

استخدام بعض تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن في تطوير القدرات البدنية والقابلية اللاهوائية وانجاز ركض ١٥٠٠ م للناشئين

م . د عماد جاسم هاشم

م . د سعدون ناصر حافظ

جامعة بغداد-الجامعة التكنولوجية

قصير الزمن له أثر ايجابي على نتائج متغيرات البحث وللمجموعه التجريبية وكذلك اظهرت الاستنتاجات بأن تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن ذات تأثير ايجابي على القدرات البدنية والقابلية اللاهوائية وإنجاز ركض ١٥٠٠ م لدى أفراد المجموعه التجريبية وأوصيا الباحثان بضرورة استخدام التحمل اللاهوائي قصير الأمد عند تدريب قدرتي السرعة القصوى وتحمل السرعة وأنجاز مسافة ١٥٠٠ م وضرورة تقنين تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن في تدريب فعاليات ركض المسافات الطويلة مع إجراء دراسات مشابهه وفق متغيرات بدنية وفسولوجية ولكلا الجنسين لعدائي المسافات المتوسطة والطويلة .

ملخص البحث

تضمن البحث خمسة ابواب أحتوى الباب الاول المقدمة وأهمية البحث حيث تطرق الباحثان فيه لمشكله واهداف وفروض البحث والمجالات البشرية والزمانية والمكانية واشتمل الباب الثاني على الدراسات النظرية والمشابهه حيث تناول الباحثان الدراسات الخاصة بالسرعه القصوى وتحمل السرعه القصيرة ذات العلاقة بالقابلية اللاهوائية أما الباب الثالث فقد تم التعرف فيه على منهجية البحث وإجراءاته الميدانية وعلى عينات البحث في حين قام الباحثان في الباب الرابع بعرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث وأحتوى الباب الخامس على إستنتاجات مفادها أن اسلوب تدريب تمارينات التحمل اللاهوائي

Use of a certain short time anaerobic endurance exercises in the development of physical capacity and printability anaerobic and completion ran in 1500 for nascent runners
Researchers

Dr. sadoon naser hafidh

Dr. emad Jassim Hashim

Abstract

Research included five chapters. chapter one consisted The first section consisted provided and the importance of research, where researchers tackled the problem and objectives and hypotheses of human and temporal and spatial domains.

Chapter two included theoretical studies and analogies where he addressed the authors own studies at full speed and carrying short speed-related susceptibility anaerobic.

Chapter three has been identified as a field of research

methodology and procedures and the research samples.

Chapter four the researchers Display and analyze and discuss the search results.

Chapter five consisted of the conclusions of that style training short time anaerobic endurance exercises have a positive impact on the search results and the total of the experimental variables, The researchers recommended that need to use short-term anaerobic endurance training at maximum speed and my ability to carry speed and the completion of a distance of 1500m And the need to codify a short time anaerobic endurance exercises in the training activities of long-distance running with conducting similar studies in accordance with the physical and physiological variables and for both sexes for the runners-distance medium and long.

الباب الاول

١-التعريف بالبحث :

١-١مقدمة البحث و أهميته :

ترمي طرائق و أساليب التدريب الى تطوير مستوى الاداء و الانجاز للرياضي بهدف الوصول الى مستويات عالية و بمختلف الانشطة و الفعاليات الرياضية فأن أختلاف هذه الفعاليات حفز المهتمين و المعنيين بمجال التدريب الرياضي الى اختيار الوسيلة الأكثر تأثير بصورة مباشرة في تطوير الانجاز و تعدد فعالية (١٥٠٠متر) من فعاليات العاب القوى التي حظيت بأهتمام كبير من قبل الباحثان للبحث و التقصي في تحسين مستوى الارقام القياسية للناشئين و المشاركة بالمسابقات الدولية . أن اختيار التمارينات لهذه الفئة العمرية و توزيع الاحمال التدريبية و تأثير التدريب على أجهزة و أعضاء الجسم المختلفة تحدد العلاقة بين مكونات الحمل التدريبي و توزيعها على الوحدة التدريبية . كما أن التحمل اللاهوائي بأنواعه ومدى تأثيره على القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية . يعد من المؤشرات ذات التأثير الفسيولوجي على قابلية الرياضي وهي التي تؤثر في الامكانية الوظيفية للرياضي . ومن ثم تؤدي هذه المرحلة الى التكيف الوظيفي و البدني للرياضي . و بناءً على ما ٤٧٩ذكر فأن اهمية البحث تكمن في وضع أسس علمية

