



## تأثير تمارين خاصة لتنمية تحمل القوة واثرها في انجاز ركض 400 م ناشئين

م.عباس علي لفتة

[abasalilافتة@gmail.com](mailto:abasalilافتة@gmail.com)

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
الجامعة المستنصرية

م.د.زينب جوني كويتي

[zainbhony68@gmail.com](mailto:zainbhony68@gmail.com)

وزارة التربية النشاط الرياضي  
تربية الرصافة الاولى

م.د عمر علي مهدي

[omar.ali2286@gmail.com](mailto:omar.ali2286@gmail.com)

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة  
الجامعة المستنصرية

### مستخلص البحث

من اجل الارتقاء بالمستوى الرياضي عموماً وتطوير الامكانيات القسوية خصوصاً ومن خلال تواجد الباحثون في الواقع الميداني ولكونهم من اسرة العاب القوى ومدربي منتخبات وطنية لاحظ الباحثون هناك ضعف في تحمل القوة لدى عدائي 400م ناشئين وذلك لاستخدامهم الاساليب التقليدية اثناء تدريبات لتمرينات تحمل القوة لذا عمدوا لاستخدام تمارين خاصة لتطوير هذه الصفة المركبة لتطوير هذا الاسلوب لذلك عمد الباحثون لتمرينات خاصة في تدريبات تحمل القوة في تدريبات تحمل القوى لدى عدائي 400 م ناشئين وتبنى الباحثون المنهج التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة وهم من عدائي 400م في مشروع البطل الاولمبي وعدائي الموهبة الرياضية في وزارة الناشئين والرياضة وطبق البرامج للتمرينات الخاصة على عينة البحث. ولمدة (8) أسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع حيث تنوعت من حيث الشدة والحجم والتكرار للمجاميع في التمرينات الخاصة لعينة البحث لذا استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية (spss) لتحليل البيانات وقد توصل الباحثون الى الاستنتاجات . ان التدريبات في استخدام التمرينات الخاصة قد اثرت في تطوير تحمل القوة لدى عينة البحث في فعالية ركض 400 م ناشئين .

**الكلمات المفتاحية:** تمارين خاصة , تنمية تحمل القوة , ركض 400 م.



**The Effect Of Special Exercises In Development Of Power Endurance And Its Effectiveness In Achieving 400 M Run For Juvenile People**  
**Dr.Omar Ali MahdiDr.Zainab Juni Kutu**  
**College of Physical Education and Sports SciencesMinistry of Education Sports Activity**  
**Mustansiriya UniversityEducation of the first Rusafa**  
**Abbas Ali Lafta**  
**College of Physical Education and Sports Sciences Mustansiriya University**

**Abstract**

In order to improve the overall level of sports and develop the possibilities, especially through the presence of researchers in the field and the fact that they are from the family of athletics and coaches national teams, the researchers noticed there is a weakness in the strength of the enemy of 400 m beginners to use the traditional methods during exercises for strength exercises so they used special exercises To develop this composite trait to develop this technique, the researchers conducted special exercises in force-bearing exercises in force-bearing exercises in 400-meter antagonists. The researchers adopted the experimental approach of the experimental group, Project Olympic champion and aggressive sports talent in the Ministry of Youth and Sports and implemented programs for special exercises on the research sample. And for 8 weeks with two training units per week, which varied in terms of intensity, size and frequency of the groups in the specific exercises of the sample. The researchers then used the statistical bag (spss) to analyze the data and the researchers reached conclusions. The exercises in the use of special exercises have affected the development of tolerance of strength in the research sample in the effectiveness of running 400 m.

