

**تأثير تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص في تطوير بعض
القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب**

الباحثة اشراق صبحي علوان المشرفة: أ.د اسماء حميد كمش
ashraqsbhylwan@gmail.com

تأثير تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص في تطوير بعض

القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب

الباحثة اشراق صبحي علوان المشرفة: أ.د اسماء حميد كمبش

الملخص:

تعد تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص الاساسية في الفعالية لتطوير القدرات البدنية التي تتعلق بإمكانية تحديد شدة تدريب, وتعد رياضة ألعاب القوى من الفعاليات التي تتأثر بشكل كبير جدا بالقدرات البدنية جميعها, وعلى ضوء هذه المكونات يتوقف مستوى الانجاز في مسابقاتها المختلفة, وتهدف العملية التدريبية التخصصية في هذه الفعاليات إلى الارتقاء بمستوى النواحي البدنية والانجاز , إذ إن لكل فعالية من فعاليات ألعاب القوى مواصفات ومتطلبات خاصة بها ومن بين فعاليات ألعاب القوى ركض 1500 م, اذ يجب أن يتميز الرياضي فيها بقدرات بدنية وأنظمة طاقة تتطلب تدريباً خاصاً للوصول بها إلى التكيف البدني وتحمل الجهد في أثناء السباق لتحقيق أفضل زمن انجاز ممكن , ومن خلال خبرة الباحثان وتواجهن في البطولات المحلية لاحظا هبوط في مستوى الاداء من حيث ضعف القدرات البدنية المرتبطة بدنيا بالإنجاز , لذلك اصبح امرا ضروريا وضع تدريبات مقننة في البرنامج التدريبي لغرض الوصول بالعدائين الى افضل انجاز , وهدف البحث اعداد تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص في تطوير بعض القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب , واستخدمت الباحثان المنهج التجريبي بالاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة, وتم تحديد مجتمع البحث للاعبين المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة الرياضية التابعة لوزارة الشباب والرياضة للموسم التدريبي(2020 -2021) والبالغ عددهم (12) عداء اذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة وبواقع (6) عداء لكل مجموعة وتم تطبيق تدريبات

الجهد البدني بالتحمل الخاص على المجموعة التجريبية ولمدة ثمانية أسابيع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد واستخدما الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات والحصول على النتائج ومنها توصل الباحثان إلى أهم الاستنتاجات أن الاستمرار في تطبيق البرنامج التدريبي حقق تكيفاً بدنياً جيداً مما أدى إلى تطور كل متغيرات الانجاز لأفراد المجموعة التجريبية وتطور قدراتهم البدنية لخضوعهم للبرنامج تدريبي مقنن.

الكلمات المفتاحية : الجهد البدني , القدرات البدنية , الانجاز .

The impact of physical voltage exercises in the development of some physical capacity and achievement ran 1500-meter youth

Researcher Ishraq Sobhi Alwan Supervising: Prof. Asmaa Hamid Kambash

Summary of the research

The physical voltage exercises are primarily analyzed for the development of physical capacities related to the possibility of identifying training, and the sport of athletics is very significantly affected by all physical capabilities, and in the light of these components depends on its different competitions and aims at the specialized training process These events to improve the level of physical and achievement, as each of the activities of athletics are specifications and special requirements. Among the activities of the powers ran 1500 meters, with physical capacity and energy systems that require special training to be accessed to physical adjustment and voltage During the race to achieve the best possible achievement time, and through the expertise of the two researchers and their presence in local tournaments noted a decline in the performance level in terms of poor physical corporal capacity to accomplish, so it became necessary to

develop exercises in the training program for enormous access to the best achievement and the aim of research The preparation of physical voltage training in the development of some physical capacity and completed 1500 meters youth and used the two researchers The experimental approach to the tribal and backup of the experimental and control groups, and the research community has been identified for the specialized school of sports talent of the Ministry of Youth and Sports for the training season (2020-2021). Control and virtue of (6) runner for each group and the physical voltage exercises were applied to the experimental group and for eight weeks and three training units per week. A good physical adaptation, resulting in the development of all achievements for the experimental group members and the development of their physical capabilities to undergo a single training program. Keywords: physical voltage, physical capacity, achievement.