عند استخدام بعض تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن لتطوير القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية و انجاز ركض ١٥٠٠م للناشئين

١-٢مشكلة البحث :

ان مستوى الانجازات في فعالية ١٥٠٠م للناشئين وفي الوقت الحاضر ليس هو بمستوى الطموح اذا ما قورنت بمستوى الانجاز لهذه الفعالية على الصعيد العربي و العالمي . وهناك كثير من العوامل ساعدت في تدني مستوى الرياضيين نتيجة الظروف التي عاشها بلدنا طيلة السنوات السابقة مما أدى الى انقطاعها عن العالم الخارجي وعدم مواكبة التطور فضلا عن الاحتكاك بالرياضيين ذو المستوى العالمي كون احد الباحثان هواحد الابطال الدوليين بالمسافات الطويلة ،اذ لاحظنا ان الكثير من رياضيي هذه الفعالية تتجنب تدريبات التحمل اللاهوائي قصير الزمن من قبل مدربيهم في مراحل الاعداد عند التدريب. لما لها من دور فعال على القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية وهذا ما دفع الباحثان الى البحث عن اسلوب تدريبي عند تدريب قدرة التحمل الذي جاءت مشكلة البحث من خلال استخدام تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن لتطوير القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية و انجاز ركض ١٥٠٠م للناشئين لتكوين محاولة لوضع بعض الحلول لبناء

تناول الباحثان وبعد الاطلاع على المصادر العربية والاجنبية الدراسات الخاصة و التي شملت السرعة القصوى و تحمل السرعة القصير ذات العلاقة بالقابلية اللاهوائية فضلا عن أنجاز ركض ١٥٠٠م للناشئين . اما الدراسات المشابهه فكانت دراسة ((عبد الرزاق جبر الماجدي ٢٠١٢ م)) تأثير تمرينات مقترحة على بعض متغيرات الجهاز التنفسي بدلالة جهاز و تطوير تحمل السرعة والانجاز لدى راكضي ١٥٠٠ م .

تضمن البحث أهداف وهي :

١. وضع برنامج تدريبي للتحمل التنفسي بعد الكشف عن مستوى الجهاز التنفسي .
٢. التعرف على الفروق في بعض المتغيرات الوظيفية للجهاز التنفسي في فترة الراحة وبعد الجهد لدى عينة البحث .
٣. التعرف على الفروق في تطوير تحمل السرعة في الاختبار القبلي عنه في البعدي لدى عينة البحث .
٤. التعرف على مستوى الانجاز لدى لاعبي مسابقة (١٥٠٠م) في الاختبار القبلي عنه في البعدي .

ولقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث ، وتكونت عينة البحث من لاعبي المنتخب الوطني للشباب

المناهج التدريبية عند المدربين خدمة للرياضة العراقية.

١-٣ هدفاً البحث :

١. اعداد تمرينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن لدى افراد العينة .
٢. التعرف على تأثير تمرينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن على القدرات البدنية و انجاز ركض ١٥٠٠م لدى افراد العينة .

١-٤ فروض البحث :

- ١- هناك فروق ذو دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى افراد المجموعة (التجريبية) .
- ٢- هناك فروق ذو دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى افراد المجموعة الضابطة) .
- ٣- هناك فروق ذو دلالة احصائية بين الاختبارات (البعدية) لدى افراد المجموعتين (التجريبية و الضابطة)

١-٥ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري : مجموعة من فئة الناشئين بأعمار ١٣-١٤ سنة.
- ١-٥-٢ المجال الزمني : ٥/٦/٢٠١٦ ولغاية ٥/٩/٢٠١٦
- ١-٥-٣ المجال المكاني : ملعب الشعب الدولي وملعب الكشافة.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية و المشابهه:

((البحث التجريبي يتميز بالضبط و التحكم في متغيراته المدروسة فإنه يعد منهج البحث الوحيد الذي يوضح بين الأثر و السبب على نحو دقيق)) (١٠٤:٤)
٣-٢ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية و تمثل مجتمع البحث مجموعة من فئة الناشئين بأعمار (١٣-١٤) يمثلون مراكز و أندية بغداد . لعام ٢٠١٦ و البالغ عددهم (١٠) رياضيين وقد شكلت نسبتهم (٨٠%) من مجتمع الاصل . اذ قام الباحثان بتوزيعهم الى مجموعتين بالطريقة العمدية (التجريبية - الضابطة) وعن طريق القرعة . وبأسلوب الزوجي و الفردي . ثم عمد الباحثان على اجراء التجانس و التكافؤ بين افراد العينة . كما مبين في الجدول (٢٠١) .

