

استخدام تمرينات خاصة وتأثيرها في (التحمل الخاص) وانجاز ركض 200 م فئة (T47) لذوي الاعاقة
م.د فيصل علي حسن

تاريخ التقديم: 2022/6/5

تاريخ القبول: 2022/6/22

تاريخ النشر: 2022/10/1



[this work is licensed under a creative commons attribution 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الملخص:

تكمن اهمية البحث في استخدام التحمل الخاص والذي يسهم في احداث التكيف في الجهاز العصبي والعضلي وزيادة الكفاءة من خلال الاداء وبيان تأثير التدريبات في تطور التحمل الخاص على القوة والسرعة في فعالية ال 200 م فئة (T47) وقد تضمن المجال البشري عينة من لاعبي النخبة في العاب القوى لفئة ذوي الاعاقة فئة T47 اما المجال الزمني تم اجراء البحث فيه على نخبة من اللاعبين في العاب القوى لفعالية 200 م للفترة من 2022/4/8 ولغاية 2022/6/25 في ملعب وزارة الشباب والرياضة.

الى مستوى الانجاز في فعالية ركض 200 م بعد ذلك تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث وتم اما اهداف البحث فهي التعرف على مدى التأثير في تدريبات تحمل السرعة والقوة في بعض المتغيرات اضافة تحديد مجتمع البحث من لاعبي النخبة وكان عددهم (5).

قام الباحث باستخدام الاختبارات التالية : اختبار ركض 250 م تحمل سرعة , واختبار ركض بالقفز (باوزنك) قياس تحمل القوة , وركض 200 لقياس الانجاز , وكانت التجربة لمدة (12) اسبوع بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع مع راحة يومي الجمعة والسبت , وقد استخدم الباحث التمرينات عالية الشدة .
الكلمات المفتاحية: (تمرينات خاصة , تحمل خاص , معاقين , انجاز ركض , 200 م , فئة T47)

The use of special exercises and their impact on (special endurance) and the completion of the 200m run, category (T47) for people with disabilities.

Abstract

The importance of the research lies in the use of special endurance, which contributes to conditioning events in the nervous and muscular system, increasing efficiency through performance, and demonstrating the effect of exercises on the development of special endurance on strength and speed in the effectiveness of the 200 m class T47). The human field included a sample of elite players in games Athletics for people with disabilities category T47 As for the temporal domain, the research was conducted on a selection of athletes in athletics for the event of 200 m for the period from 8/4/2022 to 25/6/2022 in the stadium of the Ministry of Youth and Sports. To the level of achievement in the effectiveness of the 200-meter run, after that the experimental method was used to suit the nature of the research. The objectives of the research are to identify the extent of the impact on speed and strength endurance exercises in some variables, in addition to identifying the research community of elite players and their number was (5). The researcher used the following tests: a 250 m running test with speed endurance, a jump run test (Baoznik) to measure strength endurance, and a 200 run to measure achievement, and the experiment was for a period of (12) weeks with (3) training units per week

with rest on Friday and Saturday The researcher used high intensity exercises.

Keywords: (special exercises, special endurance, disabled, running achievement, 200 m, T47 class)

المقدمة

تعد فعالية (200 متر) إحدى فعاليات السرعة بالعاب القوى التي تتميز بشدة الاداء الحركي العالي والتي تتطلب بذل أقصى جهد يمتلكه العداء لقطع مسافة السباق بأقل زمن ممكن من خلال السرعة التي يحققها وهذه الفعالية تحتاج الى عاملين مهمين هما (السرعة والقوة) والتي تتأثر بزيادة سرعة انقباض وانبساط العضلات العاملة وكذلك على كفاءة الجهازين العصبي والعضلي وكذلك تحتاج الى تحمل خاص كونها تتدرج ضمن المسافات القصيرة ونظرا لما تتميز به مسابقة 200م من فعالية بالاداء والذي يتطلب اداء مسافة هذا السباق بأعلى سرعة ممكنة مع قدر كبير من تحمل السرعة والقوة فقد حدا هذا الامر الى استخدام العديد من الاساليب التدريبية التي تهدف الى الارتقاء وتحسين القدرات البدنية الخاصة لهذه الفعالية وتحتاج الى معرفة ديناميكية العمل اثناء الركض وخلال الانجاز المعمول وتكمن اهمية البحث بتنمية التحمل الخاص لهذه الفعالية بالاضافة الى عملية الانجاز المطلوبة و المهمة لهذه الفعالية وتأثيرها لتحقيق أسرع وقت ممكن من السباق لتحقيق أفضل مستوى رقمي بهذه الفعالية من خلال الركض بصورة صحيحة وفي اسرع وقت ممكن .