1- التعريف بالبحث :-

1-1 مقدمة البحث وأهميته :-

على الرغم من التقدم العلمي في مجال التدريب الرياضي ، لابد من إجراء المزيد من البحوث والدراسات للتحقق من العديد من الحقائق العلمية والربط بينها للتوصل إلى أفضل الطرائق والأساليب لتطوير كل فعالية من الفعاليات الرياضية بالشكل الأمثل في محاولة لاستثمار الطاقات البشرية الموجودة إلى أقصى حد ممكن، حيث ان التحمل الخاص على الاداء الذي يتصف بالسرعة والقوة فضلاً عن التحمل ، فنتيجة لارتباط هذه العناصر بعضها مع البعض الاخر لذلك مرتبطة بالقدرات البدنية مما لها الدور في الانجاز التي تحتاجها متطلبات المنافسة أو التدريب من أجل الاستمرار بالأداء الحركي بأقصى جهد عضلي ممكن طول مدة ما يستغرقه ذلك النشاط ، وتعد رياضة ألعاب القوى من الفعاليات التي تتأثر بشكل كبير جدا بالقدرات البدنية جميعها، وعلى ضوء هذه المكونات يتوقف مستوى

الانجاز في مسابقاتها المختلفة، وتهدف العملية التدريبية التخصصية في هذه الفعاليات إلى الارتقاء بمستوى النواحي البدنية والانجاز ، إذ إن لكل فعالية من فعاليات العاب القوى مواصفات ومتطلبات خاصة بها ومن بين فعاليات العاب القوى ركض 1500 م، اذ يجب أن يتميز الرياضي فيها ويمتلك قدرات بدنية وأنظمة طاقة تتطلب تدريباً خاصاً للوصول بها إلى التكيف البدني وتحمل الجهد في أثناء السباق لتحقيق أفضل زمن انجاز ممكن ، ينظر دائماً إلى التحمل العام نظرة خاصة ، أن هذا باستخدام تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص وطريقة التدريب الفترتي وطريقة التدريب التكراري قد تساهم في تطور القدرات البدنية بشكل الحمل التدريبي المقنن إذ يرتبط بمقاومته للتعب أو تأخيره لتلك الظاهرة البدنية عند إداء عمل بدني مستمر لمدة طويلة دون راحة مع شدة منافسة ، قد تكون متوسطة أو أقل من المتوسطة ، إذ يتوقف ذلك على مستوى الفرد شريطة أن تحدث تلك الشدة عبئاً كبيراً على أجهزة الجسم الداخلية من هنا تنبثق أهمية هذا البحث دراسة تأثير تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص على وفق الأسس العلمية التي ترتبط بمكونات التدريب الفعلي الخاص بهذه الفعالية وما تتميز به من قدرات بدنية خاصة لغرض إحداث التطوير في مستوى هذه القدرات للعائين ومن ثم محاولة ومواكبة المستوى المتطور دولياً فيها.

1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثان وتواجهن في البطولات المحلية لاحظتا هبوط في مستوى الاداء من حيث ضعف القدرات البدنية المرتبطة بدنياً بالإنجاز حيث يعد الجهد البدني هو السائد في هذه المسابقة لذلك اصبح امراً ضروريا وضع تدريبات مقننة في البرنامج التدريبي لغرض الوصول بالعائين الى افضل انجاز .

1-3 اهداف البحث :

1. اعداد تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص في تطوير بعض القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب.
2. التعرف على تدريبات الجهد البدني بالتحمل الخاص في تطوير بعض القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب.
3. التعرف على الفروق بين مجموعتين البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبارات البعيدة على بعض القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب.

1-4 فروض البحث :-

1. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعيدة للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في بعض القدرات البدنية لعينة البحث.
2. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعيدة للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في انجاز ركض 1500 متر شباب لعينة البحث.
3. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعيدة لمجموعتين البحث (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية وانجاز ركض 1500 متر شباب لعينة البحث.

1-5 مجالات البحث:-

- 1-5-1 المجال البشري:- لاعبي فعالية 1500 متر شباب المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة التابعة لوزارة الشباب والرياضة / محافظة بغداد للموسم 2021 .
- 1-5-2 المجال الزمني:- المدة 5 / 6 / 2021 الغاية 10 / 8 / 2021 .

- 1-5-3 المجال المكاني : - ملعب وزارة الشباب / محافظة بغداد .

1-6 مصطلحات البحث :-**1-5-1 التحمل الخاص :-**

عرفه عصام عبد الخالق بانه " (مقدرة الرياضي) لتحقيق متطلبات مرتبطة بنوع تخصصه بدون هبوط في مستوى الأداء وبفعالية وتحت ظروف المنافسة ".
(1:152)

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :-**2-1 منهج البحث :-**

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية و الضابطة) منهاجاً لتنفيذ بحث وذلك لملاءمته لطبيعة المشكلة المراد بحثها .