**Keywords:** special exercises, power development, running 400 m.

## الفصل الأول

## 1-التعريف بالبحث

## 1-1 المقدمة واهمية البحث

ان العاب القوى من الفعاليات التي حظيت بالاهتمام الكبير في مجال البحوث، ومما ادى الى تطورات عديدة في طرق التدريب واساليبه والنتيجة في تحسين الارقام التي تحققت على المستويات الدولية والاولمبية ، وللصفات البدنية وقدرتها وصفتها اهمية كبيرة في جميع الانشطة الرياضية المختلفة ومنها قدرة التحمل للقوة اذ تلعب دوراً هاماً فعال في رياضة العاب القوى وخاصة فعالية 400 م ناشئين حرة، تلك الفعالية التي تعد من الفعاليات الصعبة التي تحتاج الى العديد من الصفات والقدرات الخاصة ومنها قدرة التحمل للقوة التي تتصف هذه القدرة بمدى مزج القوة بالتحمل وتؤدي الدور الرئيسي في الالعاب التي تتطلب ظهور مقاومة مدة زمنية طويلة مثل التجديف، السباحة وانواع كثيرة من الالعاب الجماعية ويقصد تحمل القوة هو المقدرة العضلية او المجموعات العضلية العاملة في اداء الحركة لمواجهة التعب واداء عدد كبير من الانقباضات العنقية في اثناء عمل مستمر متصف بالقوة كما يمكن تعريفها بأنها القدرة على الاستمرار في اخراج القوة امام مقاومات لمدة طويلة (1:170).

وتعد تحمل القوة من القدرات البدنية المهمة التي تحتاجها اغلب الالعاب التي تعتمد علي تكرار استخدام القوة. إذ ان هذه القدرة المكونة من التحمل والقوة تظهر في كل لعبة بشكل يتناسب مع متطلبات الاداء لتلك اللعبة، وتعرف تحمل القوة بأنها القابلية على الاستمرار في إنتاج القوة العضلية في التغلب على المقاومات وعرفها (السيد عبد المقصود) بأنه القدرة على الحفاظ (2:165) على القوة الخارجية او وزن الجسم لأطول مدة زمن ممكنة على اداء انجازات قوة زمنية يحددها نوع النشاط الرياضي الممارس وما يرتبط ذلك من الحفاظ على معدل (3:106) الهبوط على مستوى القوة الناتج من التعب عند مستوى منخفض للغاية ويلعب التحمل دوراً في التدريب والسباقات إذ يتطلب المحافظة على التحمل لمدة طويلة، فأثناء التدريب على القوة للأداء يتطلب الحصول على تحمل القفز الخاص لأنها تساعد على ايجاد عدد كبير من التكرارات (4:212)، كما يحتاج اللاعب الى التحمل الخاص في السباقات.

ومن هنا تكمن اهمية البحث باستخدام الباحثون للتمرينات خاصة لتنمية تحمل القوة في انجاز ركض

400م للناشئين.

## 2-1 مشكلة البحث

تعد فعالية ركض 400 م حرة من اعنف واكوى الفعاليات في العاب القوى والتي تحتاج الى تنمية العديد من الصفات البدنية المهمة ولولا وجود هذه الصفات البدنية المهمة ولولا وجود هذه الصفات لا يستطيع العداء من ركض او تحسين الانجاز لهذه الفعالية ومن خلال مشاهدة الباحثون للعديد من السباقات المحلية والدولية على شاشة التلفاز وكونهم ابطال دوليين سابقين لفعاليات العاب القوى للعراق لسنوات ومدربون للمنتخبات



الوطنية لجأوا لدراسة وتحديد المشاكل الخاصة للفعاليات واهم الصفات المؤثرة في تحسين انجاز هذه الفعالية فوجد ان صفة تحمل القوة الالهية الكبيرة مع الصفات الاخرى في تحسين الانجاز وان لتنميته دوراً مهماً لتطوير وتحسين الانجاز. وقد اكتشف من خلالها ان افراد العينة لديهم ضعف في تحمل القوة ويجب معالجة هذا الضعف وتنمية تحمل القوة لديهم وبالتالي المساهمة في اداء الانجاز.

### 3-1 اهداف البحث

- 1- اعداد برنامج تدريبي تمرينات خاصة لتحمل القوة واثرها على انجاز ركض 400م حرة ناشئين.
- 2- التعرف على تهذه التمرينات على تنمية تحمل القوة قيد البحث.
- 3- التعرف على تأثير هذه التمرينات الخاصة على تحسين انجاز ركض 400م حرة ناشئين.

### 4-1 فروض البحث

- 1- هنالك فروض ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي الاختبار البعدي لدى عينة البحث.
- 2- هنالك فروض ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في قدرة تحمل القوة لدى عينة البحث.
- 3- هنالك فروض ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في انجاز ركض 400 م لدى عينة البحث.

### 5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: عينة البحث مكونة من لاعبي مشروع البطل الاولمبي ولاعبي المدرسة التخصصية لألعاب القوى - وزارة الناشئين والرياضة من فئة الناشئين.

1-5-2المجال المكاني: ملعب الوزارة وملعب الشعب الدولي.

1-5-3 المجال الزمني: للمدة 2018/9/8 الى 2018/11/16.

