

تأثير استخدام تمرينات خاصة في تطوير صفة مطاولة السرعة وانجاز ركض 400م حرة للطلاب المرحلة الإعدادية

م.م ناهض عباس نوري

¹ تدريسي في الكلية التربوية المفتوحة – مركز كربلاء الدراسي، العراق

*الايمل: Nahod1979_nahod@qemal.com

تاريخ نشر: 2025/6/25

تاريخ استلام: 2025/02/18

الملخص

ان لفعالية ركض 400م أهمية كبيرة لأنها تعتبر من الاركاض القوية في فعاليات العاب القوى والتي تتطلب قدرا من السرعة والتحمل والقوة , كما يعتبر سباق (400م) السباق الذي يتم فيه الركض او العدو بسرعة عالية واقل من القصوى , ومن هنا تتجلى اهمية البحث في استخدام هذا المنهج المقترح الذي من خلاله يقوم بتطوير صفة مطاولة السرعة لفعالية (400م) لطلاب الرابع الاعداي , كون هذه المرحلة العمرية للطلبة مقارنة لاعداد الاعبين الناشئين كما وان البنية والنمو الجسماني لدى الطلاب في هذه المرحلة يتقبل كافة المتغيرات الفسلجية التي تحصل للجسم من جراء برامج التحميل في التمارين التي يطبقونها

تجلت مشكلة البحث من دراسة مستوى مطاولة السرعة لفعالية 400م حرة للناشئين وما لها اهمية في تطوير دراسة هذه الظاهرة لدى الطلاب , حيث تحتاج الى تركيز من قبل المدرب والرياضي في تنفيذ مراحل الوحدات التدريبية المعطاة , كما ان صفة مطاولة السرعة تعتبر العمود الفقري في تحقيق الانجاز الجيد في سباق (400م) , حيث لوحظ عدم امكانية استمرار العداء الناشئ وكذلك الطالب المتسابق من اكمال السباق الى نهايته بمستوى الطموح , وهذا ما يدل على ان هناك نقص عند العدائين الناشئين والطلاب لصفة مطاولة السرعة مما دعانا الى التطرق لها في هذا البحث. استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته لطبيعة البحث , تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد بلغ عدد افرادها (6) افراد وكانت اهم النتائج :

1- ان للمنهج التدريبي المعد من قبل الباحث له اثر واضح في تطوير انجاز عينة البحث في انجاز 400م حرة

ان المنهج التدريبي ملائم لتطوير صفة (مطاولة السرعة) مما ادى الى تحسين الإنجاز.

الكلمات المفتاحية:

تمرينات خاصة , صفة مطاولة السرعة, ركض 400م.



The Effect of Using Special Exercises on Developing the Speed Endurance and Achievement of the 400m Freestyle Run for Students preparatory Stage

Asst. Prof. Nahid Abbas Nouri

¹ Lecturer at the Open College of Education - Karbala Study Center, Iraq.

*Corresponding author: Nahod1979_nahod@gemal.com

Received: 18-02-2025

Publication: 25-06-2025

Abstract

The 400m run is of great importance because it is considered one of the most powerful runs in track and field events, requiring a high degree of speed, endurance, and strength. The 400m race is also considered a race in which running or sprinting is performed at a high speed, less than the maximum. Hence, the importance of the research lies in the use of this proposed approach, which develops the speed endurance of the 400m run for fourth-year preparatory students, given that this age group is close to that of junior athletes. Furthermore, the physical structure and growth of students at this stage are receptive to all physiological changes that occur to the body from... As a result of the loading programs in the exercises they apply, the research problem emerged from studying the level of speed endurance in the 400m freestyle event for juniors and its importance in developing the study of this phenomenon among students. This phenomenon requires focus from the coach and athlete in implementing the given training modules. Furthermore, the characteristic of speed endurance is considered the backbone of achieving good performance in the 400m race. It was noted that it is not possible for junior runners, as well as student competitors, to continue from the end of the race to the end at the desired level. This indicates a deficiency in the characteristic of speed endurance among junior runners and students, which prompted us to address it in this research.

The researcher used the experimental method due to its suitability for the nature of the research. The research sample was deliberately selected, and its number reached (6) individuals. The most important results were:

1-The training curriculum prepared by the researcher had a clear impact on developing the research sample's performance in the 400m freestyle.

The training curriculum was appropriate for developing the characteristic of "speed endurance," which led to improved performance.

Keywords:

Special exercises, speed endurance, 400m running.



