير مستوى الانجاز الذي انبثق من تطور التحمل الخاص . (Ahmed Fadhil Farhan Mohammed Jawad Kadhim, 2016)

عرض نتائج الفروق بين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها

عرض نتائج فروق اختبار 60 م (تحمل قوة) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتحليلها ومناقشتها.

يبين الجدول (4) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) لعينة البحث في الاختبارات البعدية.

الجدول (4)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(**T**) لمجموعتي البحث لاختبار 60 متر ركض بالقفز

المعالم الاحصائية المتغيرات	الاختبار البعدي				قيمة (**T**)* المحتسبة	مستوى الخطا	الدلالة الاحصائية
	التجريبية		الضابطة				
	سَ1	ع1	سَ2	ع2			
اختبار ركض بالقفز 60 م(تحمل قوة)	21,516	1,115	22,97	0,919	2,473	0,05	معنوي

عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0.05)

ولما كانت قيمةT)) المحسوبة (**3,77**) عند مستوى خطااقل من قيمة (0,05) ، ، فهذا فهذا يعني ان الفرق معنوي، ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى ان التطور الحاصل في قدرة تحمل القوة لصالح المجموعة التجريبية ناتج عن طبيعة مفردات المنهج التدريبي الموضوع من قبل الباحث وهو تمرينات بدنية ذات طبيعة في خصوصية الأداء من خلال تحليل الصفات أو المتطلبات الأساسية لهذه الفعالية وخاصة صفتي (التحمل والقوة) باستخدام تمارين الأثقال وتمارين القفز المتنوع وارتباطها بأزمان الأداء الخاص للفعالية وبالتالي حصول تطور

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

في صفة التحمل والقوة والسرعة. لما يتطلب أداؤه من تحسين مهارات الركض و القفز وتغير الاتجاه والتكرارات داخل الوحدة التدريبية التي تم الاعتماد عليها في الاختبارات وهنا يبين (محمد رضا إبراهيم) "والزيادة في حصة استعمال التمارين الخاصة ذات التأثير المباشر في تحسين مستوى أداء الرياضيين للألعاب الرياضية الممارسة تساعدهم في الأنتقال إلى فترة السباق بشكل سهل جدا" (ابراهيم و المدافعة، 2009) ويتفق هذا الرأي مع ما أشار إليه كل من (قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف) من ان " تنمية القوة المميزة بالسرعة تتم بطريقتين الأولى تنمية القوة العضلية والثانية عن طريق زيادة الانقباضات العضلية " (عبد الفتاح، 1997) ، لذلك " فالتناسق داخل العضلات وبينها يساعد على زيادة سرعة الحركة، إذ انه عند عمل العضلات المتناسقة تتحد جهودها للتغلب على المقاومة الخارجية وبسرعة اكبر " (مجيد، 1997).

عرض نتائج فروق أختبار 300م حواجز بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتحليلها ومناقشتها.

يبين الجدول (5) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) لعينة البحث في الاختبارات البعدية.

الجدول (5)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(**T**) لمجموعتي البحث لاختبار ركض 300 م حواجز.

المعالم الاحصائية المتغيرات	القياس	الاختيار البعدي				قيمة (**T**)* المحتسبة	مستوى الخطا	الدلالة الاحصائية
		التجريبية		الضابطة				
		سَ1	ع1	سَ2	ع2			
اختبار ركض300 م حواجز	ثانية	**41,06**	**1,219**	**44,37**	**1,032**	**5,069**	**0,05**	معنوي

عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0.05)

ولما كانت قيمةT)) المحسوبة (**5,069**) عند مستوى خطا اقل من قيمة (0,05)، فهذا فهذا يعني ان الفرق معنوي، ويعزو الباحث السبب في ذلك الى ان المنهاج الذي وضعه الباحث فقد طور المجاميع العضلية العاملة في أثناء الأداء

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الحركي . أي زيادة في معدل سرعتها في هذه المسافة وذلك لان " تطور القوة العضلية يعمل على تطور السرعة نسبيا " (ابراهيم و المدافعة، 2009)، وذلك باستخدام الحواجز كجزء أساسي من الوحدة التدريبية هذا التطور النسبي الذي ظهر واضحا ومن خلال تطور القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين الذي أدى إلى تحقيق زيادة في عمل الرجلين خلال اختبار مطاولة السرعة الخاصة على وفق أسلوب التدريب الفتري المرتفع الشدة وهو نتيجة مبدئية وأساسية في خلق التكيفات الحاصلة للاستجابات العصبية (Easa et al., 2022) وهو يتفق مع ما أشار إليه (schmidt Bleicher) " ان حجم التدريب العالي هو مقياس لتعزيز الاستجابات العضلية " (الربضي، 2004) مما يدل على أهمية هذا التدريب لمطاولة السرعة الخاصة التي أكدت تطور متغيرات خاصة باستخدام تمرينات وفقاً للقوانين فضلا عن نوعية التدريب و ما تم تنفيذه من تدريبات السرعة و مطاولة السرعة وتدريبات القوة وتطوير هذه القدرات الحركية خلال توزيع مفردات المنهج التدريبي وهذا يتفق مع ما أشار إليه (كمال جميل الربضي) و (Naif & Hussein al-Maliki, 2020) من ان التدريب الفتري المرتفع الشدة " أصبح يستخدم في وقتنا الحالي في جميع الألعاب الرياضية لتنمية وتطوير السرعة والقوة والتحمل , وما ينبثق عنها من صفات بدنية مركبة (Mondher, H. A., & Khalaf, 2023), ممثلة بالقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة وتحمل السرعة .....الخ ، وهذه أركان أساسية في مكونات اللياقة البدنية " (الربضي، 2004).