الجدول (1)**يبين التصميم التجريبي المعتمد في البحث**

المجموعة	الاختبارات القبلية	التصميم التجريبي	الاختبارات البعدية
التجريبية	بعض القدرات البدنية الانجاز 1500 متر	برنامج تدريبي بمراحل التحمل الخاص من قبل الباحثتان	بعض القدرات البدنية الانجاز 1500 متر
الضابطة	بعض القدرات البدنية الانجاز 1500 متر	البرنامج المعد من قبل المدرب	بعض القدرات البدنية الانجاز 1500 متر

2-2 مجتمع البحث وعينه:

وتم تحديد مجتمع البحث هم لاعبي المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة الرياضية التابعة لوزارة الشباب والرياضة للموسم التدريبي(2020 - 2021) والبالغ عددهم (12) عداً اذ تم اختيار عينة البحث بأسلوب الحصر الشامل وقسمت العينة الى مجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة بأسلوب القرعة و تكونت كل مجموعة من(6) لاعبين وبنسبة مئوية بلغت (100%) اذ كانت العينة البحث تمثل مجتمع البحث كله , وجدول (2) يبين ذلك .

الجدول (2)

يبين اعداد عينة البحث التي أجريت الاختبارات والقياسات عليها

تقسيم العينة	المجموعة	العدد	النسبة
العينة البحث	التجريبية	6	50%
	الضابطة	6	50%
المجموع		12	100%

2-2-1 تجانس العينة :

قامت الباحثتان بإجراء التجانس على عينة البحث من حيث متغيرات (الطول , الكتلة , العمر) ليتسنى له معرفة أن جميع أفراد العينة سيكونون متجانسين وموزعون توزيعاً طبيعياً بمتغيرات البحث من خلال معرفة معامل الالتواء إذا كان أقل من (3+، 3-)، كما موضح في الجدول (3) في أدناه.

جدول (3)

يبين تجانس العينة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	لاتحرف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	162.12	162	6.182	0.265
الكتلة	كغم	73.61	70.51	7.544	1.875
العمر	سنة	18.92	18.00	3.865	0.232

2-2-2 تكافؤ لعينة البحث :-

قامت الباحثتان بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في (السرعة الخاصة ركض 100 متر , تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات , تحمل سرعة خاص ركض 600 متر, الانجاز ركض 1500 متر) قيد الدراسة ليتسنى لنا معرفة خط الشروع للمجموعتين الذي يجب أن يكون متساوياً .

2-3 الوسائل والاجهزة والادوات المستعملة في البحث :-

1. الملاحظة.

2. المقابلات الشخصية.
3. الاختبارات والقياسات.
4. كاميرا فيديو عدد 1/ بسرعة 120 ص/ث كوري المنشا .
5. أدوات قياس مختلفة (ساعات توقيت عدد (2) صيني المنشا ، شريط قياس طوله متري ، صافرة عدد (2) صيني المنشا).
6. حاسبة شخصية نوع (acer) كوري المنشا.
7. حاسبة يدوية نوع (CASIO) ياباني المنشا.
8. مجال ركض قانوني 400متر.
9. مكعبات بداية عدد (6).
10. أقماع بلاستيكية عدد (50).
11. أعلام عدد(4) ألوانها بيضاء وحمراء .
- 2-4 اجراءات البحث الميدانية :-
- 2-4-1 تحديد متغيرات البحث :-
- 2-4-1-1 تحديد القدرات البدنية:-

لغرض تحديد بعض القدرات البدنية الواجب توافرها لدى اللاعبين الشباب فقد اطلعنا الباحثان على كثير من المصادر العربية و الاجنبية التي عنيت بموضوع هذه القدرات و لقاء الباحثة بالساده الخبراء و المختصين في الساحة و الميدان و التدريب الرياضي تم تحديد القدرات البدنية (السرعة الخاصة ركض 100 متر , تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات , تحمل سرعة خاص ركض 600 متر) .

2-4-2 تحديد الاختبارات للقدرات البدنية و الانجاز 1500 م :-

لغرض تحديد الاختبارات الخاصة بالبحث وملاءمتها مع القدرات البدنية المحددة فقد أطلعت الباحثان على كثير من المصادر وتوصل الباحثان الى تحديد

بعض الاختبارات البدنية الخاصة بالبحث و هن (اختبار سرعة خاصة 100 متر ركض ، اختبار تحمل القوة الخاصة 150 م ركض بالقفز، اختبار تحمل سرعة خاصة ركض 600 متر ، اختبار الانجاز ركض 1500 متر) .

2-4-3 مواصفات الاختبارات المستخدمة:-

اولاً : اختبار السرعة الخاصة 100 متر (2 : 76)

الهدف من الاختبار: قياس السرعة الخاصة.

الادوات المستخدمة: ساعات توقيت - مضمار ركض بيضوي بطول (400متر).
طريقة اجراء الاختبار: يأخذ العدائون وضع البداية من الجلوس على خط بداية سباق 100متر ويتم اطلاقه من خلال مؤشر صوتي، وبالوقت نفسه يبدأ التوقيت من المؤقتين، بحيث يعين لكل عداء مؤقت خاص به، ويقوم المؤقت بمتابعة العداء المكلف به ، ويسجل الزمن المتحقق.

ثانيا : اختبار تحمل القوة الخاص ركض بالقفز 150 م (2 : 77)

الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة القصوي.

