

## تأثير تدريبات السرعة الحرجة في تطوير التحمل الخاص وانجاز ركض ٨٠٠م

م.م سنان عبد الحسين علي

كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية

استلام البحث : ٢٠١٤/٣/٩

قبول النشر : ٢٠١٤/٦/١٨

## ملخص البحث

انفقت العديد من الدراسات التربوية والسيكولوجية على وجود الفروق الفردية بين الطلبة من هم في مرحلة عمرية ودراسية واحدة، والغرض لتقليل صرف الطاقة بأقل جهد ممكن وتأخير ظهور حالة التعب فضلا عن إنهاء السباق بأقل جهد وتحقيق أفضل انجاز، حيث تكمن أهمية البحث في وضع أسس علمية صحيحة عند اختيار أسلوب تدريبي ناجح ومؤثر ومناسب من خلال تطبيق استخدام تدريبات بمسافات اقل وشدة عالية عند تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة في تطوير صفة تحمل السرعة لركض مسافة (٨٠٠م) وبذلك يسهم البحث أسهاما جادا في تطوير الانجاز والاحتفاظ بالأداء الإيقاعي للركض من خلال تحسين الاستجابة الوظيفية الداخلية لمثيرات التدريب المختلفة، أما مشكلة البحث تكمن في قلة استخدام أساليب التدريب الفكري المرتفع الشدة من خلال مسافات اقل وشدة أعلى، وهذا ما دفع الباحث إلى البحث والتقصي عن أسلوب تدريبي على كيفية استخدام زمن الأداء لتدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة، أما هدفا البحث

• أعداد منهج باستخدام تدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى على تطوير تحمل السرعة الخاصة لركض مسافة ٨٠٠م .

• التعرف على التأثير باستخدام تدريبات بمسافات أقل وشدة أعلى على تطوير تحمل السرعة الخاصة لركض مسافة ٨٠٠م .

أما فرض البحث فهناك فروق ودلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية في متغيرات البحث ولصالح الاختبار البعدي، أما الفصل الثالث فقد شمل على منهج البحث والاختبارات الخاصة، أما التوصيات فقد كانت هو التأكيد استخدام التدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة لتطوير تحمل السرعة والقوة .

## Abstract

### The effect of the embarrassing speed training in develop the especial endure and achieve meat the 800m running

Assistant Lecture: sinan abd Hussein Ali

most of education and psychological studio are agree that there are in divided discrepancies among the student whom are in the same stayed and the same age ,The purpose is to spend the less emerge by the lest effort and delay the tire state with ending the running by the less effort with the best achieve meat .

The importance of the research is to put the basic correct ,scientific basic in in chosen the successful style and effect training by using the training with restrict the endure period for the embarrassing speed to develop the endure characteristic for the (800m) running ,by this study the researcher derelop the chive mint and saving the rythemiced performance in the running by improving the interned funetronal responding of the different training .

The problem of the research is in using the less of the periodical traring styles with the high tension by the distance which one less long and high tension that push the researcher to search the traning style and the way of using the training performance time with the less distance with high tension according to restrict the period for the embarrass speed .

Aims:

# prepare curriculum by using training with the less distance and high tension to develop the speed endure that connect with (800m) running

#Lowng the effect of the training in less distances with high tension to develop the special speed endure of 800m running .

Hype theses: there are discrepancies and statistic familiarity among the pre-post tests in the research chaises and for the post test ,the third chapter :it contains the study curriculum and special tests ,there command dating ,the emphases to use the training in less distance with high tussah according to embarrass speed to develop the power and the speed endure.

## ١- التعريف بالبحث :

### ١-١ مقدمة البحث وأهميته :

عند اختيار أسلوب تدريبي ناجح ومؤثر ومناسب من خلال تطبيق استخدام تدريبات بمسافات أقل وشدة أعلى عند تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة في تطوير صفة تحمل السرعة لركض مسافة (٨٠٠م) وبذلك يسهم البحث أسهاماً جاداً في تطوير الانجاز والاحتفاظ بالأداء الإيقاعي للركض من خلال تحسين الاستجابة الوظيفية الداخلية لمثيرات التدريب المختلفة .