عرض نتائج فروق اختبار 400 م حواجز بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتحليلها ومناقشتها.

يبين الجدول (6) الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) لعينة البحث في الاختبارات البعدية.

الجدول (6)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (**T**) لمجموعتي البحث لاختبار ركض 400 م حواجز.

المعالم الاحصائية المتغيرات	القياس	الاختبار البعدي				قيمة (T)* المحتسبة	مستوى الخطا	الدلالة الاحصائية
		التجريبية		الضابطة				
		سَ1	ع1	سَ2	ع2			
اختبر ركض 400 م حواجز (الانجاز)	ثانية	54,806	0,811	55,96	0,701	2,646	0,05	معنوي

عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0.05)

ولما كانت قيمة(T) المحسوبة **(2,646)** عند مستوى خطا اقل من قيمة (0,05) ، فهذا يعني ان الفرق معنوي ، ويعزو الباحث السبب في ذلك ، إلى أن التدريب بهذا المنهج صحيح وحدث تطور في تلك الفعالية لمستوى

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

العينة التجريبية وهذا لا يعني بأن تدريب المجموعة الضابطة غير صحيح ولم يحدث اي تطور ملحوظ في مستوى العينة الضابطة. (Yousif, T. A., Almogami, A. H. B., & Khadim, 2023) ويعود السبب إلى حصول المجموعة التجريبية على نوعية التمارين الفعالة في تحسين الانجاز لان تدريب القوة المميزة بالسرعة والسرعة يؤثران بشكل ايجابي في تحسين الانجاز لان تطور صفة السرعة يعمل على تطور مطاولة السرعة (Hamza Muhammad Al-Bahadli & Ali Al-Tamimi, 2022) فضلا عن استخدام تمارين المنافسة وما لها من تأثير في التطور واستخدام طريقة التدريب الفتري في تدريب الحواجز حيث يذكر بتروف " أن التدريب الفتري يفيد على وجه الخصوص في تطوير التحمل بأنواعه المختلفة" (الكبيسي، 1994)

التوصيات:

1. ضرورة استخدام تدريبات ركض الحواجز لمختلف المسافات لأهميتها في تطوير القدرات الخاصة والمهارات الخاصة باجتياز الحواجز.
2. الإيعاز بضرورة الاهتمام بالمسافات الخاصة بالحواجز لاكثر من مسافة السباق لأهميتها في إدامة السرعة وتحمل السرعة الخاصة لهذه المسابقة.
3. الاهتمام بأجراء بحوث أخرى باستخدام طرق أخرى لتحمل القوة الخاصة لهذه المسابقة.
4. الاهتمام بتدريب التحمل الخاص للفئات العمرية الاقل وبناء الأساس البدني الصحيح لهذه المسابقة.

المصادر العربية:

ابو العلى احمد عبد الفتاح. (1997). التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية. القاهرة: دار الفكر العربي.

أمين محمد ممتاز . (2023). دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البايوميكانيكية لعدائي ركض (100) م وعلاقتها بالإنجاز للمنتخب العراقي. مجلة التربية الرياضية، 293.

بسطويسي احمد. (1999). اسس ونظريات التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.

بعض المحددات البايوميكانيكية في مرحلة التعجيل وعلاقتها بإنجاز فعالية ركض (110) متر حواجز للمتقدمين ضياء صبحي كاظم ياسر نجاح حسين . (2022). مجلة التربية الرياضية، 493.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

حسنين حسين عبد علي ، و زيدون جواد محمد. (2023). تأثير تدريبات باستخدام جهاز البدء المبتكر لتطوير الإنجاز لعدائي 100 متر تحت 20 سنة. مجلة التربية الرياضية، 337.

حسين حمزة جاسم. (2009). تأثير تدريبات القوة الخاصة المركبة في تطوير بعض القدرات البدنية وانجاز عدو 100 متر. مجلة القادسية لعلوم التربية البدنية، 288.

رحيم حمدان الكبيسي. (1994). تأثير التحمل الخاص في اداء بعض مسكات الرمي (الخطف) للمصارعين. جامعة بغداد كلية التربية الرياضية، 81.

رند سليم عباس ، و سناء مجيد محمد. (2023). علاقة بعض المتغي ا رت الكينيماتيكية لم ا رحل الأداء الفني بإنجاز ركض 110 متر حواجز تحت 18 سنة. مجلة التربية الرياضية، 370.