الادوات المستخدمة: مجال ركض لا يقل عن 400 م ، ساعات توقيت.
طريقة الاختبار: يقف المختبر في مجال الركض ويعطي المساعد اشارة بداية التوقيت وبعد الاشارة ،يقوم المختبر بالركض على شكل وثبات.
التسجيل : يقاس زمن قطع المسافة لأقرب عشر ثانية.

ثالثاً :اختبار تحمل السرعة الخاصة ركض 600 متر (3 : 85)

الغرض من الاختبار : قياس تحمل السرعة الخاصة .

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

مواصفات الأداء: يبدأ الاختبار عند سماع أسماء أول عدّائين في استمارة التسجيل وعند سماع إيعاز على الخط يقف المختبرون خلف خط البداية المحدد من وضع

البدء العالي يبدأ الاختبار عند سماع إشارة البدء ، ينطلق المختبرون بأقصى سرعة لقطع المسافة المقررة للاختبار وهي نصف دورة (200متر) مع دورة كاملة حول الملعب في اقل زمن ممكن ، وبعد وصول المختبر خط النهاية يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة .

التسجيل : يقوم المسجل بتسجيل الوقت الذي يعلمه به الميقاتي من لحظة أشاره بدء الاختبار حتى وصول خط النهاية ويسجل الزمن بالدقائق والثواني و إلى اقرب جزء من الثانية.

رابعاً : الانجاز ركض 1500 متر (4 : 73)

الغرض من الاختبار: قياس انجاز فعالية 1500 متر

الأدوات المستخدمة: مضمار ألعاب قوى ، ساعات توقيت لها إمكانية قياس أكثر من زمن في إثناء الاختبار، مساعدون ، استمارة تسجيل.

مواصفات الأداء : تم إجراء الاختبار وفق شروط وضوابط الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، إذ تم اختبار كل عدائين سوية لغرض التنافس، وكل عداء في مجال الركض المخصص ، وبعد ذلك يبدأ الاختبار بإعطاء إيعاز العدائين بالتوجه إلى خلف خط البداية لأخذ وضع البداية من الوقوف ، وعند سماع إشارة البدء ينطلق العدائون بالركض 300متر + ثلاث دورات على المضمار لقطع مسافة 1500 متر.

التسجيل : يقوم المسجل بتسجيل زمن الانجاز في الاستمارة المعدة لهذا الغرض بالدقيقة والثانية لأقرب جزء من الثانية .

2-4-4 التجربة الاستطلاعية :-

اجرت الباحثتان تجربة استطلاعية يوم السبت الموافق 5 / 6 / 2021 على ثلاثة من عدائي ركض 1500 متر من عينة البحث، لتطبيق الاختبارات عليهم ،

وتدريب فريق العمل المساعد على تنفيذ هذه الاختبارات , فضلاً عن التعرف على ما يأتي:-

1. تحديد الصعوبات والمعوقات التي ستظهر في اثناء تنفيذ الاختبارات وسيرها.
2. التعرف على الوقت المناسب لأجراء الاختبارات وكم يستغرق هذا الاجراء.
3. قابلية افراد العينة على تنفيذ الاختبارات ومدى ملاءمتها لهم.
4. التعرف على الاجهزة والادوات اللازمة لتنفيذ التجربة والاختبارات.
5. التعرف افراد العينة المجموعة التجريبية على تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص في تطوير بعض القدرات البدنية وانجاز.

2-4-5 التجربة الرئيسية :-

2-4-5-1 الاختبارات القبلية :-

أجرت الباحثان الاختبارات القبلية في ملعب المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة/ محافظة بغداد يوم الاثنين الموافق بتاريخ 6/7 /2021, في تمام الساعة الرابعة عصراً وعملت الباحثان على توفير الاجهزة و الادوات الاختبارات.

الجدول (4)

يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية والانجاز

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
		س	ع	س	ع			
السرعة الخاصة ركض 100 متر	ثا	12.210	0.225	12.230	0.229	0.164	0.872	غير معنوي
تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات	ثا	26.790	0.336	27.862	0.311	0.421	0.682	غير معنوي
تحمل سرعة خاص ركض 600 متر.	ثا	132.765	0.016	133.873	0.018	0.428	0.676	غير معنوي
الانجاز ركض	ثا/د	1.59.6	0.620	2.00.05	0.515	1.300	0.218	غير معنوي

*معنوي تحت درجة حرية 10 ومستوى خطأ ≥ 0.05

2-4-5-3 التدريبات المستخدمة في البحث:-

1- أعدت الباحثان تدريبات الجهد البدني (كمتغير تجريبي) في الانجاز 1500 م معتمدتان في ذلك على المصادر و المراجع و البحوث و الدراسات العربية و الاجنبية فضلا عن اراء الخبراء و المختصين نتيجة المقابلات الشخصية التي اجراءها الباحث معهم لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة .

2- معرفة تقنين الأحمال التدريبية على وفق طريقة التدريب .

3- ترفع مستوى شدة العمل التي يشعر فيها الرياضي بعدم الراحة .

ثانيا- المعايير:-

اختبار محتوى التدريبات المقترحة:-

أ- تم تطبيق الوحدات التدريبية في مرحلة الاعداد الخاص بواقع (3) وحدات في الأسبوع , التي تسهم في تحقيق اهداف مرحلة الاعداد الخاص (البدني و المهارية) للاعبين .

ب- ان تتجانس التدريبات مع الخصائص البدنية للاعبين .

ج - ان التدريبات تم تطبيقها من خلال استخراج متوسط الشدد لجميع التدريبات .

د - ان يوضع في الحسبان ماهية الوسائل والامكانات المؤثرة عند التنفيذ.

هـ - التنوع في التدريبات والمرونة في التنفيذ مما يجعل تأثير التدريبات واضح عند تطبيقها.

ثالثا- طرائق التدريب:-

1- و تم تحديد شدة الحمل التدريبي في التدريبات الأداء البدني و المهاري من خلال مؤشر النبض على وفق المعادلة الآتية (220 - العمر)
النبض القصوي = 220 - العمر

$$200 = \frac{202 \times \% 90}{100} = 181.8 \text{ نبض.}$$

2- اعتمدت تكرار الوحدات التدريبية الخاصة بالأداء البدني والمهاري للوحدات التدريبية لمدة 8 اسابيع و بمعدل 24 وحدة تدريبية .

3- استخدمت طريقة التدرج (1:2) لزيادة الحمل .

4- زمن التدريبات خلال الوحدات التدريبية يستغرق من (30 - 35) دقيقة .

5- قامت الباحثتان بالتنسيق مع مدربي العينة التجريبية والضابطة في العمل على توحيد زمن وعدد الوحدات التدريبية المطبقة , كان الحد الأدنى للشدة 90% لوحدات الأداء البدني و المهاري والحد الأعلى للشدة 100% .

6- وقد اعتمدت الباحثة الطريقة التدريبية الفترية المرتفعة الشدة و التكراري طيلة المنهج التدريبي.

رابعاً- تطبيق التمرينات التدريبية :-

1- قامت الباحثتان ايضاً بوضع تدريبات الضرورية لتطوير بعض القدرات البدنية و المهارة والتي تستخدم في تطور الاداء البدني و المهاري للاعبين من حيث سرعة و قوة وكذلك قدرة التحمل .

2- تم تطبيق المنهج التجريبي يوم الثلاثاء (2021/6/8) ولغاية (2021/8/1) يوم الاحد , وعملت الباحثة على تطبيق التدريبات مدة (8) اسابيع وبمعدل (3) وحدات تدريبية في الاسبوع بواقع (24) وحدة تدريبية وبالأيام (الاحد, الثلاثاء , الخميس) وهي مواعيد تدريب عينة البحث ,

وبعد الوحدات التدريبية نفسها ستنفذ المجموعة الضابطة الوحدات التدريبية بحيث كان مدرب الفريق هو من يدرّب المجموعة التجريبية .
2-4-5-3 الاختبارات البعدية :- بعد الانتهاء من تنفيذ التدريبات الخاصة ضمن المدة المقررة ثم إجراء الاختبارات الخاصة بالبحث وذلك في يوم الثلاثاء 2021/8/3 وقد راعت الباحثتان توفير الظروف المشابهة للاختبارات القبلية من حيث (الزمان و المكان و الادوات المستخدمة وطريقة إجراء تنفيذ الاختبارات). على ملعب المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة/ محافظة بغداد.

2-5 الوسائل الاحصائية :-

وقد استعانت الباحثتان بالحقيبة الاحصائية (SPSS) لإيجاد المعالجات الاحصائية المناسبة.

1. الوسط الحسابي .
 2. الانحراف المعياري .
 3. معامل الالتواء .
 4. اختبار $t - test$ للعينة المرتبطة (غير المستقلة) .
 5. اختبار $t - test$ للعينة المستقلة .
- 3- عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها :-
- 3-1 عرض وتحليل نتائج الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) للمتغيرات قيد البحث :-
- 3-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية والانجاز لدى المجموعة التجريبية وتحليلها:-

الجدول (5)

يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والانجاز قيد البحث

المتغيرات البدنية	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	الدالة الاحصائية
	س	ع	س	ع				
السرعة الخاصة ركض 100 متر	12.21	0.225	12.070	0.167	0.178	7.675	0.000	دال
تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات	26.790	0.377	25.654	0.422	0.456	9.874	0.001	دال
تحمل سرعة خاص ركض 600 متر.	132.765	0.598	131.342	0.389	0.798	8.667	0.000	دال
الانجاز ركض 1500 متر.	1.59.6	0.474	1.58.5	0.1672	0.367	4.556	0.000	دال

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

- في اختبار السرعة الخاصة :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (12.21) بانحراف معياري مقداره (0.225)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (12.070) و بانحراف معياري مقداره (0.167) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.675)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.