1 - 1 - المقدمة وأهمية البحث :

ان الانجازات الرياضية التي تحققت في الوقت الحاضر وارتفاع المستوى الرياضي بشكل عام لم يأت بمحض الصدفة او التكهن بل ثمرة التخطيط العالي للتعليم والتدريب الرياضي الذي اعتمد اساسا على البحوث والخبرات والتجارب العلمية , وفي وقت مبكر اذ ان العملية التعليمية تهدف الى تحقيق الانجاز من اجل التفوق الرياضي .

فشهد العلم تطورا سريعا في العاب القوى بعد ان وضعت الدول المتقدمة كل امكانياتها لرفع المستوى الرياضي بطرائق علمية متقدمة يمكن بواسطتها استثمار الامكانيات الفنية والبدنية للرياضيين كافة , مما جعل الرياضيين يصلون الى المستويات العالية ونيل الاوسمة على النطاق الدولي والأولمبي وهذا لم يكن ارتجالا بل جاء من استخدام الوسائل العلمية الحديثة في التخطيط والتعليم والتدريب بشكل علمي وبطرائق وأساليب تجعل من التدريب قاعدة اساسية لرفع المستوى لدى الرياضيين والوصول بهم الى الهدف المنشود , اذ هنالك عدة طرائق تستخدم في التعليم والتدريب , ولكل طريقة خصوصياتها واستخدامها الى جانب اجراء الدراسات والابحاث العلمية على الجوانب التدريبية والوظيفية , ولكل طريقة استخدام بشكل معين يحقق الفائدة التدريبية , اذ يعد الاعداد الخاص تدريبا يهدف من خلاله الى تقوية أنظمة وأجزاء الجسم الرياضي وزيادة امكانياته الوظيفية وتطوير الصفات الحركية طبقا للنوع المختار من الفعاليات الرياضية .

اذ ان البرنامج التعليمي التدريبي المعد للعينة وضع بشكل علمي وعرض على مدربي الساحة والميدان وبشكل مباشر ولقد أدلوا بملاحظاتهم بشكل جدي بالنسبة للمنهج التدريبي لركض (400م) ولتطوير صفة مطاولة السرعة .

اذ ان لهذه الفعالية أهمية كبيرة لأنها تعتبر من الاركاض القوية في فعاليات العاب القوى والتي تتطلب قدرا من السرعة والتحمل والقوة , كما يعتبر سباق (400م) السباق الذي يتم فيه الركض او العدو بسرعة عالية واقل من القصوى , ومن هنا تتجلى اهمية البحث في استخدام هذا المنهج المقترح الذي من خلاله يقوم بتطوير صفة مطاولة السرعة لفعالية (400م) لطلاب الرابع الاعدادي , كون هذه المرحلة العمرية للطلبة مقارنة لاعمار الاعبين الناشئين كما وان البنية والنمو الجسماني لدى الطلاب في هذه المرحلة يتقبل كافة المتغيرات الفسلجية التي تحصل للجسم من جراء برامج التحميل في التمارين التي يطبقونها .



2-1 مشكلة البحث :

تعد رياضة العاب القوى من الرياضات المختلفة التي لها صدى واسع بالنسبة الى بلدان العلم العالم من خلال البطولات العالمية والاولمبية , ان الانجازات التي تحقق في مثل هذه البطولات والمستويات العالية جاءت وتميزت من خلال فاعلية طرائق التدريس والتدريب المستخدمة في رفع مستوى الانجاز الرياضي.

لقد تجلت تلك التطورات في حادثة وتنوع طرائق التعليم والتدريب من قبل المدرسين والمدرسين في تحسين مستوى الانجازات الرياضية الداخلية منها والخارجية , ومن هنا تجلت مشكلة البحث من دراسة مستوى مطاولة السرعة لفعالية 400م حرة للناشئين وما لها اهمية في تطوير دراسة هذه الظاهرة لدى الطلاب , حيث تحتاج الى تركيز من قبل المدرب والرياضي في تنفيذ مراحل الوحدات التدريبية المعطاة , كما ان صفة مطاولة السرعة تعتبر العمود الفقري في تحقيق الانجاز الجيد في سباق (400م)، حيث لوحظ عدم امكانية استمرار العداء الناشئ وكذلك الطالب المتسابق من اكمال السباق الى نهايته بمستوى الطموح , وهذا ما يدل على ان هناك نقص عند العدائين الناشئين والطلاب لصفة مطاولة السرعة مما دعانا الى التطرق لها في هذا البحث.