## الفصل الثاني

### 1- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

#### 1-2 منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لإجراءات البحث لأنه يتناسب مع إجراءات ووضعيات البحث والدراسة وبالنظر لأن البحث التجريبي يتميز بالضبط والتحكم في المتغيرات المدروسة بحيث يحدث في بعضها تغييراً مقصوداً ويحكم في متغيرات اخرى فأعتبر منهج البحث الوحيد الذي يوضح العلاقة بين الاثر والسبب على نحو دقيق (5: 104).

#### 2-2 مجتمع البحث وعينته

حدد الباحثون عينته بالطريقة العمدية التي يتم اختيارها اختياراً حراً على انها تحقق اغراض الدراسة التي يقوم بها الباحثون وهم مجموعة لاعبين من مشروع البطل الاولمبي والمدرسة التخصصية ويتدربون على ملعب الشعب والمدرسة التخصصية وعددهم (6) لاعبين لفئة الناشئين ويمارسون فعالية ركض 400م حرة ناشئين.



### 3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

1- ملعب ساحة ميدان قانوني.

2- ساعة توقيت عدد/2

3- صافرة .

4- بساط بلاستيكي لأداء تمرينات المعدة .

5- استمارة تسجيل للاختبارات.

### 4-2 التجربة الاستطلاعية

ان اجراء التجربة الاستطلاعية هو استطلاع الباحثون على قدرة وصلاحيه ما يساعدهم في التجربة من ادوات وفريق العمل واختبارات وهي عملية مهمة اوصى التجربة من ادوات واختبارات وهي عملية مهمة اوصى بها المختصون في البحث العلمي، وعند اجراء التجربة الاستطلاعية يجب ان تتوفر فيها الشروط والظروف نفسها والتي تكون فيها التجربة الرئيسة وذلك حتى يمكن الاخذ بنتائجها(7: 85) على ثلاث لاعبين يمارسون فعالية 400م حرة ناشئين وذلك للتأكد من النقاط الآتية:-

• التأكد من الوقت الكافي لإتمام الاختبارات.

• معرفة سلامة الادوات والاجهزة.

• معرفة مدى فهم وقابلية استيعاب افراد العينة.

• معرفة كفاية فريق العمل المساعد.

### 5-2 الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبار القبلي يوم الاربعاء 2018/9/12 على ملعب وزارة الناشئين والرياضة – المدرسة التخصصية. وهذه الاختبارات المستخدمة تم اجرائها على عينة البحث قبل البدء بالمنهج التدريبي الموضوع من قبل الباحثين.

#### – اختبار الركض بالقفز لمسافة 150 م

• هدف الاختبار:- قياس تحمل القوة .

• وصف الاختبار:- يقف العداء على خط معين ثم يبدأ بأداء قفزات متعاقبة بين رجل اليمين واليسار، مع

التركيز على مد الرجل الخلفية وثني الامامية من الركبة وتكون حركة الذراعين متناسقة وبالتبادل مع

#### حركة الرجلين .

بها الخبراء والمختصون(\*)

1- أ. د صريع عبد الكريم الفضلي- تعريب العابد قوى- جامعة بغداد- تربية بدنية وعلوم الرياضة.

2- أ. د عار فاخر شغاتي- فسجلة تدريب العابد قوى – الجامعة المستنصرية



3- أ. د محمد عبد الحسن- فسجلة تدريب العاب قوى- جامعة الاسراء الاهلية

• التسجيل:- يتم التسجيل زمن المسافة التي يقطعها العداء لحظة نهاية المسافة المقررة بواسطة ساعة توقيت ( ساعة يدوية).

### 6-2 البرنامج التدريبي

اعد الباحثون بعض التمرينات الخاصة بتحمل القوة مستعيناً بأراء الخبراء والمختصين بمجال التدريب الرياضي وممن لديهم خبرة في تدريب الساحة والميدان فضلاً عن المصادر العلمية التدريبية بألعاب الساحة والميدان. وتراوح المنهج التدريبي مدة شهرين . وقد وضع الباحثون بعض التمرينات الخاصة لتنمية تحمل القوة الخاصة باستخدام التمرينات الخاصة لتطوير تحمل القوة للفعالية وللتدريب وبواقع وحدتين تدريبيتين بالأسبوع حيث تنوعت فيها التمارين ما بين القفز المختلفة التي تساعد على تنمية تحمل القوة واستخدام الباحثون مبدأ التدرج والتموج في وضع الحمم والتكرار وزمن اوقات الشدة التدريبية والتي بدأت من شده. وكان الصعود بالشدة لكي تحقق الانسجام ما بين الوحدات التدريبية عند استخدام التمرينات في الوحدة التدريبية .