ما زالت المشكلة بان هنالك نتائج حقيقية على مستويات عالية في فعالية ركض 200 م (T47) والذي يعتمد على اهمية التدريب وعلى التحمل الخاص (السرعة والقوة) ومن خلال العمل والبحث مع اهل الاختصاص لوحظ هنالك عمل مناهج ضعيفة لا ترتقي الى العمل مع الاعبين وهنالك برنامج تدريبي قديم و برامج وتخطيط غير صحيح ولا يوج هنالك تنظيم واضح في عمل المناهج التدريبي التي تطور من عملية الانجاز عند الاعبين نرى قلة المناهج الحديثة مع ما يتناسب وقدرات الاعبين الموهوبين وغير الموهوبين خاصة نحن في زمن السرعة و خاصة ذوي الاعاقة فئة (T47) لذلك قمنا بعمل برامج تطويرية تهدف الارتقاء بالعمل الرياضي وتطوير عملية الانجاز عند الاعبين على التحمل الخاص .

اهداف البحث

1. اعداد ترمينات خاصة لتحمل السرعة والقوة .

2. معرفة مدى التأثير الحاصل على تحمل السرعة والقوة في مستوى انجاز ركض 200 م .

فروض البحث

1. هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تحمل السرعة والقوة .

2. هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية في الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى الانجاز فعالية 200 م

(T47)

4 مجالات البحث:-

1- المجال البشري:- لاعبي العاب القوى لفئة الرجال فعالية 200 م فئة T47.

2- المجال الزمني:- من 2022/4/8 و لغاية 2022/6/20 م .

المجال المكاني:- ملعب وزارة الشباب والرياضة . ملعب الساحة والميدان

منهجية البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته البحث

مجتمع البحث وعينته

تم اختيار مجتمع البحث من لاعبي با اعمار (20_ 24) سنة فئة (T47) في فعالية ركض 200م والبالغ عددهم (

5) لاعبين تم تقسيم المجتمع الى مجموعة تجريبية .

وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستعملة

الاجهزة والادوات والوسائل المساعدة

1_ ساعة توقيت يدوية

2_ حواجز منخفضة وقياسات متنوعة

3_ شريط لاصق

4_ حاسبة الكترونية نوع hp

5_ شبكة الانترنت

6_ صافرة

الاختبارات المستخدمة في البحث

اختبار ركض 250 م تحمل سرعة

هدف الاختبار : قياس تحمل السرعة الخاص

الأدوات المستخدمة : مضمار ألعاب قوى ، ساعات توقيت ، مساعدون ، استمارة تسجيل.

وصف الاختبار: يقف العداء خلف خط البداية من وضع الوقوف العالي , وعند سماع إشارة البدء ينطلق لقطع مسافة الاختبار وهي 300م بأقصى سرعة ممكنة وعند الوصول الى خط النهاية يتم إيقاف ساعات التوقيت .

تسجيل الإختبار: يتم احتساب الزمن لأقرب (جزء من الثانية) لكل عداء لمرة واحدة وتوضع في الاستمارة الخاصة بالاختبار من فريق العمل المساعد

اختبار ركض بالقفز(باوزنك) 200م

هدف الاختبار: قياس تحمل القوة

الأدوات المستخدمة : مضمار ألعاب قوى ، ساعات توقيت ، فريق عمل مساعد ، استمارة تسجيل.

