

تنظيم أحمال تدريبية باستخدام جهاز تدريبي مصنع في تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو (100) م حرة شباب.

م.د مهند كامل شاكر

أ.م.د أحمد محمد فرحان

م.م تركي هلال كاظم

الكلمات المفتاحية: تنظيم الاحمال التدريبية، تحمل السرعة، عدو (100) متر.

أن الهدف من التدريب الرياضي هو إعداد الفرد الرياضي للوصول به الى المستويات العليا وتحقيق الانجاز بما تسمح به قدراته واستعداداته في نوع النشاط الرياضي المتخصص اتجه الباحثون الى وضع تمرينات باستخدام الجهاز التدريبي المصنع بهدف تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو(100م) حرة للشباب كتمرينات الركض بإضافة مقاومات مختلفة معيقة للعداء أثناء التدريب والتي يمكن أن تؤثر في تطوير هذه الصفة وانجاز فعالية عدو100م حرة للشباب وهدفت الدراسة الى أعداد التمرينات باستخدام الجهاز التدريبي المصنع والتعرف على تأثير هذه التمرينات في تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو(100م) حرة شباب.

Organizing training loads using a trained training device in developing special speed bearing and accomplishing the effectiveness of the enemy (100) m freestyle youth

***Dr. Muhannad Kamel Shaker A.D. Ahmed Mohamed Farhan
Turki Hilal Kazem***

Abstract

The objective of the sports training is to prepare the individual athlete to reach the higher levels and achieve the achievement that allows his abilities and preparations in the type of sports activity specialist keywords organizing training loads, speeding, enemy (100) meters assistant Pro. Dr. Ahmed Mohamed Farhan Dr Lecutrer. Muhannad Kamel Shaker assistant Lecutrer: Turki Hilal Kadhim

The researchers aimed to develop exercises using the training apparatus designed to develop the special speed and achieve the effectiveness of the enemy (100 m) free for young people as jogging exercises by adding different resistance to the opponent during training, which can affect the development of this capacity and the achievement of the effectiveness of the enemy of 100 m free for young people.

The study aimed to:

The number of exercises using the training device manufactured in the development of carrying speed and special achievement of the enemy (100 m) free young.

And Learn about the impact of exercise using the training device manufactured in developing special speed bearing and achieve for the effectiveness of the enemy (100 m) free youth.

1- المقدمة :-

أن عملية الأعداد البدني لفعالية عدو (100م) حرة تتطلب الكثير من الجهود من قبل اللاعب والمدرّب على حد سواء ، وتتمثل بعملية التدريب الصحيح والمبني على الأسس والقواعد العلمية في جميع الجوانب الفنية والبدنية العامة والخاصة، ومن الأمور الهامة لدى العداء هو تمتعه بمستوى عال من القدرات البدنية العامة والخاصة للإيفاء بمتطلبات الأداء الناجح والتميز وتحقيق الإنجاز، ويعمد الكثير من المدربين على استخدام طرائق وأساليب تدريبية متنوعة ومختلفة بغية كسب الوقت وتحقيق الأهداف التدريبية المرجوة والارتقاء بمستوى القدرات البدنية للاعب أن استخدام الأجهزة والوسائل والأدوات التدريبية خلال العملية التدريبية حققت الكثير من الفوائد في تحقيق الأهداف التدريبية وأثبتت فاعليتها كواحدة من العوامل المساعدة الهامة في الوصول الى المستويات العالية في جميع القدرات ولاسيما البدنية والفنية منها وبالتالي سرعة في تحقيق الإنجاز وتتجلى أهمية البحث بتنظيم احمال تدريبية باستخدام الجهاز التدريبي المصنع في تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو (100م) حرة للشباب من اجل الاقتصاد بالجهد والوقت وفق الطريقة التدريبية الصحيحة وفتح افاق جديدة للمدربين للارتقاء بالمستوى وتحقيق الانجاز المطلوب ،أما مشكلة البحث فمن خلال اطلاع الباحثين على المصادر العلمية والمتابعة في مجال تدريب العاب القوى لاحظ الباحثين وجود ضعف وتذبذب في بعض القدرات البدنية الخاصة بالفعالية ومنها قدرة (تحمل السرعة الخاص) التي يمكن أن تؤثر على مستوى الانجاز وكذلك قلة استخدام الاجهزة والادوات والوسائل العلمية الحديثة التي لها أثر إيجابي في رفع مستوى الأداء الرياضي وتحقيق الإنجاز المطلوب، وان استخدام الطرق التدريبية الفاعلة وكذلك التقنيات الحديثة في العملية التدريبية ستساهم وتساعد الرياضي في رفع مستواه من جميع النواحي (البدنية والمهارية والخطية والنفسية) فضلاً عن الاقتصاد بالوقت والجهد والموارد