### 7-2 الاختبارات البعدية :-

تم اجراء الاختبار البعدي في يوم الخميس 14-15/11/2018 الذي تم اجراؤه بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي بشكل مشابه كما جرى في الاختبار القبلي مراعيًا بذلك الظروف المكانية والزمانية من خلال الاختبار تم الحصول على نتائج هذا الاختبار بشكل صحيح لدى عينة البحث.

### الفصل الثالث

### 3- عرض وتحليل مناقشة النتائج

### 3-1 عرض اختبار 150 باوزنك والاسناد الامامي وانجاز ركض 400م انجاز

#### جدول(1)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري بين الاختبارين القبلي والبعدي وجدول (T)

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة الاحصائية
		ع	س	ع	س			
150 باوزنك	ثا	0,62	24,02	0,78	23,35	7,87	0,02	معنوية
استناد امامي	تكرار	1,50	44,33	1,21	46,33	7,47	0,00	معنوية
انجاز ركض 400م	ثانية	1,42	51,47	1,43	50,99	2,58	0,04	معنوية

- اختبار تحمل قوة الذراعين (الاستناد الامامي) استنفاد الجهة (85:8)

• الغرض من الاختبار : قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين .



- وصف من وضع الاستناد الامامي: يجب ان تكون اليدين بجانب الصدر واصابع الكف تشير الى الامام والرجلين متلاصقتان والجسم ممتد في استقامة دون تقوس، يقوم المختبر بصني الذراعين الى ان يمس الصدر الارض ثم الرجوع الى الوضع الطبيعي.
- الادوات والاجهزة المستخدمة: في القياس ساعة توقيت ، مسجل.
- طريقة التسجيل: يتم احتساب عدد التكرارات الصحيحة التي يؤديها المختبر حتى استنفاد الجهد (9:85).

- اختبار انجاز ركض 400 م حرة

- اختبار انجاز ركض 400 م حرة.
- هدف الاختبار: قياس انجاز ركض 400 م.
- الادوات المستخدمة: ملعب ساحة وميدان، ساعة توقيت الكترونية، استمارة تسجيل.
- وصف الاداء: تم اختبار كل 2 رياضيين لضمان عنصر المنافسة وبدأ الاختبار بحسب ما يأتي (عند سماع الايعاز خذ مكانك) يبدأ من وضع الجلوس خلف خط البداية، وعند سماع عبارة (استعد) يقوم اللاعبان بأخذ وضع الاستعداد لبداية الركض وعند سماع اشارة البدء او الانطلاق يبدأ اللاعبان من خلال الجدول اعلاه تبين لنا ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (24,02) وبانحراف معياري (0,62) اما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (23,35) وبانحراف معياري (0,78) وكانت قيمة T المحتسبة (2,87) ونسبة الخطأ (0,02) وهذا يعني ان الدلالة بين الاختبارين هو وجود فروق معنوية لان نسبة الخطأ (0,02) اقل من (0,05) .

### 3-2 عرض اختبار الاستناد الامامي:

من خلال الجدول اعلاه تبين لنا ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (44,33) وبانحراف معياري (1,50) اما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (46,33) وبانحراف معياري (1,21) وكانت قيمة T المحتسبة (7,47) ونسبة الخطأ (0,00) وهذا يعني ان الدلالة بين الاختبارين هو وجود فروق معنوية لان نسبة الخطأ (0,00) اقل من (0,05) .

### 3-3 عرض انجاز 400 م :

من خلال الجدول اعلاه تبين لنا ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي بلغ (51,47) وبانحراف معياري (1,42) اما الاختبار البعدي فقد بلغ الوسط الحسابي (50,99) وبانحراف معياري (1,43) وكانت قيمة T المحتسبة (2,58) ونسبة الخطأ (0,04) وهذا يعني ان الدلالة بين الاختبارين هو وجود فروق معنوية لان نسبة الخطأ (0,04) اقل من (0,05) .





