

تأثير استخدام أسلوب التدرج في التدريب بتطوير بعض المتغيرات الوظيفية
والبدنية والانجاز للاعبى الساحة والميدان الشباب

أ.م.د. عادل مجيد خزعل م.م. جاسم حمد شندي

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

تماشياً مع التقدم العلمي الذي يشهده عصرنا الحالي وفي محاولة علمية للمساهمة في تطوير فعالية الساحة والميدان فان استخدام اسلوب التدرج بالتدريب لفعالية عدو (100م) للوصول الى مستوى الانجاز الافضل اذ يعد علم التدريب الرياضي واحد من العلوم الذي يبحث بشكل متطور عن افضل الوسائل التدريبية الحديثة التي تؤثر بشكل ايجابي تطور على الصفات البدنية للرياضيين وتعزز انجازاتهم. اما مشكلة البحث جعلت الباحثان يلجأان الى التجريب العلمي الدقيق لأساليب تدريبية مختلفة بهدف التوصل الى افضلها واكثرها ملائمة للتدريب. اما هدف البحث هو اعداد تمرينات خاصة بأسلوب التدرج لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز، اما فرض البحث فهو وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبالية والبعدية في متغيرات الدراسة للمجموعتين ، وقد شمل الباب الثالث على المنهج المستخدم في الدراسة (التجريبي) وعينة البحث ، واجراءات البحث والوسائل الاحصائية. بينما شمل الباب الرابع على عرض ومناقشة النتائج. في الباب الخامس توصل الباحث الى الاستنتاجات واهمها استنتاج الباحثان انخفاض في مستوى ضربات القلب للمجموعة التجريبية بعد المنهج مما جعل صرف الطاقة لدى العينة بشكل منتظم ومنسجم مع الحمل الخارجي . اما اهم التوصيات فهي امكانية اعتماد تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثان لتطوير بعض القدرات البدنية للاعبى الساحة والميدان .

The impact of the use of the gradient method in training to develop some functional variables And physical and achievement for players and field youth

O.m.d.adl Majid Khazaal M.m.jasm Mohammed Shendi

In line with scientific progress witnessed by the present era and in a scientific attempt to contribute to the development of the effectiveness of track and field, the use of the style of the gradient training of the effectiveness of enemy (100 m) to reach the level of achievement is better, as is a sports training and one flag of Sciences, which is a sophisticated looking for the best modern training means affect the positive development

on the physical characteristics of the athletes and promote their achievements. The problem of the research have made researchers turn to scientific experimentation flour to various training methods in order to reach the best one and the most suitable for training. The aim of the research is to prepare special exercises manner gradient to develop some of the physical and functional capacity and achievement, either impose Find it and there are significant differences between before and after the tests in the study of two variables ،And research procedures and statistical methods. While the fourth included the door to view and discuss the results. In Part V, the researcher to the conclusions and most important researchers concluded decline in the level of heart experimental group after making the curriculum energy exchange with the sample on a regular basis and is consistent with the external load. The most important recommendations are the possibility of adopting the application of the training curriculum prepared by the researchers to develop some of the physical abilities of the players and fie>

١-١- مقدمة البحث وأهميته.:

ان التقدم بالمستويات العليا من اهم اهداف الانجاز الرياضي ويعد التفوق الرياضي محصلة التدريب القائم على العلم والتجربة لأفراد يتمتعون بالقدرات البدنية والمهارية والخطوية والنفسية وغيرها ويمتازون عن غيرهم بتفوق هذه القدرات التي تؤهلهم الى تحقيق الانجاز الافضل .ان التدريب الرياضي اصبح العملية المثلى للوصول بالرياضيين الى مستويات تؤهلهم لخوض غمار البطولات والمنافسات من خلال اعدادهم المتكامل الذي يعتمد التدريب على انواع مختلفة ومتداخلة مع بعضها مثل النواحي البدنية والمهارية والوظيفية وغيرها في اعداد الرياضي . وعلى ضوء ذلك وتماشياً مع التقدم العلمي الذي يشهده عصرنا الحالي وفي محاولة علمية للمساهمة في تطوير فعالية الساحة والميدان فان استخدام اسلوب التدرج بالتدريب لفعالية عدو (١٠٠م) للوصول الى مستوى الانجاز الافضل اذ يعد علم التدريب الرياضي واحد من العلوم الذي يبحث بشكل متطور عن افضل الوسائل التدريبية الحديثة التي تؤثر بشكل ايجابي تطور على الصفات البدنية للرياضيين وتعزز انجازاتهم في الالعاب الرياضية وخاصةً صفة القوة المميزة بالسرعة التي تلعب دوراً في المنافسة لا سيما في لعبة الساحة والميدان التي تعتمد على متطلبات خاصة في الاداء المهاري وان تطور العاب القوى أدى الى رفع متطلبات القوة العضلية لدى اللاعب باستمرار وهذا التطور يكون الحجر الاساس لقابلية القدرة الانفجارية والتي تعد عاملاً لكثير من مواقف المنافسة والعامل الرئيسي لأداء الحركات فيما لو تم اقترانه بتدريبات القوة بشدد متدرجة بمقاومات خفيفة نسبياً وباقصى سرعة ممكنة.ومن هنا تجلأ أهمية البحث في ايجاد الاسلوب المناسب بالتدريب لهذه الفئة العمرية حتى تكون بين ايدي العاملين في حقل الساحة والميدان لغرض الوقوف على نقاط القوة والضعف لدى لاعبيهم.

١-٢- مشكلة البحث

تختلف الالعاب الرياضية من لعبة الى اخرى اذ ان لكل لعبة خصوصية معينة ففي فعالية الساحة والميدان (المسافات القصيرة) يعد استخدام الشدد والاحجام التي قد تصل احياناً الى الحدود القصوى نتيجةً لاحتياجها احدى العوامل الرئيسية الذي يرتكز عليه الانجاز .

لذلك نلاحظ اهتمام الكثير من المدربين في ايجاد الاساليب التي من شأنها ان ترفع الاداء الفني وبالتالي الانجاز اذ ان ما شهدته فعالية الساحة والميدان في الآونة الاخيرة من تطور وتغير مستمر في النواحي التدريبية جعل اغلب المدربين في الوقت الحاضر يعملون على رفع مستوى الشدد والاحجام بشكل مطرد مع اعطاء راحة كافية ومن خلال متابعة الباحثان واطلاعهم وقلة الدراسات التي تتضمن اساليب تدريبية مختلفة ووجدنا اساليب تدريبية تقليدية وكذلك غياب المعرفة العلمية الدقيقة عن افضلية اسلوب عن اخر وهذا ما جعل الباحثان يلجأن الى التجريب العلمي الدقيق لأساليب تدريبية مختلفة بهدف التوصل الى افضلها واكثرها ملاءمة للتدريب .

ونتيجة لقله الدراسات التي تناولت الاساليب التدريبية المختلفة وايماً من الباحثان بفعالية التدريب بأساليب تدريبية متنوعة وتأثيرها في تطوير بعض القدرات البدنية والتي تؤدي الى رفع كفاءة الرياضي لتحقيق افضل انجاز الباحثان استخدام اسلوب (التدرج) في تطوير القدرات البدنية ومن اجل مساعدة المدربين في استخدام أفضل الاساليب التدريبية والشدات والاحمال المستخدمة لتطوير الانجاز الرياضي بما يتلائم والبيئة العراقية ووصولاً الى تحقيق أفضل الانجازات الرياضية خدمةً لعبة الساحة والميدان في وطننا العزيز .

١-٣ اهداف البحث

- ١- اعداد تمارين خاصة باسلوب التدرج لتطوير بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز
 - ٢- التعرف على بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز لدى عدائي ١٠٠م عدو بطريقة التدرج
 - ٣- التعرف على بعض القدرات البدنية والوظيفية والانجاز لدى المجموعة الضابطة لعدو ١٠٠م شباب
- ١-٤ فروض البحث :

- ١- فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية في متغيرات الدراسة للمجموعتين
- ٢- وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية قيد الدراسة

١-٥ مجالات البحث

- ١_٥_١ المجال البشري : نادي البصرة ا نادي الميناء
- ١_٥_٢ المجال الزماني :من ٢٠١٣/٧/٢ الى ٢٠١٤/٩/٢
- ١_٥_٣ المجال المكاني : ملعب البصرة لرياضي ا ملعب كلية التربية الرياضية.