المالية لتحقيق النتائج الجيدة وتكمن مشكلة البحث بتنظيم احمال تدريبية باستخدام جهاز تدريبي مصنع يطور تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو 100م حرة شباب وهدفت الدراسة الى أعداد التمرينات باستخدام الجهاز التدريبي المصنع والتعرف على تأثير هذه التمرينات في تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو(100م) حرة شباب أما فرض البحث هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدى أفراد عينة البحث.

2- منهج البحث وأجراءاته:

2-1 منهج البحث:

أستخدم الباحثين المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين الضابطة والتجريبية لملائمته لطبيعة المشكلة المراد حلها.

2-2 مجتمع عينة البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وأشتملت عينة البحث على عدائي نادي ديالى الرياضي لفئة الشباب بفعالية عدو (100م) حرة والبالغ عددهم (10) عدائين والذين تتراوح أعمارهم من (18-19) سنة وتم توزيع أفراد عينة البحث بالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة أذ تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية وتضم كل مجموعة (4) عدائين، وتم استبعاد عدائين اثنين للاستعانة بهم في التجربة الاستطلاعية.

2-3 والاجهزة الادوات والوسائل المستخدمة في البحث:

قام الباحثين باستخدام أهم الاجهزة والادوات والوسائل لحل مشكلة البحث:

1. جهاز حاسوب محمول نوع (Dell).

2. مضمار العاب القوى.

3. الجهاز التدريبي المصنع.

4. الاختبار والقياس.

5. الملاحظة العلمية.

6. فريق العمل المساعد.

7. استمارة التسجيل.

8. جهاز الرستاميتير لقياس الطول والوزن.

9. ساعة توقيت يدوية نوع (Casio) عدد (3).

10. الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت).

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:-

تم تحديد الاختبارات الخاصة بالبحث قيد الدراسة وفق المواصفات التالية:-

1. أسم لاختبار: اختبار ركض (300 م) من البداية العالية. (الطرفي علي سلمان

عبد:2013:63).

- الغرض من الاختبار: قياس تحمل السرعة.
- مواصفات الاداء: يقف المختبر عند خط البداية من وضع الوقوف ويأخذ وضع التهيؤ وعند سماع الصافرة ينطلق بأقصى سرعة الى خط النهاية.
- الادوات المستخدمة: ساعة توقيت، مضمار قانوني لألعاب القوى، صافرة، مؤقتون.
- طريقة التسجيل: يتم تسجيل الزمن المستغرق لقطع المسافة الى اقرب 100/1 جزء من الثانية.

2. أسم الاختبار: اختبار ركض (150 م). (وصال صبيح كريم،2010،90).

الغرض من الاختبار: قياس تحمل السرعة.

الادوات المستخدمة: ساعة توقيت، مضمار قانوني لألعاب القوى، صافرة، مؤقتون.