لراكضي ١٥٠٠م والبالغ عددهن (٦) ، وتم التجانس بين أفراد العينة ، واعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعة التجريبية الواحدة ، وتم اختبار عينة البحث في الاختبارات قيد البحث ، وتم تحديد البرنامج التدريبي الذي يتكون من ١٠ أسابيع بواقع ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع ، ولقد تم تنفيذ الاختبارات القبلية ، وبعد ذلك تم تنفيذ البرنامج التدريبي ، ومن ثم إجراء الاختبارات البعدية بنفس طريقة أداء الاختبارات القبلية.

الباب الثالث

٣-منهج البحث و إجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

استخدام الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتجانستين والمتكافئتين لأنه

الجدول (١)

يبين اختبارات التجانس (بالطول - الوزن - العمر) وقيمة معامل الالتواء لدى أفراد عينة البحث.

المتغيرات	الوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	الدلالة
الطول/سم	١٦٣	١٥٧	٢,٧٩	-٠,٤٧	تجانس
الوزن /كغم	٥٦,٦٠	٥٥,٦	١,١٩	٠,٧٦+	تجانس
العمر/سنة	١٤,٠٤	١٤,٠١	١,٠١	-٠,٠٩	تجانس

الجدول (٢)

يبين اختبارات التكافؤ في متغيرات البحث لدى أفراد العينة (التجربة و الضابطة)

المتغيرات	وحده القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة المحسوبة	قيمة الجدولية	الدلالة
		ع	س	ع	س			
السرعة القصوى م٦٠	ثانية	٦,٩٩	١,٣٢	٦,٩٤	١,٤٤	٠,٨١	٢,٣٥	غيرمعنوي
تحمل السرعة القصير م٦٠٠	دقيقة / ثانية	١,٥٩	٢,٠١	١,٥٨	٢,١١	١,٦٧		غيرمعنوي
القابلية اللاهوائية ٣٠ ث	ثانية	٢٣,١٩	٢,٣٦	٢٤,٠١	٢,٢١	٠,١٤		غيرمعنوي
انجاز م١٥٠٠	دقيقة / ثانية	٤,٥٩	١,٨٢	٤,٥٨	١,٦٤	١,٠٢		غيرمعنوي

الجدولية عند درجة حرية (١٠-٢=٨) و احتمال خطأ (٠,٠٥) = ٢,٣٥ *قيمة)

و الخطط المختلفة لجميع المستويات و المراحل أذ تقوم بدور مؤثر الذي مؤثر الذي يؤثر بوضوح الى مدى التقدم و النجاح في تحقيق الاهداف الموضوعية). (٢:٢٦٧)

٣-٤-١ خطوات اجراء البحث :

٣-٤-١-١ التجربة الاستطلاعية :

بغية الحصول على نتائج دقيقة موثوق بها وتجاوز الاخطاء التي قد تظهر عند تطبيق التجربة الاستطلاعية وكذلك التعرف على كفاءة فريق العمل المساعدومعرفة المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي والتعرف على المنهاج والاختبارات التي سوف تم تطبيقها ضمن التجربة الرئيسية والوقوف على اهم اخطاء تنفيذ الاختبار وملائمتها لعينة البحث . لذا أجراء الباحثان التجربة الاستطلاعية في يوم الاحد والاثنين الموافق (٥-٦/٦/٢٠١٦) في تمام الساعة الرابعة عصراً وعلى ملعب الشعب الدولي / بغداد ، وقد تم اجراء التجربة على (٣) رياضيين والذين تم استبعادهم عن التجربة الرئيسية.

