

تأثير تمرينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري لتطوير القوة الانفجارية والانجاز لعدائي 100متر

م.م مصطفى عطا الله كاظم

mustafaalkreay@gmail.com

الملخص

وتتجلى أهمية البحث اعداد تمرينات وفق أسس علمية متقنة لخدمة الجانب التدريبي وتحقيق الانجاز بالأسلوب التدريب الدائري لعدائي 100متر ، ومن خلال تواجد الباحث في المجال الميدان لوحداث تدريبية لاحظ ضعف في القوة الانفجارية للرجلين التي تعد من أهم متطلبات البدنية لعدائي هذه الفعالية، حيث ارتأى الباحث اعداد تمرينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري الذي يتيح تنويع المحطات التدريبية والتحكم في مكونات الحمل بصورة علمية للارتقاء بمستوى الاداء البدني والانجاز الرقمي لعينة البحث، وتحدد مجتمع البحث عدائي 100 متر النخبة للموسم الرياضي 2026، وبلغ عدد العدائي (12) لاعب ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وكل مجموعة (6) عداء، واوصى الباحث ضرورة اهتمام المدربين بتطوير القوة الانفجارية لما لهما دور أساسي في تطور المستوى البدني والانجاز لعدائي 100 متر.

الكلمات المفتاحية : الاسلوب الدائري ، القوة الانفجارية ، انجاز 100 متر .

The effect of extreme circuit training exercises on developing explosive power and

performance in 100-meter sprinters

By

Asst. Lecturer Mustafa Attaallah Kadhim

Abstract

The importance of the research is evident in preparing exercises according to sound scientific principles to serve the training aspect and achieve achievement in the circuit training method for 100-meter runners. The researcher noticed a weakness in the explosive power of the legs, which is one of the most important physical requirements for runners of this event. Preparing maximum exercises in the circuit training method allows for diversifying training stations and controlling the components of the load to raise the level of physical

performance and numerical achievement. The research population was defined as elite 100-meter runners for the 2026 sports season, and the number of runners was (12) players. The sample was divided into two groups, the experimental group and the control group, and each group had (6) runners. The necessity of coaches paying attention to developing explosive power, as it has a fundamental role in the development of the physical level and achievement of 100-meter runners.

Keywords: Circular style, explosive power, 100-meter achievement.

1 - مقدمة البحث وأهميته:

باتت وما تزال الإنجازات الرياضية في البطولات العالمية والدورات الأولمبية حلما يسعى إليه العاملون في المجال الرياضي جميعهم والذي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال تضافر وتعاون جهود الخبراء والمختصين كل حسب اختصاصه ومجاله العلمي وقدرته على تسخير هذا العلم مع العلوم الأخرى ، في تنسيق دقيق ومتكامل للوصول الى ما نراه من تحطيم في الأرقام القياسية ومستويات فائقة من الإنجازات والأداء الفني ، وتعد ألعاب القوى إحدى الألعاب الرياضية التي تحتل مكانة بارزة ومهمة في برامج الدورات الأولمبية ، وقد ظهر في الآونة الأخيرة التطور السريع على الانجاز الرقمي لركض 100متر بالعالم وتطور الأداء الفني للركض وهذا لا يأتي بصورة عشوائية وإنما بالجهود التدريبية التي يقوم بها المدرب والعدائين واستخدام المدرب أساليب تدريبية متطورة منها اسلوب التدريب الدائري من الأساليب الفعالة في تطوير القوة الانفجارية من خلال الدمج بين تمارين المقاومة والوثب والانطلاقات القصيرة ، مما يساعد في النهاية زيادة إنتاج القوة الخاصة للرجلين التي تسهم في تطور الإنجاز لدى عدائي المسافات القصيرة ، وتتجلى أهمية البحث اعداد تمارين وفق أسس علمية متقنة لخدمة الجانب التدريبي وتحقيق الانجاز بالأسلوب التدريب الدائري لعدائي 100متر

1-2 مشكلة البحث:

أن تطور الأرقام في مسابقة 100متر لها ارتباط كبير في نوع التمارين الخاصة بهذه الفعالية القصيرة الزمن واختلفت الوسائل والاتجاهات التدريبية وخصوصاً فعاليات السرعة وأخذ المدربين والباحثون يبحثون عن أفضل الأساليب والتمارين المستخدمة لتطوير الإنجاز الرياضي ، ومن خلال تواجد الباحث في المجال الميدان لوحات تدريبية لاحظ ضعف في القوة الانفجارية التي تعد من أهم متطلبات البدنية لعدائي هذه الفعالية، حيث ارتأى الباحث اعداد تمارين

قصوى بأسلوب التدريب الدائري الذي يتيح تنويع المحطات التدريبية والتحكم في مكونات الحمل بصورة علمية للارتقاء بمستوى الاداء البدني والانجاز الرقمي لعينة البحث .