3-1 -أهداف البحث :

- 1- يهدف هذا البحث الى دراسة تأثير منهج تعليمي في تطوير صفة مطاولة السرعة وانجاز ركض 400م حرة للطلاب .
- 2- اعداد برنامج تعليمي تدريبي لتطوير مطاولة السرعة .

4-1 - فروض البحث :

- 1- للمنهج التعليمي تأثير في تطوير صفة مطاولة السرعة والانجاز في ركض 400م حرة للطلاب .
- هناك فروق احصائية ذات دلالة معنوية في تطوير مطاولة السرعة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية باستخدام المنهاج التعليمي المقترح.

4-1 مجالات البحث:

- 1- المجال البشري : طلاب فريق اعدادية كربلاء المهنية .
- 2- المجال الزمني : من 3 / 1 / 2025 م – الى 3 / 4 / 2025م.
- 3- المجال المكاني : ساحة ملعب نادي الشباب في حي العامل



2- منهج البحث واجراءات الميدانية

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث

2-2 عينة البحث:

- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد بلغ عدد افرادها (6) افراد .
- تم تقسيمها الى مجموعتين ضابطة وتجريبية , حيث تتألف المجموعة الاولى من (3) طلاب يمثلون فريق اعدادية الرافدين للبنين لألعاب القوى , والمجموعة الثانية من (3) عدائين يمثلون نادي امام المتقين الرياضي لألعاب القوى لفئة الناشئين .

3-2 ادوات البحث:

1- الاجهزة :

أ- ساعة توقيت عدد 6

ب- شريط قياس الطول

ج- صافرة

د- جهاز قياس الوزن

2- وسائل جمع المعلومات :

أ- اللقاءات الشخصية مع المدرسين والمدربين .

ب- الاختبارات البدنية .

ت- المصادر العربية والاجنبية .

4-2 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث باجراء التجربة الاستطلاعية على عدائين خارج عينة البحث واعطائهم تمارين تماثل للتمارين التي اعطيت في الوحدة التدريبية المحددة من قبل الباحث وذلك لمعرفة الاخطاء التي قد تحدث اثناء التطبيق وكيفية تجاوزها ومعرفة الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات ومعرفة الاخطاء وكذلك اعداد الفريق المساعد.

5-2 الاسس العلمية للاختبارات:

1-5-2 ثبات الاختبار:

تم ايجاد معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبارات بعد (6 ايام) على نفس العينة أي العدائين اللذين خارج العينة الاساسية .



2-5-2- الموضوعية:

حيث استخدم الباحث طريقة المجموعة الواحدة من غير المجموعة الضابطة وحيث تم التجانس والتكافؤ من حيث الطول والوزن والعمر لعينة البحث كما في جدول رقم (1)

جدول رقم (1)

يبين اطوال واوزان واعمار اللاعبين والاختبارات البدنية والوسائل الاحصائية

المجموعة التجريبية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
الطول	165,67سم	1,85	0,74
الوزن	59,16كغم	1,72	0,67
العمر	16,33سنة	0,51	0,96
اختبار ركض 300م حرة	40,66ثا	1,21	0,07
اختبار ركض 600م حرة	1,25د	0,02	0,87

من خلال عرض الاختبارات من قبل الباحث على مجموعة من المدربين والخبراء في التربية الرياضية , تم ايجاد الموضوعية لهذه الاختبارات اذ اجمع الخبراء والمدربين على ان الاختبارات المستخدمة تصلح للصفة المراد قياسها وهي مناسبة مع امكانيات افراد العينة الاساسية .

2-6 الاختبار القبلي :

تم اجراء الاختبار القبلي في يوم 13 / 1 / 2025م في تمام الساعة (4,00عصرا) على ملعب الشباب الرياضي بركض (400م) حرة , وهذا الاختبار المستخدم في البحث تم اجراءه على عينة البحث المنهج التدريبي الموضوع من قبل الباحث.

2-7 البرنامج التدريبي :

لقد اعد الباحث برنامجا تدريبيا لتطوير مطاولة السرعة لفعالية (400م) حرة لعينة البحث من طلاب فريق اعدادية الرافدين للالعاب القوى ولاعب نادي امام المتقين لفئة الناشئين , اذ بدء المنهج التدريبي بتاريخ 13 / 1 / 2025م , وكان الباحث مراعيًا للقابليات البدنية لعينة البحث مستعينا بالمصادر في علم التدريب الرياضي الى جانب الخبراء والمختصين في هذا المجال , حيث قام الباحث باستخدام طريقة المجموعة الواحدة أي المجموعة التجريبية فقط واستخدم الباحث طريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة لتطوير صفة مطاولة السرعة لا افراد عينة البحث

اذ كانت الشدة المستخدمة في المنهج التدريبي يبدأ من 65% ويصل الى 85% من الشدة القصوى لافراد عينة البحث , اذ شمل المنهج التدريبي على 12 اسبوعا وبواقع 3 وحدات تدريبية خلال الاسبوع , حيث الوحدة التدريبية على الجانب الرئيسي فقط , لا علاقة للباحث بالقسم التحضيري والختامي فقط يعطي الباحث القسم الرئيسي للعينة.