٣-٤-١-٢ الاختبارات القبليّة :

تم اجراء الاختبارات القبليّة على المجموعتين (التجريبية و الضابطة) في متغيرات البحث لدى افراد العينة من قبل فريق العمل المساعد و بأشراف مباشر من قبل الباحثان وذلك في يوم الاربعاء والخميس

٣-٣ أدوات جمع المعلومات و الوسائل

المساعدة :

٣-٣-١ ادوات جمع المعلومات :

-الملاحظة

-المقابلات الشخصية

-الاستبانة

-الاختبارات

٣-٣-٢ الوسائل و الادوات المساعدة

- المصادر العربية و الاجنبية

- جهاز القياس الطول والوزن عدد (١)

- ساعة توقيت يدوية الكترونية عدد (٤)

- ملعب ساحة و ميدان قانوني

- شريط قياس

- حاسبة الكترونية عدد (١)

٣-٤ تحديد الاختبارات:

بعد ان تمت المقابلات الشخصية مع الخبراء و المختصين^١ في مجال فسيولوجيا علم التدريب الرياضي و العاب القوى و العاملين مع هذه الفئات العمرية .اذ تم الاتفاق على تحديد متغيرات البحث . وكان الاتفاق على اختيار (القدرات البدنية : السرعة القصوى ٦٠ م- تحمل السرعة ٦٠٠م - القابلية اللاهوائية زمن ٣٠ ثانية) فضلاً عن الانجاز مسافة ١٥٠٠م . لان الاختبارات هي (أحدى وسائل التقويم و القياس و التشخيص و التوجيهي في مناهج

^١ انظر الملحق (١)

^٢ انظر الملحق (٢)

تحمل السرعة ذو المسافات الزمن القصير فضلاً عن التمارينات الخاصة بالقابلية اللاهوائية لغرض تحقيق الانجاز .

٤. كانت الشدة المستخدمة (شبه القسوى - القسوى) اما الطريقة التدريبية فهي التكراري و الفترتي المرتفع الشدة . اما الراحة فكانت وفق معدل النبض بين التكرارات و المجاميع التدريبية لانها تعد المؤشرات المهمة و التي تعد مؤشراً عن حالة الرياضي عند التدريب و أثناء الجهد المبذول . اما استخدام الشدة بحسب قدرة الرياضي ومن امكانيته القسوى .

٥. استخدام الباحثان مبدأ التدرج و التمرج في مكونات الحمل التدريبي.

٦. عمد الباحثان على وضع مسافات معينة و ازمان مناسبة لهذه المسافات قيد البحث . ومن ثم التدرج معاً في ذلك لتحقيق اهداف و غرض البحث .

٣-٤-١-٤ الاختبارات البعدي : بعد أن تم تطبيق المنهاج التدريبي ، وضمن المدة الزمنية المحددة لها . أجراء الباحثان الاختبارات البعدي في يوم السبت والاحد والاثنين المصادف ٣-٤-٥/٩/٢٠١٦ (بالأسلوب و الظروف و الاجراءات نفسها التي أجريت فيها الاختبارات البعدي .

٣-٥ الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحثان الوسائل الاحصائية الى ساعدته على معالجة نتائج بحثه و تحليلها

المصادف (٨-٩/٦/٢٠١٦) وقد تم اجراء الاختبارات وفق ما يلي :

اولاً - اليوم الاول ٨/٦/٢٠١٦ (اختبار السرعة القسوى القسوى ٦٠م) راحة (٢٠-٢٥ دقيقة) اختبار تحمل السرعة مسافة (٦٠٠م). (٨١:٣-٨٦) .

ثانياً- اليوم الثاني ٩/٦/٢٠١٦ (اختبار القابلية اللاهوائية اللاكتيكية ٣٠ ثا (٤:١٦٢) راحة (٢٠-٢٥ دقيقة) اختبار انجاز ركض ١٥٠٠م .

٣-٤-١-٣ المنهج التدريبي:

أعد الباحثان منهاجاً تدريبياً بهدف تحقيق أنجاز (١٥٠٠م) معتمدين على خبراتهم العلمية ومستعنيين بأراء الخبراء المختصين في مجال فسيولوجيا التدريب الرياضي في العاب القوى و بالمصادر العلمية وفي ما يلي :

١ . أستغرقت مدة تنفيذ المنهاج (١٠) اسابيع بواقع (٣) وحدة تدريبية أسبوعياً وقد بلغ عدد الوحدات التدريبية (٣٠) وحدة تم تطبيقها من يوم السبت (١٨/٦/٢٠١٦) ولغاية الاثنين (٢٩/٨/٢٠١٦).

٢. احتوت التمارينات على تطوير التحمل اللاهوائي ذو الزمن القصير و المسافات الخاصة بها.

٣. تهدف التمارينات الى تطوير بعض القدرات البدنية المتمثلة بالسرعة القسوى -

٤- عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها :
 ٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة و البعديّة للمجموعة (التجريبيّة) في متغيرات البحث لدى أفراد عينة البحث و تحليلها .