وصف الأداء: بعد تحديد المسافة من بداية الانطلاق والى نهاية المسافة (أي من

بداية ركض الـ(200 م) وبعد بداية المسافة بـ(50 م) من المسافة المحددة فتصبح

المسافة (150 م) ، يتم وقوف المختبر من الوضع العالي ومع سماع الصافرة يشار

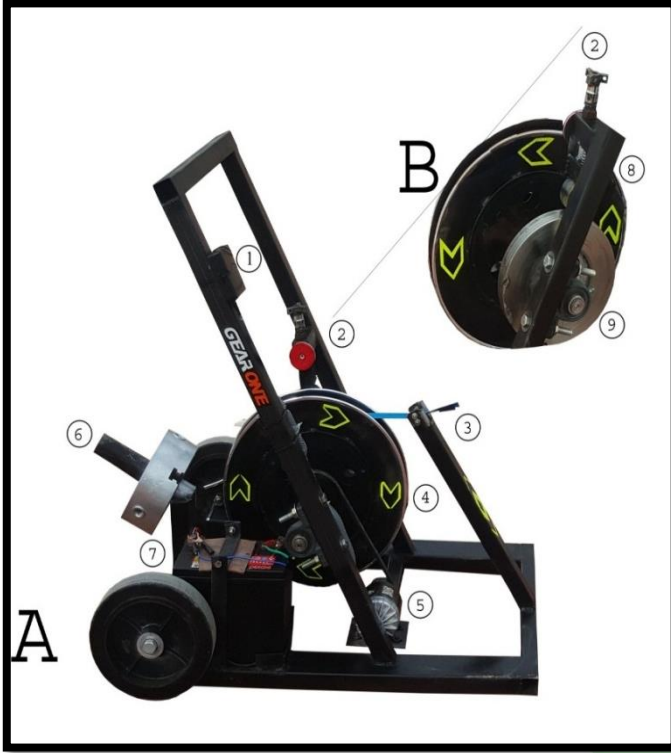
بالراية للمؤقتين لبدء التوقيت ويتم الانطلاق بسرعة الى نهاية المسافة المحددة.

طريقة التسجيل: لاحتساب زمن الركضة من لحظة الانطلاق الى أن يتم إيقاف

ساعات التوقيت حين وصول اللاعب الى نهاية المسافة يحسب الوقت لأقرب عشر

من الثانية ويتم ركض اكثر من لاعب عند إجراء الاختبار.

2-5 وصف الجهاز التدريبي:



الشكل (1)

1. جهاز الاشارة الالكترونية.
2. عتلة التحكم بمقدار المقاومة (A-B)
3. شريط المقاومة (50متر)
4. بكرة شريط المقاومة.
5. محرك كهربائي ذو التحكم الاتوماتيكي في ارجاع شريط المقاومة.
6. شفت التوازن لثبات الجهاز.
7. بطارية 12 فولت قابلة للشحن.
8. البكرة الضاغطة لإصدار المقاومة. (B)
9. بكرة تسليط المقاومة.
10. وزن الجهاز (75 كغم)

يتكون الجهاز من اجزاء ميكانيكية واخرى كهربائية والكترونية مزود بطاقة بطارية (12 فولت/60 أمبير) لتعمل بألية متناسقة لتنفيذ الهدف بشكل تقني متناسق وقد صممت هذه الاجزاء باستخدام معادن مختلفة (كالحديد الصلب والستل ستيل والفافون) وكلاً حسب موقعه في العمل وتم عمل تلك الادوات باستخدام آلة ميكانيكية كالخرطة واللحام ليتم تعشيقها مع بعضها البعض لأداء العمل المطلوب، علماً إن الجهاز حاصل على براءة اختراع من وزارة التخطيط /الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية.

2-6 الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة لأفراد عينة البحث (المجموعتين الضابطة والتجريبية)، في ملعب نادي ديالى الرياضي بمساعدة فريق العمل المساعد ، إذ

تم إجراء الاختبارات لكل أفراد العينة في تمام الساعة التاسعة صباحاً من يوم السبت الموافق 2017/12/16.

2-7 التجربة الرئيسية:

قام الباحثون بأجراء التجربة الرئيسية وتنفيذ المنهج على أفراد العينة في يوم الاحد الموافق 2017/12/17 واستمر لغاية يوم السبت الموافق 2018/2/17.