8-2 الاختبار البعدي:

تم اجراء الاختبار البعدي في يوم الاربعاء 23 / 2 / 2025م . ركض (400م) حرة الذي تم اجراءه بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي بشكل مشابه كما جرى في الاختبار القبلي مراعيًا بذلك الظروف المكانية والزمانية من خلال الاختبار تم الحصول على نتائج هذا الاختبار بشكل صحيح.

8-2 المعالجات الاحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية:

1-3 عرض النتائج :

يتناول هذا الفصل عرض نتائج التجربة وتحليلها ومناقشتها حيث كان عرض النتائج على شكل جدول لانها تعطي صورة توضيحية بشكل دقيق وما تمخض عنه من نتائج وايضا انها تقلل من الخطأ في المراحل اللاحقة من البحث وتعزز الادلة العلمية وتمنحها قوة . جدول رقم (2)

جدول رقم (2)

يمثل الاختبار القبلي والبعدي وقيمة (t) الجدولية والمحتسبة ودلالاتها

انجاز ركض 400م حرة	المجموعة التجريبية		قيمة t الجدولية		دلالة الفروض
	س	ع	المحسوبة	الجدولية	
قبلي	58,17	1,33	3,136	2,048	معنوي
بعدي	54,33	1,75			

*معنوي عند دلالة (0,05)

1-1-3 عرض النتائج الاختبارين القبلي والبعدي .

من خلال ما موضح في جدول رقم (2) والذي يبين لنا الوسائل الاحصائية التي اجريت على عينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي تبين وجود فروقات معنوية للاختبارات البعدية للبحث ومن خلال ما هو موضح في الجدول , تبين ان قيمة الاوساط الحسابية للمجموعة التجريبية (عينة البحث) القبلي والبعدي , لنفس المجموعة على التوالي , لان الباحث استخدم نظام المجموعة الواحدة وهي المجموعة التجريبية .

كان الفرق للأوساط الحسابية للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي (58,17) ثا.

وبانحراف معياري هو (1,33) دقيقة, اما الوسط الحسابي للاختبار البعدي هو (54,33) ثا , وبانحراف معياري (1,75) دقيقة, ومن هنا نستدل بان هناك فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي بركض



العينة (400م) حرة بعد اكمال المنهج التدريبي , وحصلنا على فروقات معنوية ولصالح الاختبار البعدي التي جرت وعرضت نتائجها في جدول رقم (2) .

في هذين الاختبارين لانجاز ركض (400م) حرة مما اظهرت وجود فروق معنوية بشكل واضح وملحوظ ولصالح المجموعة التدريبية وهذا من خلال التطور الحاصل والواضح الذي حصل لافراد العينة اثناء اداء العملية التدريبية التي من خلالها تبين ان هناك فروقا في الاوساط الحسابية لافراد عينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي من خلال عرضها في جدول رقم (2) , اذا كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي (17,58) , وبانحراف معياري (1,33) دقيقة, اما قيمة (ت) المحتسبة هي (13,3) وقيمة (ت) الجدولية (2,048) , بمستوى دلالة (0,05) , اما الاختبار البعدي حيث كان الوسط الحسابي له (33,54) , وبانحراف معياري (1,75) دقيقة , اما قيمة (ت) المحتسبة هي (136,3) دقيقة, وبقيمة (ت) الجدولية هي (2,048) وبمستوى دلالة (0,05), مما يدل على ان هناك فرقا معنوية في النتائج ويؤكد ان هناك تطور في مستوى الانجاز النهائي وهذا يدل على ان مجريات المنهج التدريبي قد اخذ طابعا ايجابيا مع العينة في الاختبار البعدي بشكل واضح بالنسبة للاختبار القبلي .