### ١-٢ مشكلة البحث :

إنّ تسجيل الأرقام القياسية وزيادة معدل تطور هذه الأرقام اعتمد في أحد جوانبه على الزيادة الكبيرة في الأحمال التدريبية والشدة العالية لدى الرياضيين ،وهذا بطبيعة الحال دفع عدداً كبيراً من الباحثين إلى الإهتمام بدراسة أساليب التدريب الرياضي والبحث عن الأسلوب الأمثل وزيادة فاعليتها لدى الرياضي لخلق حالة التوازن في التدريب وان من أسباب تدني مستوى الانجاز لمسافة ٨٠٠م لدى طلاب التربية الرياضية عدم التقصي والبحث عن أساليب تدريبية مناسبة وتقنين هذه الأساليب من حيث مكونات الحمل التدريبي فضلاً عن قلة استخدام أساليب التدريب الفترتي المرتفع الشدة من خلال مسافات أقل وشدة أعلى ،وهذا ما دفع الباحث إلى البحث والتقصي عن أسلوب يساعد على تطوير تحمل السرعة ،لذا ارتأى الباحث تحديد أسلوب تدريبي على كيفية استخدام زمن الأداء لتدريبات بمسافات أقل وشدة أعلى على وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة .

### ١-٢ هدفاً البحث :

- اعداد منهج باستخدام تدريبات بمسافات أقل وشدة عالية في تطوير تحمل السرعة الخاصة لركض مسافة ٨٠٠م .
- التعرف على تأثير تدريبات بمسافات أقل وشدة أعلى في تطوير تحمل السرعة الخاصة لركض مسافة ٨٠٠م .

### ١-٣ فرض البحث :

- هناك فروق ودلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية في متغيرات البحث ولصالح الاختبار البعدي لدى أفراد عينة البحث .

نالت علوم التربية الرياضية نصيباً من التطور كماً ونوعاً ،وعلم التدريب أحد هذه العلوم والتي أخذ الحيز الأكبر إذ ساعده على الوصول إلى مستوى الأعجاز البشري في الرياضات ومنها ألعاب القوى ، لأنه يستند على أسس علمية تخضع للمبادئ وقوانين العلوم الطبيعية والإنسانية وغيرها من العلوم ، كما أظهرت هناك عدد من الطرائق والأساليب التدريبية التي تهدف إلى إعداد الرياضيين سواء كانوا ناشئين أم متقدمين ، والهدف من ذلك ألا يكون التدريب على طريقة واحدة فضلاً عن عشوائية التدريب عند استخدام الطريقة أو الأسلوب وتوظيفه في خدمة الرياضي .

إذ اتفقت العديد من الدراسات التربوية والسيكولوجية على وجود الفروق الفردية بين الطلبة من هم في مرحلة عمرية ودراسية واحدة ، والغرض تقليل صرف الطاقة بأقل جهد ممكن وتأخير ظهور حالة التعب فضلاً عن إنهاء المباراة أو السباق بأقل جهد وتحقيق أفضل انجاز ،وقد يؤدي ذلك بطبيعة الحال إلى زيادة الحمل التدريبي الإجمالي والتعب الواقع على كاهل الرياضي خلال التدريب ، ولما كانت عملية التدريب الرياضي تعتمد على الانتقال المستمر ، والمتكرر بين حالي التعب والراحة للرياضي خلال الوحدات التدريبية المختلفة لما تحتاجه كل وحدة تدريبية بما يتناسب عملها ،لذا أصبح من الضروري استخدام أساليب تدريبية تتناسب عملها ،لذا أصبح من الضروري استخدام أساليب تدريبية تناسب وقدرات الفرد الرياضي والفئة الرياضية من خلال استخدام الشد العالي مما تساعد الرياضي على تطوير أحد الصفات البدنية المهمة وهي تحمل السرعة وتقنين حمل التدريب خلال الوحدة التدريبية أو أثناء إحدى مراحل الأعداد البدني للرياضي وتلاقي العشوائية عند وضع مفردات المنهج خلال الجرعة التدريبية وفعالية (٨٠٠م) هي إحدى الفعاليات الرياضية التنافسية التي تحتاج إلى صرف طاقة ومعدل وسطي للسرعة الخاصة بالفعالية وبناء على ما تقدم فإن الأهمية تكمن في وضع أسس علمية صحيحة

- ١-٤ مجالات البحث :  
 ١-٤-١ المجال البشري : طلاب المرحلة الثانية - كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية .  
 ١-٤-٢ المجال الزمني : المدة من ٢٠١٣/٣/١٠ ولغاية ٢٠١٣/٤/٣٠ .