- ❖ تطبيق المنهج المعد من قبل الباحثون لأفراد عينة البحث.
- ❖ مدة المنهج التدريبي (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع تنفذ في أيام السبت والأثنين والاربعاء.
- ❖ مجموع الوحدات التدريبية (24) وحدة.
- ❖ أن زمن التمرينات التي تم تطبيقها ضمن القسم الرئيس من الوحدة التدريبية كان لمدة (40-50) دقيقة.
- ❖ كانت الشدة المستخدمة في المنهج من 60% - 90%.
- ❖ كان التمرين التدريبي داخل الوحدة التدريبية من (1:3).
- ❖ أن التمرينات تؤدي بالشدة العالية وذات تكرارات قليلة.
- ❖ أن حدود التكرارات من (3-10) في كل مجموعة، والمجاميع من (3-5) مجموعة.
- ❖ استخدم الباحثون طريقة التدريب الفكري المنخفض والمرتفع الشدة.

2-8 الاختبارات البعدية:

قام الباحثون بأجراء الاختبارات البعدية يوم الاثنين الموافق 19/2/2018 في ملعب نادي ديالى الرياضي الساعة التاسعة صباحاً وقد حرص الباحثون على توفير الظروف والمتطلبات نفسها من حيث المكان والزمان واجراءات التطبيق الاخرى.

2-9 الوسائل الاحصائية:

تم الاستعانة بالحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات لأستخراج نتائج البحث.

3- عرض ومناقشة النتائج:

3-1 عرض نتائج الاختبارات لمتغيرات البحث:

عرض قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين القبلي والبعدي في اختبارات البحث للمجموعة الضابطة.

الجدول (1)

قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطا المعياري
تحمل	ثانية	الاختبار القبلي	20.777	1.014	.414
السرعة	ثانية	الاختبار البعدي	20.448	.954	.390
الإنجاز	ثانية	الاختبار القبلي	13.330	.329	.134
	ثانية	الاختبار البعدي	13.363	.307	.125

3-2 عرض نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة بين القياسين القبلي والبعدي في

اختبارات المتغيرات قيد البحث للمجموعة الضابطة:

الجدول (2)

المعالم الاحصائية لاختبار (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	س ف	ع ف	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
تحمل السرعة	ثانية	.328	.400	2.012	.100	غير معنوي
الإنجاز	ثانية	.033	.140	.582	.586	غير معنوي

3-3 عرض نتائج المجموعة التجريبية وتحليلها:

1-3-3 عرض قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين القبلي

والبعدي في اختبارات البحث للمجموعة التجريبية:

الجدول (3)

قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في متغيرات البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	حجم التأثير
تحمل السرعة	القبلي	20.392	.968	.395	2.037
	البعدي	18.420	.428	.175	
الانجاز	القبلي	13.207	.376	.154	1.343
	البعدي	12.702	.343	.140	

3-3-2 عرض نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة بين القياسين القبلي والبعدي

في اختبارات المتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية وتحليلها:

الجدول (4)

المعالم الاحصائية لاختبار (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	س ف	ع ف	هـ	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
تحمل السرعة	ثانية	1.972	.688	.281	7.023	.001	معنوي
الإنجاز	ثانية	.505	.142	.058	8.688	.000	معنوي

3-3 عرض نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة بين القياسين البعديين لاختبارات متغيرات البحث بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

الجدول (5)

المعالم الاحصائية لاختبار (ت) بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
تحمل السرعة	الضابطة	20.448	0.954	4.750	.001	معنوي
	التجريبية	18.420	0.428			
الإنجاز	الضابطة	13.363	0.307	3.523	.006	معنوي
	التجريبية	12.702	0.343			

3-4 مناقشة النتائج:

أن نتائج الاختبارات التي ظهرت لاختبار تحمل السرعة والانجاز لفعالية عدو (100 م) للشباب تبين ان هناك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح المجموعة التجريبية عما ظهر للمجموعة الضابطة التي استخدمت التمارين التقليدية. ويعزو الباحثون تطور تحمل السرعة أنه جاء من خلال استخدام المقاومات على الجهاز واداء التمرينات لفترات مختلفة بنفس مسار وشكل الحركة اذا " ان احد اساليب تطوير السرعة يتم عن طريق المقاومة واداء الحركة بشكله الكامل او بواسطة تجزئة الحركة او بواسطة استخدام ادوات اعلى وزناً ". (حسين قاسم حسن ولازم يوسف، 2013، 101):

ويعزو الباحثون تطور قدرة تحمل السرعة الخاص الى طبيعة التمرينات المستخدمة باستخدام الجهاز التدريبي وفق شدة حمل بما يتلاءم لتطوير هذه القدرة البدنية الهامة لعداء (100م) حرة من خلال استخدام تمرينات ذات شدة اقل من القصوى وفي بعض الاحيان الى شدة قصوى وبمسافات قصيرة دون حدوث التعب او الشد في العضلات العاملة لأفراد عينة البحث ، إذ إن قابلية الرياضي تتطور عند التدريب على إيقاع الخطوات من خلال تدريبات تحمل السرعة عند عدائي (100م). (نجا صلاح محسن، 1998، 224) حيث كان اداء التمرينات

بايقاع وتآزر ونقل حركي بين الاطراف العليا والسفلى (الذراعين والرجلين) ولها تأثير ايجابي على انواع السرعة وتطويرها وتميبتها.

اما انجاز عدو (100م) فيعزو الباحثون التطور الحاصل الى طبيعة التمرينات المستخدمة باستخدام الجهاز التدريبي اذ ان طبيعة العمل بالجهاز التدريبي يشابه الى حد كبير وطبيعة الأداء الفعلي لفعالية (100م) مع اختلاف المقاومات اثناء التدريب وحسب كل قدرة بدنية مستهدفة في الوحدة التدريبية وبالتالي فأن تكامل بناء القدرات البدنية الخاصة لعداء (100م) تأتي حصيلتها في تحقيق الإنجاز والارتقاء بالمستوى الرقمي للأفراد، ويشير جمال صبري الى "ان افضل ما يمكن ان يربح و يكسب بالإنجاز يمكن ان يتحقق عندما يكون مفتاح اجزاء التدريب اقرب ما يمكن لما يعمل في المنافسة، وكلما كان التدريب اكثر خصوصية كان اثره اكبر في الانجاز، وهذه حقيقة مثبتة في تدريبات الركض والقوة العضلية". (فرج جمال صبري، 2012، 121).

4-الخاتمة:

بعد مناقشة النتائج لمتغيرات البحث توصل الباحثون الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات ومنها ان التمرينات المستخدمة لها تأثير على تطوير تحمل السرعة الخاص وانجاز فعالية عدو (100م) حرة شباب ، أن نتائج البحث أظهرت وجود فروق معنوية للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي والانجاز لفعالية عدو (100م) حرة شباب ، ومن خلال النتائج قد تحقق لنا أهداف البحث وفرضه.

أما اهم الاستنتاجات فهي الاهتمام باستخدام التمرينات التي أعدها الباحثين ، والاهتمام بأجراء الاختبارات بشكل دوري لما تعطيه من مؤشرات حقيقة لانعكاس التدريب والتحقق من الفائدة المرجوة من التدريب ومدى ملائمة للعدائين وقدراتهم، وإجراء بحوث ودراسات مشابهة على فعاليات ومسابقات العاب القوى الأخرى.

المصادر:

- قاسم حسن حسين ويوسف لازم؛ طرق واساليب تنمية القوة العضلية في المجال الرياضي، ط1، الاردن: زهراء للنشر، 2013.
- صلاح محسن نجا؛ العاب القوى، اساس، تعليم، تنظيم: (القاهرة، مركز لغة العصر للكمبيوتر والطباعة، 1998).
- جمال صبري فرج؛ القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث: (بغداد، دار دجلة للطباعة والنشر، 2012).