- في اختبار تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (26.790) بانحراف معياري مقداره (0.377)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (25.654) و بانحراف معياري مقداره (0.422) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (9.874)، في حين كان مستوى الخطأ (0.001)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.

- في اختبار تحمل سرعة خاص ركض 600 م :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (132.765) بانحراف معياري مقداره

(0.377)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (131.342) و بانحراف معياري مقداره (0.389) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.667)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.

- الانجاز ركض 1500 م : بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (1.59.60) بانحراف معياري مقداره (0.474)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (1.58.5) و بانحراف معياري مقداره (0.367) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4.559)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.

3-1-2 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمتغيرات البدنية والانجاز لدى المجموعة الضابطة وتحليلها ومناقشتها:-

الجدول (6)

يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية

والانجاز قيد البحث

المتغيرات البدنية	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ع ف	قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
	س	ع	س	ع				
السرعة الخاصة ركض 100 متر	12.230	0.267	12.800	0.215	0.1231	13.675	0.000	دال
تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات	27.862	2.443	26.543	0.2009	0.2654	8.432	0.000	دال
تحمل سرعة خاص ركض 600 متر.	133.873	0.3897	132.512	0.2816	0.4352	22.976	0.000	دال
الانجاز ركض 1500 متر.	2.00.05	0.0672	1.59.02	0.1154	0.2341	16.675	0.000	دال

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

- في اختبار السرعة الخاصة :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (12.230) بانحراف معياري مقداره (0.267)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (12.800) و بانحراف معياري مقداره (0.215) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (13.675)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.
- في اختبار تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (27.862) بانحراف معياري مقداره (2.442)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (26.543) و بانحراف معياري مقداره (0.2009) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (8.432)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.
- في اختبار تحمل سرعة خاص ركض 600 م :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (133.873) بانحراف معياري مقداره (0.3897)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (132.512) و بانحراف معياري مقداره (0.2816) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (22.976)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.
- الانجاز ركض 1500 م :- بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (2.00.05) بانحراف معياري مقداره (0.0672)، و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (1.59.02) و بانحراف معياري مقداره (0.1154) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (16.675)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)،

مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة الاختبار البعدي.

3-1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية في الاختبارات البدنية والانجاز
 قيد البحث لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية :-

الجدول (7)

يبين نتائج الاختبارات البعدية في الاختبارات البدنية والانجاز قيد البحث لدى
 المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات البدنية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
	س	ع	س	ع			
السرعة الخاصة ركض 100 متر	12.084	0.189	12.180	0.0217	10.056	0.001	دال
تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات	24.431	0.2229	25.997	0.5194	3.442	0.005	دال
تحمل سرعة خاص ركض 600 متر.	130.121	0.2935	131.076	0.2813	5.687	0.000	دال
الانجاز ركض 1500 متر.	1.57.01	0.0533	1.58.43	0.1186	10.811	0.002	دال

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

- في اختبار السرعة الخاصة :- بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي (12.084) بانحراف معياري مقداره (0.189)، و بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (12.180) و بانحراف معياري مقداره (0.0217) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (10.056)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة المجموعة التجريبية .

- في اختبار تحمل القوة 150 متر تبادل الحجلات :- بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي (24.431) بانحراف معياري مقداره

(0.2229)، و بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (25.997) و بانحراف معياري مقداره (0.5194) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.42)، في حين كان مستوى الخطأ (0.005)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة المجموعة التجريبية .

- في اختبار تحمل سرعة خاص ركض 600 م :- بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي (130.121) بانحراف معياري مقداره (0.2935)، و بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (131.076) و بانحراف معياري مقداره (0.2813) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.687)، في حين كان مستوى الخطأ (0.000)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة المجموعة التجريبية .

- الانجاز ركض 1500 م : - بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية للاختبار البعدي (1.58.01) بانحراف معياري مقداره (0.0533)، و بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (1.58.43) و بانحراف معياري مقداره (0.1186) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (10.811)، في حين كان مستوى الخطأ (0.002)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الخطأ (0.05) وأمام درجة حرية (5) ولمصلحة المجموعة التجريبية .