1-3 اهداف البحث:

- اعداد تمارينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري لتطوير القوة الانفجارية والانجاز لعدائي 100متر
- التعرف على تأثير تمارينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري لتطوير القوة الانفجارية والانجاز لعدائي 100متر

1-4 فروض البحث:

- هناك اثرا ايجابيا تأثير تمارينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري لتطوير القوة الانفجارية والانجاز لعدائي 100متر

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : عدائي النخبة لفعالية 100 متر للموسم الرياضي 2026.

1-5-2 المجال أزمانى : المدة من 2 / 1 / 2026 لغاية 3 / 3 / 2026

1-5-3 المجال المكاني: مضمار كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد

2- اجراءات البحث :

1-2 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته : تحدد مجتمع البحث عدائي 100 متر النخبة للموسم الرياضي 2026، وبلغ عدد العدائي

(12) لاعب ، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وكل مجموعة (6) عداء

2-3 تجانس العينة :

جدول (1)

القياسات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	متر	172.082	172.000	0.193	0.262
الوزن	كغم	76.171	76.000	1.176	1.173

العمر	سنة	24.167	24.000	0.245	0.169
-------	-----	--------	--------	-------	-------

قيمة معامل الالتواء تتحصر بين ± 1 مما يدل توزيع المجتمع اعتداليا

4-2 وسائل جمع المعلومات :

- الملاحظة ، المصادر العربية والاجنبية .

2-4-1 والادوات المستخدمة :

- ملعب العاب القوى ، شواخص عدد 40، ساعات توقيت الكترونية عدد (6) شريط قياس، كاميرا فيديو نوع (Sony) ذات تردد (250 صورة) عدد (1)، جهاز حاسوب محمول نوع Dell عدد 1 ، ميزان طبي الكتروني عدد(1).

2-5 الاختبارات المستخدمة :

1- اختبار الوثب العريض من الثبات (منير محمود جاسم : 2010 ، ص71) .

- الغرض من الاختبار : اختبار القوة الانفجارية للرجلين

- الأدوات : شريط قياس ، وبورك .

- وصف الأداء : يأخذ المختبر وضع الاستعداد ، ويقوم المختبر بثني الرجلين للأسفل ، وعند إعطاء ايعاز يبدأ المختبر بالقفز بأقصى قوة .

- التسجيل : تسجل ابعاد مسافة ممكنة

2- اختبار عدو 100 متر (علي حسين الصغير: 2018، ص 74)

- الغرض من الاختبار: قياس الانجاز 100 متر

- أدوات : ساعة توقيت

- وصف الأداء: يجلس كل مختبر عند خط البداية مع أخذ وضع البدء المنخفض وعند سماع أشاره الانطلاق يتم الركض بالسرعة القصوى إلى نهاية المسافة.

- التسجيل: يتم تسجيل الوقت لأقرب 1/100 من الثانية .

2-7 التجربة الاستطلاعية :

اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2 / 1 / 2026 على (4) لاعبين لتطبيق الاختبارات عليهم ، والتعرف على ما يأتي :-

- معرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات

- معرفة مدى صلاحية الادوات المستخدمة

- تحديد الوقت المستغرق للاختبار

- التعرف على مدى صلاحية الملعب للقيام بإجراء الاختبارات

- معرفة مدى صلاحية الادوات المستخدمة

2-8 الاختبارات القبلية

اجرى الباحث بتاريخ 6 / 1 / 2026 مضممار كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد

2-9 تكافؤ افراد عينة البحث

الجدول (2)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الخطأ	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع			
القوة الانفجارية للرجلين	م / سم	2.713	0.2	2.535	0.91	1.656	0.13	غير معنوي
الانجاز	ثا	10.71	1.4	10.82	1.86	1.232	0.31	غير معنوي

دال تحت مستوى دلالة $0.05 \geq$ وتحت درجة حرية 10

2-10 التجربة الرئيسية :

- استغرق مدة تنفيذ البرنامج التدريبي بتاريخ 2026/ 1/9 لغاية 2026/3 /11.