لان الاحصاء ((علم جمع و تصنيف و عرض و تفسير البيانات العددية الاستقراء و وضع القرارات)) (٥٤:٥) كما اعتمد الباحثان على نظام (ssps) الاحصائي .

الباب الرابع

جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي

المحسوبة والجدولية القبليّة والبعديّة (التجريبية) في متغيرات البحث

المتغيرات	وحده القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة المحسوبة	قيمة الجدولية	الدلالة
		ع	س	ع	س			
السرعة القصوى ٦٠م	ثانية	٦،٩٩	١،٣٢	٦،٩٤	٢،٠٠	٤،٣٨	٢،٩٢	معنوي
تحمل السرعة القصير ٦٠٠م	دقيقة / ثانية	١،٥٩	٢،٠١	١،٥٨	٢،٣١	٣،١٤		معنوي
القابلية اللاهوائية ٣٠ ث	ثانية	٢٣،١٩	٢،٣٦	٢٩،٠١	٢٠،٤١	٤،٠١		معنوي
انجاز ١٥٠٠م	دقيقة / ثانية	٤،٥٩	١،٨٢	٤،٤٩	٢،٠٧	٥،٤٦		معنوي

*قيمة (t) الجدولية (٢،٩٢) ودرجة حرية (٢٠-١) وبمستوى دلالة (٠،٠٥)

المتغيرات فكانت الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و على التوالي هي :- (٦،٩٢-١،٥١-٤،٤٩-٢٩،٠٣) و بأنحراف معياري (٢،٠٠-٢،٣١-٢٠،٤١-٢،٠٧) . اما قيمة (T) المحسوبة (٢،٩٢) ، وبما أن قيمة (t) المحسوبة اكبر من قيمة

من خلال الجدول (٣) تبين ان الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة للمتغيرات البحث و على التوالي هي (٦،٩٩-١،٥٩-٢٣،١٩-٤،٥٩) و بأنحراف معياري (١،٣٢-٢،٠١-٢،٣٦-٤،٥٩) . اما الاختبارات البعديّة و لنفس

(t) الجدولية دل ذلك على مئوية الفروق و ٢-٤ عرض نتائج الاختبارات القبلية و لصالح الاختبار البعدي .
البعدي للمجموعة (الضابطة) في متغيرات البحث لدى أفراد عينة البحث وتحليلها .

جدول (٤)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي
المحسوبة والجدولية القبلية والبعدي (الضابطة) في متغيرات البحث

المتغيرات	وحده القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
السرعة القصى م٦٠	ثانية	٦٠٩٤	١٠٤٤	٦٠٩٠	٢٠١١	٣٠١٤		معنوي
تحمل السرعة القصير م٦٠٠	دقيقة / ثانية	١٠٥٨	٢٠١١	١٠٥٧	٢٠٨٣	٢٠٩٤	٢٠٩٢	معنوي
القابلية اللاهوائية ٣٠ ث	ثانية	٢٤٠١	٢٠٢١	٢٤٠٨٦	١٠٩٣	٣٠١١		معنوي
انجاز م١٥٠٠	دقيقة / ثانية	٤٠٥٨	١٠٦٤	٤٠٥٧	٢٠٠٣	٢٠٩٩		معنوي

*قيمة (t) الجدولية (٢٠٩٢) وبدرجة حرية (٢٠-١) ويمستوى دلالة (٠٠٠٥)

من خلال الجدول (٤) تبين ان الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية للمتغيرات البحث وعلى التوالي هي (١٠٦٤) و (٤٠٥٨-٢٤٠١-١٠٥٨-٦٠٩٤) و بانحراف معياري (٤٠٥٨-٢٤٠١-١٠٥٨-٢٠٢١-٢٠١١-١٠٤٤) ولما الاختبارات البعدي ولفنس

إستخدام بعض تمرينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن في تطوير القدرات البدنية (٤٨٧)

من قيمة (T) الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق و لصالح الاختبار البعدي.
٣-٤ عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين (التجريبية و الضابطة) في متغيرات البحث لدى أفراد عينة البحث وتحليلها .