### ٣. منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

#### ١-٣ منهج البحث :

أعتمد الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لأنه يتناسب وطبيعة إجراءات البحث نظرا لان "البحث التجريبي يتميز بالضبط والتحكم في المتغيرات المدروسة بحيث يحدث في بعضها تغيرا مقصودا ويتحكم في متغيرات أخرى لذا يعد منهج البحث الوحيد الذي يوضح العلاقة بين الأثر والسبب على نحو دقيق"<sup>(١)</sup>

#### ٢-٣ مجتمع عينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانية كلية التربية الرياضية جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ والبالغ عددهم (١٧٦) طالب يمثلون (٦) شعب وبالطريقة العشوائية تم اختيار عينة البحث والبالغ عددهم (٤٠) طالباً، المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (٢٠) طالباً والمجموعة الضابطة والبالغ عددهم (٢٠) طالباً وبعد استبعاد كل من الراسبين والرياضيين والمعلمين ، حيث تمثل النسبة ٢٢% حيث تم إجراء التجانس والتكافؤ على أفراد عينة البحث للمجموعتين (الضابطة والتجريبية ) حيث كان التجانس في متغيرات (تحمل القوة - تحمل السرعة - الإنجاز) .

#### جدول (١)

اختبارات التجانس (تحمل السرعة - تحمل القوة - الإنجاز) للمجموعتين الضابطة والتجريبية لدى أفراد عينة البحث

المجموعات	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة كا ٢	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الضابطة	تحمل السرعة	٢,٠٦	٠,٠٤	٠,٠١	٦,٤٠	٠,٨٥	اعتدالي ومتطابق
	تحمل القوة	١٤٩,٨٥	٠,٦٣	٠,٠٣	٩,٩٠	٠,٦٣	اعتدالي ومتطابق
	الإنجاز	٣,١٢	٠,٢٨	٠,٠٦	١,٦٠	١,٠٠	اعتدالي ومتطابق
التجريبية	تحمل السرعة	٢,٠٩	٠,٠٣	٠,٠١	٢,٥٠	٠,٩٦	اعتدالي ومتطابق
	تحمل القوة	١٥٣,٦٠	٠,٤٩	٠,٢٣	٤,٧٠	٠,٩٧	اعتدالي ومتطابق
	الإنجاز	٢,٩٦	٠,٤٥	٠,١٠	١,٦٠	١,٠٠	اعتدالي ومتطابق

• قيمة (ت) الجدولية (٣٨) واحتمال الخطأ (٠,٠٥) = ٢,٠٩

#### جدول (٢)

بين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في

اختبارات التكافؤ

المتغيرات	الضابطة		التجريبية		قيمة F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
	س	ع±	س	ع±						
تحمل السرعة	٢,٠٦	٠,٠٤	٢,٠٩	٠,٠٣	١,٩٤	٠,١٧	غير معنوي	١,٤٣	٠,١٢	غير معنوي
تحمل القوة	١٤٩,٨٥	٠,٦٣	١٥٣,٦٠	٠,٤٩	٢,٧٥	٠,١١	غير معنوي	١,٣٤	٠,١٣	غير معنوي
الإنجاز	١٢,٠٣	٠,٢٨	٢,٩٦	٠,٤٥	٤,٦٦	٠,١٦	غير معنوي	١,٣٧	٠,١٨	غير معنوي

(١) محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب : البحث العلمي التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي : القاهرة ، دار الفكر العربي ، سنة ١٩٩٩ ، ص ١٠ .