3-2 مناقشة النتائج :-

من خلال الجداول اعلى (5) يتبين من نتائج البحث وجود فروق معنوية لمتغيرات البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثان ان البرنامج التدريبي المطبق للمجموعة التجريبية باستخدام تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص الذي يخضع إلى الأسس العلمية الصحيحة والخبرة الميدانية لبناء مكونات الحمل التدريبي من ناحية الحجم

والشدة والكثافة التدريبية واستخدام تدريبات المتنوعة بالاعتماد على مستوى القدرات البدنية من خلال الاثر المباشر بالتكيفات البدنية ومدى الاستجابة الحاصلة لدى العدائين , أن هذا التطور الذي ظهر على أفراد المجموعة التجريبية باستخدام تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص وطريقة التدريب الفتري وطريقة التدريب التكراري مما ساهم في تطور القدرات البدنية بشكل الحمل التدريبي المقنن , مما يدل على أن المجموعة الضابطة فقط اعتمدت على التدريبات التقليدية هو على طبيعة لاعبي إذ إن الشدة القليلة تكون قليلة التأثير في مستوى الاداء المرتبط بالإنجاز لفعالية 1500 متر ان للسرعة الخاصة علاقة مباشرة في الحركات التوافقية التي يؤديها العداء خلال الركض وطول الخطوة وترددها ونوعية الليف العضلي وهو احد القدرات الحركية التي يعمل على تطويرها المدربون خلال الأداء الفني (5: 39) , , ان لقدرة تحمل القوة علاقة بصفتي القوة والتحمل اي هي تجمع بين القوة العضلية والتحمل العضلي وبنسب مختلفة طبقا للفعالية , وهي تعني بالمفهوم العام القابلية على العمل لفترة طويلة ضد مقاومة (7 : 48) , كما ان لقدرة تحمل القوة للمجموعة التجريبية كما بينا علاقة بصفتي القوة والتحمل اي هي تجمع بين القوة العضلية والتحمل العضلي فان ارتفاع صفة التحمل يحدث تغير ايجابيا للصفة المركبة تحمل القوة اذ ان مختلف انواع الانقباضات العضلية التي تم العمل بها خلال التدريب يوميا (8 : 18) ان لقدرة تحمل السرعة الخاص للمجموعة التجريبية علاقة بصفتي التحمل والحفاظ على سرعة الاداء خلال الركض وتعزو الباحثان هذه النتيجة إلى التدريبات المقترحة تدريب التحمل الخاص التي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية من عدائي الشباب باستخدام تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص , والتي أدت إلى حدوث تكيفات كان لها التأثير الفعال في تنمية وتطوير تحمل السرعة ,نتيجة نوعية تدريبات المستخدمة ,اذ تضمنت التدريبات التدريب مسافات متنوعة ومختلفة هي (200م و400م

و600م) من مسافة السباق وكانت تؤدي وفق شدد تتغير مع تغيير المسافة و السرعة (9 : 228) في تطوير تحمل السرعة والذي يعبر عن قابلية العداء في بذل أعلى معدلات السرعة متمثلة بنقصان زمن مسافة الاختبار والتي تعبر عن السرعة الخاصة التي يحققها العداء في أثناء ركض مسافته الحقيقية (10 : 108)، ان لإنجاز 1500 م لدى المجموعة التجريبية علاقة بالقدرة على المحافظة على السرعة وتعزو الباحثان أن هذا التطور الذي ظهر على أفراد المجموعة التجريبية باستخدام تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص وطريقة التدريب الفتري وطريقة التدريب التكراري مما ساهم في تطور القدرات البدنية بشكل الحمل التدريبي المقنن ، ترجع إلى فاعلية تدريبات التحمل الخاص المقترحة ، حيث ركزت فيه وبالدرجة الأساس على تحمل القوة وتحمل السرعة ، مما عكس ذلك العلاقة المتبادلة بين قدرتي التحمل والسرعة والقوة كقدرات مركبة تسهم في تطوير الانجاز لدى العداء ، اذ إن التدريبات قد صممت لغرض تطوير التحمل الخاص والتي تم وضعها بشكل علمي ودقيق من خلال تشكيل التمارين والاساليب والوسائل التدريبية المستخدمة وتغيير نسبتها وانواعها طبقا لهدف التدريب وهو رفع مستوى التحمل الخاص و الوصول الى مستوى متطور في انجاز 800م كما أن التخطيط المنظم لمحتوى التدريب كقدرات مركبة بطريقة فعالة واعتماده على الممارسة وإشاعة خاصية التكرار داخل الوحدة التدريبية أثرها المميز في رفع مستوى التكيفات الخاصة بإنجاز (1500 م) وظهر ذلك في نتائج الاختبارات البعدية (11: 122) ولأجل الزيادة في مستوى الانجاز على المدربين ان يحثوا الرياضيين على رفع سقف حالات التكيف بصورة نظامية وهذا يعني من الناحية العملية ان المدربين يجب عليهم تخطيط مثيرات تدريبية عالية الشدة بصورة متعاقبة لكي تتناوب ايام التدريب عالية الشدة مع ايام التدريب واطئة الشدة أي تناوب ايام التدريب الصعبة مع ايام التدريب السهلة وهذا يمكن ان يعزز عملية تعويض الطاقة