وصف الاختبار: يقف العداء خلف خط البداية من وضع الوقوف العالي , وعند سماع إشارة البدء ينطلق لقطع مسافة الاختبار وهي 200 م ركض بالقفز بالشكل الصحيح لأداء الحركة وعند الوصول الى خط النهاية يتم إيقاف ساعات التوقيت .

تسجيل الاختبار: يتم حساب الزمن لأقرب (جزء من الثانية) لكل عداء لمرة واحدة وتوضع في الاستمارة .

اختبار ركض 200 متر من وضع الجلوس لقياس الانجاز. هدف الاختبار: قياس الانجاز.

- الأدوات المستخدمة : ملعب ألعاب القوى قانوني لا يقل عن (250) م

- وصف الاختبار: يأخذ العداء وضع البداية المنخفضة في المجال المخصص لركض (200) متر وعند سماع الإيعاز بالبدء يقوم بالركض بأقصى سرعة ممكنة الى أن يجتاز خط النهاية .

التسجيل : يسجل الوقت الذي يحققه اللاعب بواسطة ساعة الكترونية

اجراءات البحث الميدانية

التجربة الاستطلاعية : تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية على افراد العينة

- معرفة مدى ملائمة الأختبارات لمستوى افراد عينة البحث

- التأكد من صلاحية مكان الأختبار وملائمة لتنفيذ الاختبارات

- التأكد من عدد وكفاءة افراد فريق العمل المساعد

- معرفة الوقت المستغرق الذي يحتاجه تنفيذ الاختبارات والوقت المستغرق لكل اختبار

الاختبارات القبلية

أجرى الباحث الاختبار القبلي يومي د والاثنين والثلاثاء الموافق 4_5 / 2022/4 وعلى ملعب وزارة الشباب

والرياضة وكان تسلسل الأختبارات في اليوم الاول اختبار تحمل السرعة (ركض 250م) وأختبار تحمل القوة

(ركض بالقفز لمسافة 200م)، وفي اليوم التالي تم اجراء اختبار القفز من الثبات وانجاز ركض 200 م

المنهاج التدريبي :-

بعد الاطلاع على المصادر والدراسات والمراجع العلمية وخبرة الباحث تم وضع مفردات المنهج التدريبي

من خلال اعداد التدريبات وفي مايلي بعض المعلومات.

– بدأ تنفيذ البرنامج التدريبي المعد في يوم السبت الموافق 8 / 4 / 2022 واستمر لمدة (12) أسبوع وبواقع

(3) وحدات تدريبية في الأسبوع (السبت ، الأثنين , الاربعاء) مجموع الوحدات التدريبية (36) وحده خلال

مدة البحث .

- أن زمن الوحدة التدريبية الواحدة تستغرق من (90 - 120) دقيقة

- أستخدم الباحث التدريب كل حسب طبيعة القدرة البدنية

- مراعاة التدرج بالشدة والحجم وعدد التكرارات وفترات الراحة لما يلائم قدرات عينة البحث

الاختبارات البعدية:-

بعد ان تم تطبيق المنهاج التدريبي ضمن المدة المحددة اجرى الباحث الاختبارات البعدية في يومي الاحد والاربعاء الموافق (19_20/6/2022) بنفس الأسلوب والاجراءات نفسها التي اجريت فيها الاختبارات القبليّة. اذ قام الباحث بقياس الاختبارات (ركض 250م , ركض 200م بالقفز) , (وأختبار قفز من الثبات) وانجاز ركض 200 م.

الوسائل الاحصائية :-

تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) .

1-4 عرض نتائج الإختبارات البدنية والأناجز القبليّة والبعدية وتحليلها ومناقشتها .
الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومتوسط فرق الأوساط الحسابية والخطأ المعياري لفرق الأوساط الحسابية للاختبارات القبليّة والبعدية .