### ٣-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث :

#### ٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات :

استعان الباحث بالأدوات الآتية في جمع المعلومات الخاصة بالبحث وهي " بيانات أو عينات أو أجهزة " (١) وعن طريقها يمكن التوصل إلى النتائج واستثمارها في العمل البحثي " بكفاية ودقة وبأقل مجهود وفي أقصر وقت " (٢)

#### ٣-٣-٢ الوسائل والأدوات والأجهزة :

• المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

• الملاحظة والتجريب .

• الاختبارات والقياس .

• ساعة توقيت .

• ملعب ساحة وميدان .

• حاسبة يدوية .

#### ٣-٣-٤ الإختبارات المستخدمة في البحث: \*

#### ٣-٣-٤-١ إختبار ركض بالفقر لمدة دقيقة :

- الهدف من الإختبار : معرفة مستوى تحمل القوة للمختبر وهو خاص لفعاليات ركض المسافات المتوسطة والطويلة .

- الأدوات اللازمة :

١- ملعب (مضمار ) العاب القوى.

٢- ساعة توقيت الكترونية عدد(٤) .

٣- مطلق .

٤- مسجل .

٥- ميقاتي عدد(٥) .

- وصف الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية المحدد له ،ومن وضع الوقوف ،وعند سماع إشارة البدء ينطلق المختبر ركض بالفقر (رجل واحدة بالتناوب )لقطع أطول مسافة خلال دقيقة واحدة .

- التسجيل : المسافة المقطوعة من خلال المختبر بالمتري (تحسب المسافة من بداية الانطلاق حتى نهاية الوقت المحدد وهو دقيقة ) .

#### ٣-٣-٤-٢ إختبار ركض (٤٠٠م) من البداية العالية: (٣)

- الهدف من الإختبار : هو معرفة مستوى تحمل السرعة للمختبر وهو خاص لفعالية ركض المسافات المتوسطة والطويلة - الأدوات اللازمة :

١- ملعب (مضمار) العاب القوى.

٢- ساعة توقيت الكترونية عدد(٥).

٣- مسجل .

٤- ميقاتي.

٥- مطلق .

- وصف الإختبار: يقف المختبر خلف خط بداية ركض

(٤٠٠م) من وضع البدء العالي

# عند سماع إشارة البدء ينطلق المختبر بسرعة حتى يجتاز خط النهاية (تم إجراء الإختبار لكل ٥ مختبرين لغرض المنافسة).

# يسجل المختبر الزمن الذي يقطع فيه مسافة (٤٠٠م) إنطلاقاً من إشارة البدء حتى إجتياز خط النهاية .

# يسجل الوقت المستغرق من قبل المختبر لأقرب ١/١٠٠ من الثانية وعليه يحسب الزمن بالدقائق والثواني وأعشار الثانية .

#### ٣-٣-٥ خطوات إجراء البحث :

#### ٣-٣-٥-١ التجربة الاستطلاعية :

أن التجربة الإستطلاعية عبارة عن (دراسة تجريبية أولية يقوم بها على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته) (٤) ، ولأجله أجرى الباحث وبمساعدة فريق العمل المساعد \* تجربته الاستطلاعية على (١٠) طلاب خارج عينة البحث في يوم الأحد المصادف ٢٠١٣/٢/٨ في تمام الساعة ١٢،٣٠ ظهراً .

#### ٣-٣-٥-٢ التجربة الميدانية :

تعد التجربة الميدانية تنظيمًا محكمًا للفروض والشروط التي يمكن أن نلاحظ فيها ظاهرة معينة لتحديد العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة المحدثة والمسببة (٥) ،وعند الإطلاع على

(٣) محمد صبحي حسانين مصدر السابق ذكره، ١٩٩٥، ص٢٤٢ .

(\*) ملحق رقم ١

(٤) ذوقان عبيدات وآخرون : البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط ٦ ، عمان دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ،سنة ١٩٨٨ ، ص ١٩٥ .

(٥) فواد أبو حطب ومحمد سيف الدين : معجم علم النفس والتدريب ، ج ١ ، القاهرة ، مطابع الامير ،سنة ١٩٨٤ ، ص٨٥ .