من وجهة نظر فسيولوجية يعرف التدريب : (بأنه مجموعة التمرينات أو المجهودات البدنية الموجهة التي تؤدي الى احداث تكيف أو تغيير وظيفي في اجهزة الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عالي من الانجاز الرياضي (١) ويعرفه (علي بن صالح الهرهوري ١٩٩٤) عملية تعليمية تربية متخصصة تستند على عدة علوم ذات علاقة بالتربية البدنية والرياضية مبنية على استخدام التمارين البدنية والوسائل المساعدة الاخرى وفق رؤية علمية هدفها تنمية وتطوير الصفات البدنية والحركية فضلاً على اكتساب القدرات والخبرات والمعلومات بغية تحضير الرياضي لتحقيق اعلى الانجازات في الرياضة المتخصصة (٢) وقد عرف التدريب الرياضي بأنه عملية انقباضات عضلية متكررة وهادفة يشترط أن تصل شدتها الى حد معين يختلف من فرد لآخر حتى يمكن أن تصاحبها عمليات الاستشفاء والتكيف المستهدفة في اجهزة الجسم المختلفة وتهدف في النهاية لرفع المستوى. (٣) أما (عماد الدين عباس ٢٠٠٥) فقد عرفه على انه عملية تربية هادفة ذات تخطيط علمي لأعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم للوصول الى أفضل المستويات الرياضية العالية (٤) وقد عرفه (هو عملية البحث التي يؤديها المدرب لاختيار الاساليب الفنية التي تساعد على تطوير القدرات البدنية والمهارية والوظيفية واعدادها بشكل متوازن لغرض الوصول لأحسن النتائج مع التكيف السريع بأقل زمن ممكن)

٢-١-٢ معنى ومفهوم البرنامج التدريبي :يرتبط التدريب الرياضي بشكل عام ببعض العلوم التي ساهمت بشكل كبير في تطره اذ ان برامج التدريب تبنى على الاسس والمبادئ العلمية المرتبطة بعلم وظائف الاعضاء والفلسفة وعلم النفس الرياضي وعلم الحركة والميكانيكا الحيوية والطب الرياضي والتحليل الحركي..... الخ ساعد ذلك على حصول تطور وطفرة نوعية كبيرة في العملية التدريبية للألعاب الرياضية كافة ووصلت من التطور والتقدم الى ما هي عليه ألا لمن حيث الاداء الفني الجيد والاعداد البدني يجعل اللاعب يستمر طيلة وقت المباراة او السباق بنفس القوة والسرعة والاداء الفني الرائع والاعداد البدني يجعل اللاعب يستمر طيلة وقت المباراة والسباق بنفس القوة والسرعة والاداء الخططي الجميل والمذهل في ترتيب وتنظيم الجمل الخططية بين اللاعبين فضلاً عن القدرة على تحمل صعوبة التدريب والمباراة (١)

١- امر اله الساطي: اسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته: الاسكندرية: منشأة المعارف: ١٩٨٨: ص٢

٢- علي بن صالح الهرهوري: علم التدريب الرياضي: ط٢: بن غازي: منشورات جامعة خان بونس ١٩٩٤ ص٢٣.

٣- محمد عثمان : حمل التدريب والتكيف والاستجابات لضغوط الاحمال التدريبية بين النظرية والواقع التطبيقي: القاهرة: دار الفكر العربي: ٢٠٠٠: ص٢٠.

٤- عماد الدين عباس : التخطيط والاسس العلمية للبناء والاعداد في الاعاب الجماعية : ط١: القاهرة : منشأة المعارف: ٢٠٠٥ ص١٥٥.