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف هـ	ت المحسوبة	المعنوية الحقيقية	مستوى الدلالة
		ع	س	ع	س				
ركض 250م	ثا	31.45	2.85	29.30	3.40	3.11	7.372	0.000	معنوي
ركض بالقفز 200م	ثا	39.91	1.718	36.96	1.060	3.05	15.803	0.001	معنوي
اختبار ركض 200م انجاز	ثا	24.16	0.73	23.27	0.069	0.89	6.35	0.000	معنوي

معنوية $\geq (0.05)$ عند درجة حرية (5) بنسبة خطأ (0,05)

من خلال ملاحظة الجدول (2) لأختبار تحمل السرعة (250م) نرى أن الوسط الحسابي للأختبار القبلي هو (31.45) ثا بينما في الأختبار البعدي هو (29.30) ثا لعينة البحث أظهرت معنوية الفروق بين الأختبار القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي ، ويعزو الباحث هذا التطور في اختبار تحمل السرعة إلى التدريبات التي تم تطبيقها على عينة البحث ، والتي أدت إلى حدوث تكيفات كان لها التأثير الفعال في تنمية تحمل السرعة وتطويرها ، إذ تؤدي التدريبات على وفق شدد تتغير مع تغيير المسافة و السرعة ، بحيث تزداد الشدة تدريجياً مع تغيير المسافة ، مما أسهم في استثارة أكبر عدد من الألياف العضلية وإحداث تغيرات فسيولوجية في الجسم كما يشير (مفتي إبراهيم) " أن من شروط تدريب تحمل السرعة الخاصة بوصفها إحدى القدرات البدنية للمطولة اللاهوائية والتي يتطلب تدريبها استخدام تمرينات تتميز بالشدة العالية لفترات زمنية محددة يتخللها راحة ايجابية (غير مكتملة) بين التكرارات على أن تكون تلك التمرينات تتسم بزيادة السرعة تدريجياً في الوقت الذي تقل فيه المسافة تدريجياً أيضاً والتي من شأنها تحسين قدرة تحمل السرعة". (مفتي إبراهيم حماد 3: 96) .

ومن خلال ما بيّنه جدول (2) لاختبار (ركض 200م بالقفز) لدى عينة البحث نرى أن الوسط الحسابي للأختبار القبلي هو (39.91) ثا بينما في الأختبار البعدي هو (36,96) ثا لعينة البحث قد أظهرت معنوية الفروق بين الأختبار القبلي والبعدي ولصالح الأختبار البعدي ، يعزو الباحث هذا التطور الى استخدام تمارين المقاومة بوزن الجسم واستخدام أوزان مضافة تتناسب مع نوع الفعالية لما لها من تأثير ايجابي في تطوير تلك القدرات لأحتوائها على تمارين مؤثرة وفاعلة من حيث المسافات التدريبية تنفذ بالأداء والشكل الصحيح للحركة وكان التطور واضحاً من خلال تدريبات العينة بشكل منتظم إذ إنّ الانتظام في التدريب يؤدي الى تطور القدرات البدنية والذي تضمن تمرينات لمسافات مختلفة ومن خلال استخدام المقاومات الذاتية عن طريق تمارين الركض بالقفز والاداء الصحيح للحركة ، واستمرار أخراج هذه القوة لأطول مدة ممكنة ومقاومة التعب ، إذ ان تنمية الصفة الحركية ترتبط بجميع الانقباضات العضلية الخاصة بالتمرينات الخاصة التي تستخدم فيها مقاومة وزن الجسم خلال الركض بالقفز (باوزنك) ولمسافات مؤثرة وفاعلة، وتعد من

الوسائل المهمة لتحقيق ذلك , وهذا ما يؤكد (أبو العلا) بأن تحمل القوة تساهم بالأحتفاظ بمستوى عال من القوة في مواجهة التعب عند أداء أكبر عدد ممكن لتكرارات التمرين الانقباضي العضلي لمواجهة مقاومة خارجية بمستوى عال من القوة ولاطول مدة زمنية ممكنة (أبو العلا 1:140) , وإن هذا المبدأ قد استخدمته عينة البحث بشكل جيد من خلال تنمية تحمل القوة , الذي أظهر الأستمرار بالعمل العضلي لمدة طويلة نسبياً دون أن يحدث هبوط كبير في السرعة .