المتغيرات فكانت الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية وعلى التوالي هي (٦,٩٠-١,٥٧-٢٤,٨٦-٤,٥٧) و بأنحراف معياري (٢,١١-٢,٨٣-١,٩٣-١,٩٣) اما قيمة (T) المحسوبة فكانت وعلى التوالي (٣,١٤-٢,٠٩٤-٣,١١-٣,١١) اما قيمة (T) الجدولية فكانت (٢,٩٩) و بما أن قيمة (T) المحسوبة اكبر

جدول (٥)

المتغيرات	وحده القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة
		ع	س	ع	س			
السرعة القصوى م٦٠	ثانية	٦,٥٢	٢,٠٠	٦,٩٠	٢,١١	٣,١٤		معنوي
تحمل السرعة القصير م٦٠٠	دقيقة / ثانية	١,٥١	٢,٣١	١,٥٧	٢,٨٣	٣,٩٠	٢,١٣	معنوي
القابلية اللاهوائية ث ٣٠	ثانية	٢٩,٠٣	٢٠,٤١	٢٤,٨٦	١,٩٣	٤,٠١		معنوي
انجاز م٥٠٠	دقيقة / ثانية	٤,٤٩	٢,٠٧	٤,٥٧	٢,٠٣	٥,١٢		معنوي

يبين الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة و الجدولية للاختبارات (البعدية)

للمجموعتين (التجريبية و الضابطة) في متغيرات البحث

*قيمة (t) الجدولية (٢,١٣) ودرجة حرية (ن-٢) و بمستوى دلالة (٠,٠٥)

الزمن المتمثلة بمسافاتها و ازمنتها التي مع امكانياتها و قدرات افراد العينة والى شدة الاداء وعدد التكرارات و المجاميع التدريبية و الراحة المستخدمة بينها جميع هذه المكونات ساعده في تطوير قدرتي السرعة القصوى وتحمل السرعة و القابلية اللاهوائية و اللاكتيكة لدى افراد العينة و بالتالي انعكسة على انجاز فعالية (١٥٠٠م) كما يعزو الباحثان ان تمارينات ساعدة على على زيادة تردد الخطوات و نتيجة التكرارات زادت من قدرة التحمل معدل السرعة السرعة على زيادة تردد الخطوات ونتيجة التكرارات زادت من قدرة التحمل معدل السرعة على الرغم تداخل عامل التعب بسبب

٤٨٨

غياب الاوكسجين نسبياً كذلك كذلك الراحة المستخدمة وفق معدل النبض الذي فتنه معدل الراحة للرياضي . ويشير (عامر فاخر شعاتي) هناك عاملات يتحكم بالرياضي عند تدريب السرعة القصوى هما (طول الخطوة وعدد تردد الخطوات في مدة زمنية معينة) وان الاحتفاظ بها يزيد من تحمل السرعة للرياضي الى مسافة معينة). (٦:٢٨٦).

كما ان تطوير القابلية اللاهوائية يعود الى اداء التكرارات السريعة و بشدة عالية فضلا عن زمنه القصير التي تعمل على حدوث كميات من حامض اللاكتيك في العضلات

من خلال الجدول (٤) تبين ان الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية للمتغيرات البحث وعلى التوالي هي (٤،٤٩-٢٩،٠٣-١،٥١-٦،٥٢) و بأنحراف معياري (٢،٠٠-٢،٣١-٢،٠٤١-٢،٠٧) .لما الاختبارات البعدية و لنفس المتغيرات فكانت الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية وعلى التوالي هي (٤،٥٧-٢٤،٨٦-١،٥٧-٦،٩٠) و بأنحراف معياري (٢،١١-٢،٨٣-٢،٩٣-٢،٠٣) اما قيمة (T) المحسوبة فكانت وعلى التوالي (٣،١٤-٢،٠٩٤-٣،١١-٢،٩٩) اما قيمة (T) الجدولية فكانت (٢،١٣) وبما أن قيمة (T) المحسوبة اكبر من قيمة (T) الجدولية دل ذلك على معنوية الفروق و لصالح الاختبار التجريبية .

٤-٤ مناقشة النتائج.

٤-٤-١ مناقشة نتائج الاختبارات (القبلية و البعدية - والبعدى بعدي) للمجموعتين (التجريبية و الضابطة) في متغيرات البحث لدى افراد العينة .