- استغرق مدة البرنامج المطبق (8) اسابيع .

- تم تطبيق مفردات بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع .

- مجموع الوحدات (24) وحدة تدريبية .

- وطبقت الوحدات التدريبية من يوم (السبت ، والاثنين ، والاربعاء)

- استخدم الباحث طريقة التدريب التكراري تتراوح الشدة من 90 - 100 % .

11-2 الاختبارات البعدية

اجرى الباحث الاختبارات بتاريخ 2026/ 3 /15 مضمار كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد

12-2 الوسائل الاحصائية : تم استخدام الحقيبة (SPSS).

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1-3 عرض النتائج اختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث المبحوثة لدى المجموعة التجريبية .

الجدول (3)

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ع ف	قيمة (T)	مستوى الخطأ	الدلالة
		ع	س-	ع	س-				
القوة الانفجارية للرجلين	م / سم	2.713	1.71	2.934	1.48	1.619	1.324	0.001	معنوي
الانجاز	ثا	10.711	0.49	10.508	0.31	1.682	2.258	0.000	معنوي

دال تحت مستوى دلالة $0.05 \geq$ وتحت درجة 5

2-3 عرض نتائج الاختبارات القبلية للمتغيرات البحث لدى المجموعة الضابطة

جدول (4)

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ع ف	قيمة (T)	مستوى الخطأ	الدلالة
		س	ع	س	ع				
القوة الانفجارية للرجلين	م / سم	2.535	1.63	2.691	2.57	2.47	1.143	0.00	معنوي
			2	1		9		1	
الانجاز	ثا	10.823	2.79	10.702	0.63	1.18	2.572	0.00	معنوي
			1		2	8		0	

دال تحت مستوى دلالة $0.05 \geq$ وتحت درجة حرية 5

3-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية في المتغيرات البحث لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية

الجدول (5)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T	مستوى الخطأ	الدلالة
		س-	ع	س-	ع			
القوة الانفجارية للرجلين	م / سم	3.109	1.452	2.820	1.699	2.236	0.000	معنوي
الانجاز	ثا	10.508	0.288	10.702	2.855	2.414	0.000	معنوي

دال تحت مستوى دلالة $0.05 \geq$ وتحت درجة حرية 10

3-4 مناقشة النتائج :

ان نتائج اختبارات البحث اظهرت جميعها تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، اذ يعزو الباحث وجود اثر ايجابي معنوي تمرينات قصوى بأسلوب التدريب الدائري لتطوير القوة الانفجارية والانجاز لعدائي 100متر، ان التمرينات المستخدمة تم وضعها بشكل علمي ودقيق والابتعاد عن العشوائية من خلال تشكيل حمل التدريب وتغيير نسبتها طبقا لهدف التدريب (عصام عبد الخالق: 2005 ، ص 128) ، وتم اعتماد طريقة التدريب التكراري في اداء تمرينات بالأسلوب الدائري كان له اثر ايجابي على اداء التمرينات لتطوير القوة الانفجارية (الهام عبد الرحمن محمد: 2007 ،

ص245)، الأمر الذي جعل تطور مستوى العدائين للمجموعة التجريبية سريعاً وفعالاً في نتائج هذا الاختبار والذي يعد مؤشراً لتطور القوة الانفجارية (باسل عبد المهدي : 2006 ، ص 43) ، ولأجل الزيادة في مستوى الانجاز لا بد من رفع سقف حالات التكيف بصورة منتظمة 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 (ريسان خريط مجيد: 2004 ، ص 94) ، وكذلك أدى إلى زيادة القوة العضلية الانفجارية والاستجابة السريعة لإنتاج قدرة عضلية على وفق نوع المقاومة المستخدمة والارتقاء بها بشكل تدريجي (صريح عبد الكريم الفضلي:2003، ص174) ، وان تأثير تمارينات بالأسلوب الدائري كان واضحاً في تحسين قوة العضلات العاملة في الرجلين والذي أدى بدوره إلى تطور معدل السرعة (Mike stone and others: 2002,p129) ، ان فاعلية التدريب الدائري اعتمدت بدرجة كبيرة على كيفية وضع قدم العداء وكيفية استغلال زمن الارتكاز، ويترتب عليه تأثير مباشر على سرعة العداء (Singer, Roberz :2009.p168) N.Mozor، حيث ظهر تطور مستوى الانجاز في فعالية 100متر والتي تستوجب التدريب عليها بشكل مكثف وفي أثناء تشابه التمارينات اليومية المتميزة بتطبيق السرعة القصوى وفقاً لحركة الركض مما ساعد على تطور الانجاز لعينة البحث السرعة (Paul D:2008.p272) . ويرى الباحث أن التخطيط السليم للتدريب الرياضي يعتمد أساساً على مبدأ نوعية التدريب والخصائص التي يتطلبها عدائي فعالية 100متر ، والتمارين التي استخدمها بالوحدة التدريبية تسهل عملية الربط الصحيح لحظة الدفع بما يؤمن الاقتصاد بالجهد والحصول على الانجاز الأفضل، (George, D:2009.p182) .