### 3-4 نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لأفراد عينة البحث:

من خلال ملاحظة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لدى افراد العينة في اختبارات تحمل القوة اختبار الانجاز وقد ظهرت لنا فروقات لكل الاختبارات ويعود هذا التطور الى استخدام مفردات المنهاج التدريبي المعد من قبل الباحثين واستمراره مع التدريب طيلة مدة تنفيذ المنهاج وقد يرى الباحثون ان هذا التطور يعود الى استخدام التمرينات ذات الصلة بالفعالية وبالتالي ساعد على تطوير الانجاز وقد احتوت هذه التمرينات على تطوير وتنمية مختلف اجزاء الجسم من الذراعين والجذع وعضلات الرجلين والتي احتوت على تدريب الركض بالفقرز للساقين والاستناد الامامي للذراعين بشدد مختلفة مما يساعد على تنمية القوة بمختلف انواعها وبالأخص تحمل القوة. كما ان استخدام مبدأ التدرج والتموج لهذه التمرينات واستخدام فترات الراحة بين التكرارات لاستعادة الشفاء قد ساعد على تحسين المستوى لإنجاز عينة البحث من الناشئين في الفعالية .

### الفصل الرابع

#### 4-الاستنتاجات والتوصيات

##### 4-1 الاستنتاجات :-

- 1- ان التمرينات الخاصة المستخدمة كان لها دور كبير في تحسين تحمل القوة لدى افراد عينة البحث.
- 2- ان تنمية تحمل القوة أثر إيجابي على انجاز فعالية الـ 400م حرة لدى عينة البحث .
- 3- كانت للتمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثون له تأثير على العديد من الصفات البدنية وبالأخص تحمل القوة والانجاز لدى عينة البحث .

##### 4-2 التوصيات :-

- على ضوء الاستنتاجات التي خرج بها الباحثون يوصوا على عدة توصيات كالآتي:-
- 1- ضرورة اجراء بحوث مشابهة اخرى على مجموعات وعينات اخرى وذلك لدور تحمل القوة وتأثيره على انجاز العديد من الفعاليات .
  - 2- يوصي الباحثون باستخدام التمرينات الخاصة على افراد آخرين لتنمية تحمل القوة لديهم .
  - 3- يوصي الباحثون باستخدام التمرينات الخاصة بالتدرج والتموج في الشدة والتكرار عند وضع التمرينات الخاصة وذلك للدور الكبير في تحسين القدرات والانجاز لدى عينة البحث من الناشئين.

### المصادر

1. مفتي ابراهيم حمادة : التدريب الرياضي الحديث، ط2، دار الفكر العربي، 2001، ص170.
2. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي - فيسولوجي القوة ، ط1، القاهرة، دار الكتب للنشر، 1997، ص 165.
3. ماجد علي موسى: التدريب الرياضي الحديث، ط1، البصرة، مطبعة النخل، 2009، ص 106.
4. قاسم حسن حسين: اسس التدريب الرياضي، ط1، الاردن، دار الفكر العربي، 1998، ص 212.



5. محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999، ص 104.
6. ذوتان عبيدان وآخرون: البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، عمان، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1988، ص 116.
7. عبد الرحمن عيسوي: القياس والتدريب في علم النفس والتربية، بيروت، دار النهضة العربية، 1977، ص 85.
8. علي سلمان الطرفي: الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية، بدنية، حركية، مهارية، ط1، بغداد، مكتبة النور، الباب المعظم، 2013، ص 85.

## ملحق (1)

## يبين نموذج لوحة تدريبية الشدة 70%

اسم التمرين الاحد	التكرار	الراحة بين التكرارات	المجاميع	الراحة بين المجاميع
ركض بالقفز 50 م	5 مرة	2 - 3 د	3	3-4 د
رفع الركبتين بالمسير 50 م	5 مرة	2 - 3 د	3	3-4 د
تمارين اسناد امامي 15 ثانية	3	2 - 3 د	3	3-4 د

الاربعاء والاثنين ايام البرنامج التدريبي للتمرينات الخاصة بتحمل القوة .  
تضمن البرنامج عدد التكرارات والشدة والحجم ونظام الراحة بين التكرارات والمجاميع لمدة (8) اسابيع  
لتطوير تحمل القوة الخاص اخذت هذه الشدة من اقصى انجاز لتحمل القوة . وقد تضمن البرنامج تدرج  
الوحدات التدريبية من المفردات للتمرينات للمدة المقررة لنهاية البرنامج من استخدام التمرينات الخاصة  
بإجراءات البحث لدى عينة البحث.