٥- عادل مجيد خزعل: تأثير منهاج تدريبي مقترح على الاملاح المعدنية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة : اطروحة دكتوراه: جامعة البصرة : كلية التربية الرياضية ٢٠٠٦ ص٢٨

٦- سليمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضي : الاسس المنهجية في مجال التدريب □ ٩٨٣ □ ص٧

٦- موفق اسعد محمود الهيتي: اساسيات التدريب الرياضي دمشق دار النور ٢٠١١ ص٢٣٣.

وايضاً البرنامج ((مجموعة التمرينات التي تحويها الساعة التدريبية او الوحدة التدريبية الواحدة داخل اطار المنهج الموضوع للعملية التدريبية لتحقيق الموضوع للنشاط الذي يقوم به الفرد)) (١٢) وكذلك ان المدرب الجيد هو الذي يبحث عن طريقة جديدة وغير تقليدية في التدريب على الاداء المهاري وتسجيل الإنجازات)) (١٣)

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي كونه اكثر المناهج صدقاً للوصول الى معرفة الحقيقة. اذ يتضمن محاولة لضبط كل العوامل الرئيسية المؤثرة في التجربة ما عدى عاملاً واحداً يتحكم فيه الباحثان (المتغير المستقل) ويتغير على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير التابع (١)

٣-٢ المجتمع وعينة البحث: اختار الباحثان مجتمع البحث المتمثل باندية محافظة البصرة والبالغ عددهم (٢٠) لاعباً يمثلون نسبة (١٠٠%) اذ تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وهم لاعبو نادي البصرة وعددهم (٨) لاعبون يمثلون نسبة (٤٠%) من مجتمع الاصل ثم اجرى الباحثان عملية التجانس للعينة من خلال استخدام قانون معامل الاختلاف حيث كانت حيث كانت جميع المتغيرات أقل من (٣٠%) مما يدل على تجانس افراد العينة

جدول (١) تجانس العينة

العمر/سنة	الوزن/كغم	الطول	العمر التدريبي	نبض الراحة	نبض بعد الجهد
١٩.٤	٦٨.٣٣	١٧٥.١	٣.٤	٦٥.٨٣	١٦٥.٦٦
٠.٩٥	٢.٠٩	٠.٠٥	٠.٢٩	٢.٢٢	٣.٩٠
٤.٩١	٣.٠٦	٣.٣٢	٨.٧٥	٣.٣٨	٢.٣٥

٣-٣ الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات

ان نجاح البحث في تحقيق اهدافه يتوقف على عوامل عديدة من اهمها الاختيار السليم والمناسب للوسائل في الحصول على البيانات ولهذا فان اختيار الادوات المناسبة يعد عاملاً اساسياً في البحوث. (١٤)

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات

١- المراجع والمصادر العربية والاجنبية

٢- الملاحظة والتجريب

٣- شبكة الاتصالات الدولية net

٤- استمارة جمع المعلومات

٣-٢ اجهزة وادوات البحث

١- ميزان إلكتروني لقياس الوزن والطول الكلي

١- موفق اسعد محمود الهيتي: المصدر السابق: ص ٢٢٦..

- Ben jamiko ,2yne Free men , Austraia is an medies Jacund Lessen , C 18361935 yawl 2013 P 18

المكتبة الافتراضية.

٢ - يوسف العزاوي (واخرون): مناهج البحث العلمي والتربوي بين النظرية والتطبيق - ط٢- الكويت- مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع - ١٩٩٨ - ص ١٣.

٢- شريط لاصق بعرض ٥ سم

٣- شريط قياس معدني بالسنتيمتر

٤- ساعة توقيت الكترونية عدد (٤) نوع كاسيو

٥- موانع وشواخص عدد (١٠)

٦- مصاطب عدد (٥) بارتفاع (٤٠ سم) (٥٠ سم) ٦٠ سم

٧- ملعب قانوني لفعالية الساحة والميدان (التارتان)

٨- مكعبات بداية قانونية

٣-٥- وصف طريقة اجراء القياسات والاختبارات البدنية والمهارية والانجاز

٣-٥-١ قياس النبض وقت الراحة وبعد الجهد.