الانجاز ركض(200م) نجد أن نسبة الوسط الحسابي للاختبار القبلي (16,24) ثا و بانحراف معياري قدرة (0.073) ونسبة الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (27,23) ثا و بانحراف معياري قدره (0.069) وعند حساب قيمة (ت) المحنسية نجدها بقيمة (35,6) وهي أكبر من القيمة الجدولية دالة عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يعني إن الفرق معنوي بين الأختبارين .

ويعزو الباحثون تطور الانجاز في الاختبار البعدي كانت بفعل تدريبات التحمل الخاص وتدرجات التحمل الخاص التي تضمنها المنهاج التدريبي ساهمت برفع مستوى التوافق العصبي العضلي في العضلات المشاركة في الاداء وزيادة السرعة الحركية والانقباض المركزي واللامركزي للمجاميع العضلية العاملة وبأقل زمن ممكن, أن هذه التدريبات لفعاليات المسافات القصيرة تساعد في تنمية التوافق العصبي العضلي لتجنيد أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية العاملة, وتحسين المتغيرات الخاصة بخطوات الركض (طول وتردد الخطوة) للمساهمة في زيادة أنتاج أكبر قوة ممكنة للعضلات العاملة وزيادة تكرار الدفع اللحظي في كل خطوة أثناء الركض من خلال القوة المسلطة على الارض بالرجلين والاستمرار بالاداء القصوي لأطول فترة زمنية ممكنة , وهذا ما ساعد أفراد عينة البحث أن يحافظوا بصورة جيدة على طول وتردد خطواتهم بالشكل الذي يمكنهم من المحافظة على معدل السرعة خلال مسافة السباق, فضلاً عن ذلك إن الأنتظام في هذه التدريبات حسنت من كفاءة نظام إنتاج الطاقة والذي بدوره يساعد في تكيف الألياف العضلية مع نوع الجهد المبذول ما حقق تطوراً في كفاءة العضلات العاملة والأستمرار في أداء الجهد البدني العالي على طول مسافة السباق لتحقيق أعلى معدل ممكن للسرعة الحركية ومستوى الأنجاز لهذه الفعالية وهذا ما يؤكد (محمد توفيق) ان السرعة الحركية تزداد من خلال القوة العضلية وان تطوير القوة المميزة بالسرعة يعود الى التكييفات الحاصلة في الألياف العضلية السريعة التقلص المصاحبة للتكيف العضلي المتمثل بأكبر حجم المقطع العرضي للعضلة الناتج عنها تأثير تدريبات القوة" .

الاستنتاجات

- 1_ التدريبات ساهمت في تطوير تحمل السرعة وتحمل القوة مما أدى الى تطوير الانجاز لعينة البحث.
- 2_ التدريبات التي طبقت على أفراد عينة البحث قد ساهمت في تطوير (تحمل الخاص) لعينة البحث.
- 3_ التدريبات الباليستية المستخدمة ضمن المنهاج التدريبي قد ساهمت في تطوير أنجاز ركض(200 م
- 4_ ان هذه التمرينات ساعدت في ابعاد الملل نتيجة التمرينات التقليدية وعملت على اعادة الاجواء من جديد

التوصيات

- 1_ اعتماد مفردات المنهاج التدريبي وتعميمة على المدربين بهذه الفعالية في الالمبياد الخاص
- 2_ تشجيع المدربين على استخدام هذا الاسلوب من التدريب لما له تأثير واضح .
- 3_ استخدام هذه التدريبات لمختلف الفئات العمرية .

المصادر

- 1_ حمد صبحي حسنانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية(القاهرة، دار الفكر العربي، 2001) ص254.
- 2_ قيس ناجي ، بسطويسي احمد: الاختبار والقياس ومبادئ الإحصاء في مجال الرياضة ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد 1984، ص363،
- 3_ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، اختبارات الاداء الحركي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001
- 4_ ريسان خريبط مجيد : موسوعة قياسات والاختبارات في التربيه الرياضييه ، بغداد مطبعة الخليج العالي ، 1989 ، ص25