(\*) كادر العمل المساعد :

م.م محمد عبد الرحمن

(١) وجيه محبوب ( وآخرون ) : طرائق البحث العلمي ومناهج في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ،سنة ١٩٨٨ ، ص ٨٥ .

(٢) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ج ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي للنشر ،سنة ١٩٩٥ ، ص ٢١٣ .

**٣-٥ الوسائل الإحصائية :**

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية التي ساعدت على معالجة نتائج بحثه ومن خلال الحقيبة الإحصائية (spss) .

**٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:**

احتوى هذا الفصل على عرض النتائج التي توصل إليها الباحث وتحليلها ومناقشتها من خلال الاختبارات التي أجراها على عينة البحث واشتملت على ما يأتي :

المعطيات المستخلصة من التجربة الاستطلاعية أجرى الباحث التجارب الميدانية الآتية :

**٣-٥-٢-١ الاختبارات القبليّة :**

أجريت الاختبارات القبليّة على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لفعالية (٨٠٠ م) في الساعة (١٢،٣٠ ظهراً) من الأيام (٢٦-٢٨-٢٠١٣) تم إجراء الاختبارات الآتية :

- يوم (٢٦-٢-٢٠١٣) اختبار ركض ٢٠٠ م على المضمار وتم احتساب المسافة لتخمل القوة .
- يوم (٢٨-٢-٢٠١٣) اختبار ركض ٤٠٠ م على المضمار وتم احتساب المسافة لتحمل السرعة .

**٣-٥-٢-٢ المنهج التجريبي :**

بعد الاطلاع على المصادر والدراسات السابقة أعد الباحث منهاجاً خاصاً بفعالية ركض مسافة (٨٠٠ م) للطلاب وبعد تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة (السرعة الهوائية) التي تتناسب مع الفئة العمرية المختارة حيث استغرق المنهج (٨) أسبوع بواقع وحدتين تدريبيتين أسبوعياً وبلغ عدد الوحدات التدريبية (١٦) وحدة تدريبية وتم تطبيقها في المدة الزمنية من يوم (١٠-٣ ولغالية ٣٠-٤) أما التكرارات فكانت على وفق مستويات الشدة ولكن وضعت على شكل مجاميع تدريبية كما استخدم مدة الراحة بين التكرارات هي الراحة النسبية فضلاً عن استخدام التدرج والتموج في شدة الحمل التدريبي ليكون مرحلة التعويض الزائد للمجموعة التجريبية ومن ثم فإن أداء العمل التدريبي يجب أن يتم بحيث يؤدي إلى التعب لغرض تطوير تحمل السرعة والانجاز فضلاً عن المدة الزمنية المحددة إذ استخدمت المسافات عند تدريب هذه الفعالية كانت (٢٠٠-٣٠٠-٤٠٠-١٥٠-١٠٠-٦٠٠) موزعة على ١٦ وحدة تدريبية .

**٣-٥-٢-٣ الاختبارات البعديّة :**

بعد أن تطبيق المنهج التدريبي بأسلوب تدريبات بمسافات اقل وشدة عالية وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة لها ، أجرى الباحث الاختبارات البعديّة في (٣٠-٤-٢٠١٣) وبالأسلوب نفسه والظروف والإجراءات التي تمت بها الاختبارات القبليّة .

## ٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) وتحليلها ومناقشتها:

## جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)

المجموعات	المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		س	ع±	س	ع±			
الضابطة	تحمل السرعة	٢,٠٦	٠,٠٤	٢,٠١	٠,٠٣	٣,١٢	٠,٠٠	معنوي
	تحمل القوة	١٤٩,٨٥	٠,٦٣	١٥٦,٣٣	٠,٥٥	٢,٣٥	٠,٠٠	معنوي
	الانجاز	٣,١٢	٠,٢٨	٢,٧٤	٠,٣٨	٤,٨٤	٠,٠٠	معنوي
التجريبية	تحمل السرعة	٢,٠٩	٠,٠٣	٢,٠٢	٠,٠٢	٣,٨٥	٠,٠٠	معنوي
	تحمل القوة	١٥٣,٦٠	٠,٤٩	١٦٢,٤٤	٠,٣٣	٤,٣٢	٠,٠٠	معنوي
	الانجاز	٢,٩٦	٠,٤٥	٢,٥٤	٠,٣٣	٣,٧٦	٠,٠٠	معنوي