المستهلكة ويقود الرياضيين إلى حالة التعويض الزائد (12: 176) ، أن التدريب المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدد المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطور مستوى الانجاز (13: 481) . ويلحظ ايضا ان افراد المجموعة الضابطة كانوا ايضا جيدين من خلال تطبيق البرنامج التقليدي مما كان هناك تطور ملحوظ لعينة الباحث لهم الأمر الذي قد يساعد في فهم أهمية هذا التدريب لعدائي ركض 800 متر. اما في المجموعة الضابطة و كما بين في الجدول (6) يمكن ان يحدث فيها تطورا لانهما يعدان من القدرات التي يتم التركيز عليها بشكل مكثف سواء من قبل افراد المجموعة الضابطة هذه النتيجة الى التدريبات المنتظمة لكلا المجموعتين بالتكرارات المتتالية والتطبيق الصحيح لشروط الاداء الفني قد اعطى تأثيرا ايجابيا للسرعة الخاصة وان التدريبات الخاصة لكلا المجموعتين هو لزيادة التدريب على حركات الركض تعطي ردود أفعال للجهاز العصبي وبما يتناسب والأداء الفني الصحيح الذي يسهم في حدوث اقتصاد بالحركة وغياب الحركات الإضافية والزائدة من خلال التكرارات والتخصصية للتمارين الموضوعة (6: 24)، اذ تشير النتائج الى ان تحمل القوة في المجموعة الضابطة تطورت لكن بشكل ملحوظ وذلك بسبب التكرارات وازمان الراحة المتواضعة ، وهي التدريبات التي اختلفت بشدتها عن تدريبات المجموعة الضابطة مما كانت سبباً في ان تكون هناك فروق دالة في بعض نتائجها .

4- الخاتمة :-

4-1 الاستنتاجات :-

- 1- اظهرت النتائج الى تطور القدرات البدنية بين القياس القبلي والبعدي من خلال تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص للاعبين للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

- 2- اظهرت النتائج الى تطور القدرات البدنية بين القياس القبلي والبعدي من خلال تدريبات التقليدية للاعبين للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.
- 3- اظهرت النتائج الى تطور الانجاز ركض 1500 متر بين القياس القبلي والبعدي من خلال تدريبات الجهد البدني بمراحل التحمل الخاص للاعبين للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.
- 4- اظهرت النتائج الى تطور الانجاز ركض 1500 متر بين القياس القبلي والبعدي من خلال تدريبات التقليدية للاعبين للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي.

4-2 التوصيات :-

- 1- الاهتمام بتطوير القدرات البدنية لما لها من تأثير مباشر في مستوى الاداء للإنجاز الفعلي لمجتمع البحث.
- 2- توصي الباحثان بإجراء دراسة مشابهة لدراسة المتغيرات البدنية نفسها لفعاليات المسافات الطويلة.

المصادر :-

- 1- عصام عبدالخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، ط12 ، منشأة المعارف ، 2005 .
- 2- حمد حاكم : تدريبات مقترحة بدلالة السرعة الحرجة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمؤشرات الوظيفية وانجاز ركض 800 متر للشباب، رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2013 .
- 3- خيرت ابراهيم السكري ، استخدام الكرة الطبية في برامج التدريب لمسابقات الرمي القاهرة مركز التنمية الاقليمي . نشرة العاب القوى ، 1996 .
- 4- ريسان خريبط مجيد : تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب، مطبعة دار الشروق، 1998 .

5-ريح عبد الكريم , تأثير تطوير القوة الخاصة على الإنجاز لمتسابقى الاركاى المتوسطة، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد العاشر، العدد الأول ، 2001.

6-اهم عبد الواحد عيسى : تأثير تدريبات وفقا لجهاز مقترح متحسس القوة في تطوير نسب ازمان المسافات الجزئية وطول تردد الخطوة وبعض القدرات البدنية وانجاز 400م للشباب رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية , جامعة بابل , 2014.

7-اسم حسن حسين : فعاليات الوثب والقفز، الطبعة الأولى ،دار الفكر للطباعة والنشر ،عمان , 1999.

8-حمد حسن علاوي :علم التدريب الرياضي , القاهرة، دار المعارف, 2004.
9-محمد رضا إبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي, بغداد ,الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة, 2008.

10- محمد صبحي حسانين : التقويم والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة ، 197.

11- Morehouse,l.e: rest.p.l, sports medicine for athletics
zed. Bystanders encoders company,Philadelphia, 1999 .

12- Matthew Fraser Moat: Athletics Coach Moravecetal
et,al:Time analysis of the 100 meteres event sat the 11
world cham; in Athnea ,1997.