ريسان خريبط مجيد. (1997). تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

صريح عبد الكريم الفضلي. (2011). قانون الأتحاد الدولي للألعاب القوى 2011. اربيل: مطبعة اربيل.

ضياء صبحي كاظم ، و ياسر نجاح حسين. (2022). (بعض المحددات البايوميكانيكية في مرحلة التعجيل وعلاقتها بإنجاز فعالية ركض (110) متر حواجز للمتقدمين ، 2022). مجلة التربية الرياضية، 493.

كمال جميل الربضي. (2004). التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين. القاهرة: دار الفكر العربي.

محمد رضا ابراهيم ، و اسماعيل المدافعة. (2009). الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي. بغداد: الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة.

محمد صبحي حسانين. (1996). القياس والتقويم في التربية الرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.

ناصري صالح الدين عصام، و سمير احمد وليد. (2021). أثر تدريبات Q.A.S سرعة، رشاقة وسرعة االنطالق على مستوى إنجاز سباق الحواجز . مجلة النشاط البدني الرياضي المجتمع التربية و الصحة، 3.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

References

Ahmed Fadhil Farhan Mohammed Jawad Kadhim, G. M. S. (2016). THE EFFECTIVENESS OF INJURY PREVENTION PROGRAM ON REDUCING THE INCIDENCE OF LOWER LIMB INJURIES IN ADOLESCENT MALE SOCCER PLAYERS. *Injury Prevention*, *22(Suppl 2*, 346. https://www.proquest.com/openview/fd995719bc359d2e05fa6fe346bed0f6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2031963

Ali, N. K., Amish, S. R., & Kamil, W. S. (2022). an Analytical Study of the Offensive Aspect of the Iraqi National Team Players in the 2015 Arabian Gulf Championships and the 2018 Asian Nations in Football. *Revista Iberoamericana de Psicologia Del Ejercicio y El Deporte*, *17*(4), 221–223.

Easa, F. A. W., Shihab, G. M., & Kadhim, M. J. (2022). the Effect of Training Network Training in Two Ways, High Interval Training and Repetition To Develop Speed Endurance Adapt Heart Rate and Achieve 5000 Meters Youth. *Revista Iberoamericana de Psicologia Del Ejercicio y El Deporte*, *17*(4), 239–241.

Fadhil, S. A., & Khalaf, S. Q. (2023). A treatment strategy for recurrent (ankle injuries) in Muay Thai athletes. *Eximia*, *12*(1), 486–495. https://doi.org/10.47577/eximia.v12i1.394

Gree, R. A. A., & Attiyah, A. A. (2022). the Effect of the Hiit Training Curriculum on Developing Some of the Kinetic Capabilities and Combat Adequacy of Iraqi Special Forces Fighters. *Revista Iberoamericana de Psicologia Del Ejercicio y El Deporte*, *17*(4), 224–227.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

Hamza Muhammad Al-Bahadli, S. A.-Z., & Ali Al-Tamimi, P. D. A. F. (2022). The effect of a rehabilitation program for rhomboid muscles (shoulder) and fibrous strain on young and advanced wrestlers (Free and Roman). *International Journal of Research in Social Sciences & Humanities*, *12*(02), 150–176. https://doi.org/10.37648/ijrssh.v12i02.010

Mahmood, H. A., Mohammed, P., & Kadhim, J. (2023). Special exercises for some physical , kinetic and electrical abilities accompanied by symmetrical electrical stimulation in the rehabilitation of the muscles of the legs for patients with simple hemiplegic cerebral palsy. *Pakistan Heart Journal*, *56*(01), 580–595. http://pkheartjournal.com/index.php/journal/article/view/1291

Mondher, H. A., & Khalaf, S. Q. (2023). The Effect of Compound Exercises with the Intense Method and the Training Mask on the Development of Some Physical Abilities and the Level of Skillful Performance of Futsal Players. *Pakistan Heart Journal*, *56*(01), 310–323.

Mousa, A. M., & Kadhim, M. J. (2023). NMUSING AN INNOVATIVE DEVICE TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE ANTERIOR QUADRICEPS MUSCLE OF THE INJURED KNEE JOINT AFTER SURGICAL INTERVENTION OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT IN ADVANCED SOCCER PLAYERS. *Semiconductor Optoelectronics*, *42*(1), 1504–1511.

Naif, A. S., & Hussein al-Maliki, D. M. A. (2020). the Effect Karplus Model in Cognitive Achievement and Learning Passing Skill in Soccer for Secondary School Students. *International Journal of Research in Social Sciences and*

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

Humanities, *10*(2), 385–394. https://doi.org/10.37648/ijrssh.v10i02.039

Yousif, T. A., Almogami, A. H. B., & Khadim, W. I. (2023). ACCURATELY PREDICTING THE PERFORMANCE OF THE BLOCKING SKILL FROM THE CENTERS (2,4) IN TERMS OF SOME KINETIC INDICATORS OF VOLLEYBALL PLAYERS. *REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE*, *18*(4), 371–374.