\*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٩) = ٢,٠٠٩

أما المجموعة التجريبية فقد كان الوسط الحسابي للاختبار القبلي لتحمل السرعة (٢,٠٩) أما الانحراف المعياري هو (٠,٠٣) أما اختبار تحمل القوة القبلي فقد كان الوسط الحسابي (١٥٣,٦٠) والانحراف المعياري فقد كان (٠,٣٣) أما الانجاز فقد كان الوسط الحسابي (٢,٥٤) والانحراف المعياري (٠,٣٣) أما الاختبار البعدي فقد كان الوسط الحسابي لتحمل السرعة (٢,٠٢) والانحراف المعياري (٠,٠٢) والوسط الحسابي لتحمل القوة فقد كان (١٦٢,٤٤) أما الانحراف المعياري (٠,٣٣) أما الانجاز فقد كان الوسط الحسابي (٢,٥٤) والانحراف المعياري (٠,٣٣) أما قيمة (t) المحسوبة فقد كانت (٣,٧٦) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٩) وتحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

بين الجدول (٣) نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لفعالية (٨٠٠م) إذ كانت نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار تحمل السرعة في الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة (٢,٠٦) والانحراف المعياري هو (٠,٠٤) أما تحمل القوة فقد كان الوسط الحسابي (١٤٩,٨٥) وأما الانحراف المعياري فقد كان (٠,٦٣) أما الانجاز فقد كان الوسط الحسابي هو (٣,١٢) والانحراف المعياري (٠,٢٨) أما نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي لتحمل السرعة (٢,٠١) والانحراف المعياري (٠,٠٣) أما الوسط الحسابي لتحمل القوة (١٥٦,٣٣) والانحراف المعياري (٠,٥٥) أما الانجاز فقد كان الوسط الحسابي (٢,٧٤) والانحراف المعياري (٠,٣٨) حيث كانت قيمة (t) المحسوبة (٤,٨٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٩) وبدرجة حرية (١٩) وتحت مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

## ٤-٢ عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في متغيرات البحث وتحليلها

## جدول (٤)

يبين الفروق بين الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للمجموعتين.

المتغيرات	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
	س	ع±	س	ع±			
تحمل السرعة	٢,٠١	٠,٠٣	٢,٠٢	٠,٠٢	٤,٣٥	٠,٠٠	معنوي
تحمل القوة	١٥٦,٣٣	٠,٥٥	١٦٢,٤٤	٠,٣٣	٣,٢٤	٠,٠٠	معنوي
الانجاز	٢,٧٤	٠,٣٨	٢,٥٤	٠,٣٣	٢,٩٠	٠,٠٣	معنوي

\*قيمة (t) الجدولية ومستوى الدلالة (٣٨) ونسبة الخطأ (٠,٠٥) = ٢,٠٠٤



التدريبي يؤدي إلى عملية التعب التي تتناسب أيضا ومستوى ذلك الحمل (١).