يتم القياس من خلال وضع سماعة طبية من قبل المتخصص على القلب لمدة (٣٠ ثانية) ثم نضرب (٣٠ x ٢) لغرض معرفة معدل ضربات القلب في الدقيقة الواحدة ووقت الراحة ثم بعد أداء الجهد البدني على الصندوق الخشبي مباشرة بعد الانتهاء ثم قياس النبض كما في الحالة الاولى .

٣-٥-٢ اختبار أقصى سرعة

اختبار العدو ٤٥,٧٠ م من البدء العالي

٤٥,٧٠ metre dash test

- غرض الاختبار: قياس السرعة القصوى في الركض.

- مستوى السن والجنس: للاختبار صدق منطقي اقرته الجمعية الأمريكية للصحة والتربية الرياضية والترويح.

- الأدوات : منطقة فضاء مناسبة لأجراء الاختبار طولها لا يقل عن ٥٠ م ويعرض لا يقل عن (٥م) ويفضل

زيادة هذه المسافة لتحقيق عوامل الأمن

- ساعة ايقاف أو ساعة يد بها عقرب للثواني .

الاجراءات : تحديد منطقة اجراء الاختبار بخطين احدهما للبداية والآخر للنهاية المسافة بينهما ٤٥,٧٠ متراً.

- وصف الاختبار: يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خاف خط البداية.

- عند اعطاء اشارة البدء يجري المختبر بأقصى سرعة ممكنة حتى يقطع خط النهاية

- تعليمات الاختبار:

- يجري كل اثنين من المختبرين معاً لضمان توافر عامل المنافسة .

- يبدأ الاختبار من وضع البدء العالي.

- يرتدي المختبر حذاء كوتشي بالقدمين .

- يعطي المختبر محاولة واحدة فقط .

- ينادي بالإذن بالبدء التالي: خذ مكانك - استعد - اركض .

ادارة الاختبار .:

- اذن بالبداية :ويعطي اشارة البدء ويكون مكانه عند خط البداية .
 - عدد (٤) ميقاتي :بواقع (٢) ميقاتي لكل مختبر ويكون مكانهما عند خط النهاية .
 - المسجل : ويقوم بالنداء على المختبرين وتسجيل النتائج .
 - حساب الدرجات :يحسب الزمن منذ اعطاء اشارة البدء وحتى يقطع خط النهاية لأقرب ١١٠ اث
 - معايير الاختبار: وضعت الجمعية الأمريكية للصحة والتربية الرياضية والترويح عام ١٩٦٥ م المعايير الخاصة بهذا الاختبار لعينه تتكون من ٨٥٠٠ فتى وفتاة من فئات السن من ١٠ الى ١٧ سنة.(١)
- ٣-٥-٣ اختبار ٦٠ ثانية(٢)

الغرض من الاختبار: لقياس القدرة اللاوكسجينية (اللاكتيكية)

: الادوات :صندوق خشبي بارتفاع(٤٠)سم: ساعة توقيت

- مواصفات الاداء :هذا الاختبار هو صورة معدلة لاختبار (هودكنز وسكوت ١٩٦٣)للقدرة اللاوكسجينية (ويمكن تصنيف هذا الاختبار معلمي) كما يمكن تصنيفه ايضاً كأحد اختبارات القدرة اللاوكسجينية الطويلة لأنه يمكن أدائه لمدة (٦٠) ثانية اذ يعتمد الاداء فيه على نظام حامض اللبنيك الفوسفاجيني في المقام الثاني يقوم المختبر بالوقوف مواجهاً للمصطبة أو الصندوق بارتفاع (٤٠) سم اذ يضع أحد رجليه على المصطبة بينما تكون الرجل الاخرى على الارض مع ملاحظة أن وزن الجسم على الرجل الحرة قبل البدء بالاختبار بينما يصبح محملاً على الرجل الموضوع على المصطبة عندما يتم رفع الجسم الى الاعلى وفي جميع الحالات تكون الرجل الحرة مفرودة وعلى استقامة واحدة مع الظهر ويستعان بها في الدفع عندما تكون القدم على الارض كما يستفاد منها لحفظ توازن الجسم طوال مدة الاختبار ومن ناحية اخرى تستخدم الذراعان لحفظ توازن الجسم بشرط عدم استخدامها في الدفع الى الاعلى عن طريق المرجحة ويتمثل الاداء في عدتين هما (١,٢) (واحد للأعلى واثنين للأسفل) عندما يقوم المختبر بدفع الارض بالقدم الحرة منتصباً فوق المصطبة بحيث تكون الرجل الحرة مفرودة (ثم يعود بها مرة اخرى الى الوضع الابتدائي حيث يكون العد بالطريقة التالية . (فوق واحد - تحت اثنان - فوق ثلاث - تحت أربع - وهكذا يستمر العد بالتصاعد) حتى ينتهي الوقت المحدد للاختبار : و يتم التسجيل بعدد الخطوات خلال (٦٠ ثانية)