من خلال الجداول التي تم ذكرها والخاصة بالاختبارات في متغيرات البحث لدى افراد العينه نجد هناك فروق معنوية واضحة واضحة ومؤثرة لدى افراد المجموعة التجريبية . و يعزو الباحثان ان هذه الفروق تعود الى تمارينات التحمل اللاهوائي قصيرة

العضلية و يسمى ذلك بالنظام اللاهوائي (حيث يمكن خلال هذا العمل على تنمية تحمل السرعة و يؤدي ذلك الى الاحتفاظ بالسرعة مدة أطول على الرغم من تشكيل حامض اللاكتيك) (٢٢:٩)

الباب الخامس

٥-الاستنتاجات و التوصيات

٥-١١ الاستنتاجات :

١- أدى أسلوب تدريب تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن تأثيراً إيجابياً على نتائج متغيرات البحث وللمجموعة التجريبية.

٢- أظهرت أن استخدام تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن ذو تأثير إيجابي على القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية و أنجاز ١٥٠٠ م لدى افراد المجموعة التجريبية.

٥-٢ التوصيات:

١- ضرورة استخدام تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن عند تدريب قدرتي السرعة القصوى و تحمل السرعة و انجاز مسافة ١٥٠٠ م .

٢- ضرورة تقنين تمارينات التحمل اللاهوائي قصير الزمن لفعاليات ركض المسافات الطويلة

٣- إجراء دراسات مشابهة وفق متغيرات بدنية و فسيولوجية و لكلا الجنسين

العامة و يشير (juel) ان هذه التدرينات يزيد من القدرة على تحمل حامض اللاكتيك هذا الشخص لديه كمية اكبر من الكلاكوجين الذي ينشطر الى حامض اللاكتيك بالطريقة اللاهوائية) (١٥:٧)

اما معنوية الفروق للمجموعة الضابطة يعود ذلك الى استخدام العينة المنهج التقليدي الذي يحتوي على تمارينات متنوعة مما يجعل عدم الخطوات و بالتالي عدم قدرة التحمل السرعة لها وهذا ما يضعف القدرات البدنية و القابلية اللاهوائية لدى افراد العينة هذا ما ينعكس على انسيابية شكل الركض لمسافة (١٥٠٠م) ان قدرة السرعة و تحمل تكرارها المبالغ فيها و الغير منسقة يؤثر على الاحتفاظ بالسرعة في نهاية المنافسة (٨:٨٢)

اما معنوية الفروق لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية يعزو الباحثان الى تطوير النتائج الايجابية في متغيرات البحث كذلك التزام افراد العينة ومدة تنفيذ المنهاج فضلاً عن نوعية التمارينات و تقنين الشدة لها و تدرج الشدة لها و تدرج و تدرج موج مكونات الاحمال التدريبية اثناء الوحدات التدريبية لدى افراد العينة للمجموعة التجريبية . كما أن التمارينات التحمل اللاهوائي جعل افراد العينة تعتمد على الطاقة المخزونه المخزونه فضلاً عن وجود نسبة معينة من حامض اللاكتيك في الخلايا

مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع
٢٠١١.

٥- كمال عبد الحميد و محمد صبحي
حسنين : اللياقة البدنية و مكوناته الاسس
النظرية ، الاعداد البدني و طرق القياس
القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧.

٦- محمد حسن علاوي و اسامة كامل راتب
: البحث العلمي ، التربية و علم النفس
الرياضي : القاهرة ، دار الفكر العربي
١٩٩٩،

٧- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس
الجهد البدني في التربية الرياضية
: ط١، القاهرة ، مركز الكتاب و النشر ،
١٩٩٨.

8- Jval cp: muscle lactate
transports studied in sareoll
emmal glaut useles bioehim
biophys acta .1991.

9- Jack daniels : running
human kineties ,new
York,usa,1998.

عند تدريبات عدائي المسافات المتوسطة و
الطويلة .

المصادر العربية والاجنبية

١- احمد نصر الدين رضوان : الاحصاء
البارمترى في بحوث التربية الرياضية :
القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١، ١٩٨٩.

٢- ريسان خريبط مجيب : موسوعة القياس و
الاختبارات في التربية البدنية و الرياضية :
ج ١ ، جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية
، ١٩٨٩.

٣- عامر فاخر شغاتي : علم التدريب
الرياضي (نظم تدريب الناشئين للمستويات
العليا) : بغداد ، مكتب النور للطباعة ،
٢٠١١.

٤- فاضل كامل و عامر فاخر شغاتي :
اتجاهات حديثة في تدريب (التحمل - القوة
- الاطالة - التهدة) ، ط١ ، عمان ،