ولقد ثبت ان هناك تطورا حصل للمجموعة التدريبية من خلال تطوير صفة مطاولة السرعة , حيث تتركز الخطوات التدريبية في هذه الفعالية على تعلم الجري في المنحني وتساعد عملية العدو لمسافات تتراوح من (200 – 500م) للتعود على السباق وبما انهم صغار السن والعمر التدريبي غقد اعتمد الباحث على التنوع في عملية التدريب واستخدم مثيرات متعددة للحمل البدني ومن الامور المهمة التي يجب الاشارة اليها ان التقدم الذي حصل في اختزال الوقت في الاختبار البعدي وبواقع اكثر من (3) ثا هو جيد قياسا الى ما يقوله علم التدريب الرياضي بالنسبة الى فئة الناشئين , حيث يحتاج البرنامج التدريبي الى اكثر من عامين للحصول على نتائج واضحة ومهمة يراعي فيها عدم النفور من التدريب القاسي , مع مراعات تطوير عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة وكذلك ادخال الالعاب الجماعية والتدريب الدائري وكل هذا يسبق البرنامج التخصصي حيث ان البرنامج اعده الباحث خلال فترة الاعداد العام (الفترة التحضيرية) الذي احتوى على تمارين للقوة المميزة بالسرعة لتنمية رد الفعل وكذلك انطلاقات من الوقوف والرقود وتمارين المقاومة للجسم او للزميل , وكذلك القفز العمودي , ان سرعة التردد للقدمين تتوقف على كفاءة الجهاز العصبي , التي لايمكن تطويرها بعد عمر السادسة عشر ومن هنا يصح تركيز المدربين على تطوير او زيادة طول الخطوة مع الاخذ بنظر الاعتبار المواصفات الجسمية عند عملية اختبار العدائين للتدريب على هذه الفعالية .

كما ركز الباحث على تطوير القوة العضلية ليس للسائقين والفخزين فحسب بل شمل جميع المجاميع العضلية للجذع والكتفين , والتركيز على كيفية توزيع الجهد في السباق في ال 200م الاولى والثانية ,



فكلما ارتفع مستوى الاداء للعداء وخصوصا مستوى تحمل السرعة لديه كلما استطاع انتاج طاقة اكبر وبزمن اقل .

1-4 الاستنتاجات :

لقد توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :

2- ان للمنهج التدريبي المعد من قبل الباحث له اثر واضح في تطوير انجاز عينة البحث في انجاز 400م حرة

3- ان المنهج التدريبي ملائم لتطوير صفة (مطاولة السرعة) مما ادى الى تحسين الانجاز.

4- هناك تقبل من قبل افراد عينة البحث لمفردات المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث من خلال النتائج التي حصلت والرغبة في التدريب وعدم حصول اصابات او ظهور الحمل الزائد.

5- اظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين الاختبارين القلبي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في انجاز ركض (400م) حرة .

2-5 التوصيات :

1- اهمية التاكيد على الجوانب التدريبية وخاصة صفة الارادة والتي تكون عملية تدريب مطاولة السرعة

2- ان استخدام مثل هذا المنهج التدريبي للعينة (الطلاب) يعتبر جديد لاننا حصلنا على نتائج معنوية في الاختبارات .

3- عند اجراء تدريب صفة مطاولة السرعة يجب التاكيد من زيادة عدد مرات التكرارات مع ارتفاع درجة شدة الحمل والتي يجب ان تكون ملائمة مع حجم التدريب للطلاب .

4- جعل هذه الدراسة نقطة شروع الى عمل جديد لباحثين في فعاليات اخرى تتطلب مطاولة السرعة في العاب القوى لتحقيق افضل المستويات الانجازية الرياضية لخدمة الحركة الرياضية.

المصادر

➤ ابو العلا واحمد نصر الدين : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2003 ، ص206.

➤ إيمان شاكر محمود ، تحليل العلاقة بين خصائص منحني (القوة-الزمن) وبعض المتغيرات البيوميكانيكية لمرحلة النهوض بفعالية الوثب الطويل ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، 1992

➤ طلحة حسام الدين : الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية، القاهرة: دار الفكر العربي، ط2 ، 2004

➤ حسين مردان و إياد عبد رحمن : البايوميكانيك في الحركات الرياضية ، ط1 ، مطبعة النجف الأشرف ، 2011



- سوزان ج هيل: اساسيات البايوميكانيك، ترجمة (حسن هادي واخران)، بغداد: المكتبة الرياضية للنشر، 2014
- عادل عبد البصير: الميكانيكا الحيوية والتكامل بين النظرية والتطبيق في المجال الرياضي، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1998
- قاسم المندلوي واخرون : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، 1989.