4 - الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

- ان تمارينات القصوى بأسلوب التدريب الدائري لها اثرا ايجابيا في تطوير القوة الانفجارية في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .

- ان تمارينات القصوى بأسلوب التدريب الدائري لها اثرا ايجابيا في تطوير انجاز 100 متر في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية

4-2 التوصيات

- ضرورة اهتمام المدربين بتطوير القوة الانفجارية لما لهما دور أساسي في تطور الانجاز لدى عدائي 100 متر

- اجراء دراسات مشابهة ولمراحل عمرية مختلفة .

المصادر

- منير محمود جاسم: تأثير أسلوب التدريب باليستي والبلايومتري على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم ،اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2010 .
- علي حسين صغير: تقويم المناهج التدريبية على وفق القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية الخاصة وعلاقتها بإنجاز عدائي المسافات القصيرة (100-200-400متر متقدمين ،جامعة بغداد، اطروحة دكتوراه ، 2018.
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات . تطبيقات ، ط 9 ، الإسكندرية ، ب ط ، 2005 .
- الهام عبد الرحمن محمد: فاعلية التدريب البليومتري على مساف الوثب العمودي واثرها على الضربة الساحقة وبعض القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة : المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الاسكندرية ، العدد 12 ، 2007 .
- باسل عبد المهدي: مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة، ط2 ، بغداد ، ب ط ، 2006 .
- ريسان خريبط مجيد : فسيولوجيا الرياضة، عمان، دار الشرق للنشر والتوزيع، 2004 .
- علي خضير عبيس الموسوي : تأثير منهج تعليمي باستخدام وسائل تعليمية مساعدة في تطوير مرحلتي النهوض والطيران بالخطوات ومؤشر النقل الحركي في فعالية الوثب الطويل للشباب أطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية - جامعة بابل 2008 .
- صريح عبد الكريم الفضلي : تأثير تدريبات المقاومة المتغيرة في تحسين الشغل والقدرة لعضلات الرجلين ، بحث منشور، المجلد 12 ، العدد 1 ، 2003 .

- Mike stone and others(2002) Explosive excesice. Theunviersity of Edinbugn. Scozland .uk.
- Singer, Roberz N.Mozor(2009) Training and humanper foemavce 3rd ed., New gork: Macmillan publishingcp. W. C.
- Paul D.(2008) leady Practical research . New York, Mac Millan Publishing , co. IN.
- George, D . (2009) Training to state Championship, Track Coach, Formerly Track Technique, Noo.147, Spring.

التدريبات المستخدمة

الراحة بين	المجميع	التكرار	الشدة %	مفردات التمرين	الوحدة التدريبية
	المجميع	التكرارات			
60 ثا	30 ثا	4	6	- عدو 30 م من الجوس	السبت
60 ثا	15 ثا	4	6	- القفز من على مصاطب 30-40 سم والهبوط للأرض بكتلتا القدمين وبشكل مستمر	
90 ثا	45 ثا	4	4	-عدو 50 م من وضع الطائر	الاثنين
60 ثا	15 ثا	4	6	- القفز امام فوق (40) سم بكتلتا القدمين ويبقى الجسم عموديا مع مرجحة الذراعين للحصول على الارتفاع	
120 ثا	60 ثا	4	6	- عدو 60 م من الوقوف	الاربعاء
60 ثا	15 ثا	4	6	- الوثب الجانبي من وضع البداية القفز للأعلى من فوق المخروط إلى الجانب الآخر ثم القفز إلى الجهة الأخرى وهكذا مع سحب الركبتين للأعلى	