كما أن السرعة الهوائية عامل حاسم ومساعد إلى تحسين مستوى تحمل السرعة ذات المدة الزمنية القصيرة إذ يلعب فيها تجهيز الأوكسجين دوراً كبيراً في توفير الطاقة اللازمة لإفراد عينة البحث، ويشير (فوكس وآخرون) فيها الرياضيين يستطيعون سد النقص الحاصل في معدل ثلاثي فوسفات الادلونوسين (atb) يكون مفيداً بواسطة قدراتهم الاوكسجينية أو المعدل القصى الذي يمكنهم من استهلاك الأوكسجين (٢) كما أن "زيادة شدة التدريب قد تظهر درجة عالية من التكيف البدني" (٣)، أما اختبار مسافة (٨٠٠م) يرى الباحث أن اختبار المسافة لتحمل السرعة ذات علاقة بالفعالية تساعد على تطوير الانجاز للفعالية لذا تعد صفة تحمل السرعة من الصفات التي يركز عليها في التدريب لفعالية ركض مسافة (٨٠٠م) كما أن الاحتفاظ بمعدل السرعة بشدة عالية وكفاية طول مدة أداء السباق ومقاومة التعب، وهذا مأتى تأكيده عليه طلية مدة المنهج التدريبي بشكل منظم ومناسب فضلا عن استخدام الراحة المناسبة على وفق معدل النبض بين التكرارات والمجاميع التدريبية، إذ كان لتطوير تأثير على الانجاز، وان هذه القدرة تعد المفتاح الأمان لركض مسافة (٨٠٠م) ويشير (ريسان خريبط عن بلاتون وآخرون) "أن مدة الراحة بين التكرارات يجب أن تحدد عن طريق عودة النبض إلى حدود معينة" (٤) أما المجموعة الضابطة وللأختبارين القبلي والبعدي المبين في جدول (٣) يرى الباحث ان هناك تطور من قبل المجموعة يعود هذا التطور إلى التدريبات الخاصة ولصالح الاختبارات البعدية،

أما جدول (٤) للاختبارات البعدية نجد ان التطور كان لصالح المجموعة التجريبية بشكل واضح ولموس وهذا التطور يعود الى استخدام الأسلوب التدريبي بمسافة اقل وشدة عالية وفق تحديد المدة الزمنية لفعالية (٨٠٠م) التي تمتلك نظاماً

بين جدول (٤) نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فقد كان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة لتحمل السرعة (٢٠٠١) أما الانحراف المعياري فقد كان (٠،٠٣) أما تحمل السرعة فقد كان الوسط الحسابي (١٥٦،٣٣) أما الانحراف المعياري (٠،٥٥) أما الانجاز فقد كان الوسط الحسابي (٢٠٧٤) والانحراف المعياري (٠،٣٨) أما المجموعة التجريبية فقد كان الوسط لتحمل السرعة هو (٢٠٠٢) والانحراف المعياري (٠،٠٢) أما تحمل القوة فقد كان الوسط الحسابي هو (١٦٢،٤٤) والانحراف المعياري (٠،٣٣) أما الانجاز فقد كان قيمة (t) المحسوبة (٠،٩٠) وتحت مستوى دلالة (٠،٣٨) وهي اصغر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (٢،٠٤٢) وهذا مما يدل على وجود فرق معنوي ولصالح المجموعة التجريبية .

#### ٣-٤ مناقشة نتائج الجدولين (٣-٤) لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) ونتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين .

من خلال جدول (٣-٤) وعند تحليل نتائج الاختبارات التي سبق ذكرها نلاحظ أن هناك تحسناً واضحاً على الرغم من أن هذا الاختبار يتبع للمنهج التدريبي ولغرض وضع مفردات المنهج التي يعتمد عليه الرياضي من خلال قطع مسافة أطول والذي يعود إلى القدرات الفردية لكل من أفراد العينة، ولكن وبشكل عام وجد ان هناك تحسناً ملموساً لأفراد العينة التجريبية عن الضابطة وهذا يعود إلى تقنين مفردات المنهج الذي اتجه وفق متطلبات الفعالية (٨٠٠م) ومدة الراحة بين التكرارات وفق معدل النبض فضلا عن المدة التدريبية التي استغرقتها عدد أفراد العينة ومن ثم ساعد على تحسين قدرات التحمل لدى أفراد العينة التجريبية. ومن خلال جدول (٣) نلاحظ أن هناك تطورا واضحا لدى أفراد العينة التجريبية وهذا التطور إلى مفردات المنهج المعد من الباحث الذي يحتوي على مسافة قصيرة وبالأحمال التدريبية العالية فضلا عن الشدة المستخدمة فوق القصوى ضمن مفردات المنهج التدريبي إذ كان الحمل التدريبي مناسباً ومنظماً بشكل يتناسب مع قدرات أفراد العينة التجريبية، وهذا ما أشار إليه (عصام عبد الخالق) بأن استخدام الحمل

(١) عصام عبد الخالق: مصدر سبق ذكره، ١٩٩٠، ص ١٥١ .

(2) FOX, E, L Et al, The Physiological Basics for exercise and sport: low, brown and benchrk publishers, 1993, p313

(3) Shapiro I, M, Smith, R, G: Effect of training on Left ventricular structure and function: Anechocar idiographic study Brhrart, 1984, p84.

(٤) ريسان خريبط مجيد: تطبيقات في علم الفسيولوجية والتدريب الرياضي: الإصدار الأول، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، ١٩٩٧، ص ٣٦٣

٣- ريسان خريبط مجيد : تطبيقات في علم الفسيولوجية والتدريب الرياضي : الإصدار الأول ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ١٩٧٧ .

٤- عادل تركي : مبادئ التدريب الرياضي وتدريب القوة ، النجف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، ٢٠١١ .

٥- عامر فاخر : علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا ، بغداد ، المكتبة الوطنية ، مكتبة النور ، ٢٠١١ .

٦- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات تطبيقات ، ط٩ ، الإسكندرية ، ١٩٩٩ .

٧- فواد أبو حطب ومحمد سف الدين : معجم علم النفس والتدريب ، ج١ ، القاهرة ، مطابع الأمير ، ١٩٨٤ .

٨- محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب : البحث العلمي التربوية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ .

٩- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ج١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي للنشر ، ١٩٩٥ .

١٠- محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي : القاهرة ، دار المعارف ط١٢ ، ١٩٩٢ .

١١- وجيه محجوب (وآخرون) : طرائق البحث العلمي ومناهج في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٨ .

12-Matveyev,L,Fundamentals of training union of savict socialist.1983.

13-Geman college for :physical culture introduction in to gengrel theory and Methodology of sport training and completion ,germandemercation republic,1994.

14-Fox,e,l,eta ,The physiological Basics and sport :Love ,brown and benchrk publishers,1993.

15-ShapiroIm ,smith,rg,Effect of training on leftvericvlar structure and function, :Anechocaridiograqhic study brhrart,1984.

اوكسجينياً عالي التدريب من خلال التمرينات البدنية عالية الشدة ويشير الباحث الى ان زيادة مجموع الحمل التدريبي الذي يركز على تدريب الشدة فوق القصى لتحسين السرعة الهوائية للفرد الرياضي يكون ضروريا جدا لدى فعالية ركض مسافة (٨٠٠م) اذ تعد هذه المسافة في الوقت الحاضر من المسافات المتوسطة ولو نظرنا إلى نسبة الانجاز بين المجموعتين فقد نلاحظ ان هناك تحسن في الانجاز ولصالح المجموعة التجريبية اما المجموعة الضابطة فقد استخدمت المنهج المعد من قبل مدرس المادة حيث كانت نسبة التطور في الاختبار البعدي هو أفضل مما هو عليه للاختبار القبلي .

## ٥-الاستنتاجات والتوصيات :

### ١-٥ الاستنتاجات:

١- أن المنهج التدريبي الذي تم تطبيقه كان تأثيره ايجابي وفعال في تطوير تحمل السرعة والقوة مما انعكس تأثيره على الانجاز .

٢- أن أسلوب العمل لتدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة أدى الى تطوير تحمل السرعة وانجاز ركض مسافة (٨٠٠م)

### ٥-٢ التوصيات :

١- تأكيد استخدام التدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى وفق تحديد المدة الزمنية للسرعة الحرجة لتطوير تحمل السرعة والقوة

٢- إجراء بحوث ودراسات لتطوير تحمل السرعة بتقسيماتها وفعاليات أخرى وتحديد أزمنة للسرعة الحرجة عند استخدام تدريبات بمسافات اقل وشدة أعلى .

## المصادر العربية والأجنبية

١- أمر الله أحمد ألبساطي : قواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٨٨ .

٢- ذوقان عبيدات وآخرون : البحث العلمي مفهومه وأدواته هو أساليبه ، ط٦ ، عمان دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٨٨ .