٣-٥-٤ اختبار الوثب العمودي لسارجنت (٣)

الغرض من الاختبار : لقياس القدرة اللاوكسجينية (الفوسفاجيني)

الادوات: شريط قياس : طباشير.

١ - ريسان خريط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية : ج١: دار الكتب : ١٩٨٩: ص٩٥\٩٦

٢ - Gene, M. Adams, Exercise physiology, u.s.A , W M.C . Publishers, 1990, P 92- 106

٣ - Gene , n, adamms١٠٦\٩٢ ص مصدر سبق ذكره

مواصفات الأداء: يقف المختبر بحيث يواجه الحائط بأحد كتفيه ثم يقوم المختبر برفع ذراعه التي في جهة الحائط لعمل علامة عند أقصى نقطة تصل إليها الاصابع جهة الحائط لعمل علامة عند أقصى نقطة تصل إليها الاصابع يقوم المختبر بمرجحة الذراعين أسفل مع ثني الركبتين نصفاً ثم مرجحتها جهة الحائط لعمل علامة عند أقصى نقطة تصل إليها الاصابع يقوم المختبر بمرجحة الذراعين أسفل مع ثني الركبتين نصفاً ثم مرجحتها عالياً مع مد الركبتين عمودياً للوثب للأعلى لعمل العلامة الثانية بالذراع الممدودة المجاورة للحائط عند أقصى نقطة تصل إليها الاصابع.

- **الشروط :** عند وضع العلامة الاولى على الحائط يجب عدم رفع احدى الكعبين أو كليهما من على الارض.
- لكل مختبر ثلاث محاولات تسجل له الأفضل .

التسجيل : تعتبر المسافة بين العلامة الاولى والثانية بالسنتيمتر عند القدرة اللاوكسجينية للمختبر بعد تحويلها الى الامتار ومعالجتها بواسطة

المعادلة التالية . القدرة الفوسفاجينية = $2,21 \times \text{وزن الجسم} \times \sqrt{\text{مسافة الوثب}} \times 0,254$ و .

٣-٥-٥ اختبار القوة المميزة بالسرعة (بطن) (١)

- الجلوس من الرقود في مدة (٢٠ث) أكبر عدد من المرات :

ويتلخص بالخطوات التالية

- من وضع الاستلقاء على الظهر والارجل ممدودة للأمام ومع وضع الذراعين متقاطعتين امام الصدر يقوم الرياضي بسحب القدمين ناحية الظهر حتى يصبحان متساويتين مع الارض وبزاوية (٩٠) درجة مع الفخذين أو على مسافة بين (٣٠) الى (٤٠ سم) كما هو موضح بالشكل .

- يقوم الزميل المساعد في مسك وثبيت القدمين من المفصلين حتى لا يرفع الرياضي القدمين عن الارض عند أداء الاختبار ولايسمح بالجلوس على القدمين .

- تعتبر المحولة صحيحة اذا لمس الظهر الارض مع ملامسة الصدر للركبتين والرجوع مرة اخرى الى وضع الرقود .

- يجب تكرار هذا الوضع بأسرع ما يمكن وبفترة زمنية محدودة تقدر (ب ٢٠ث) . - يقوم

الباحثان بالعد مع كل محاولة صحيحة . وهناك أخطاء شائعة يجب تجنبها عند أداء هذا الاختبار منها

١- عدم الوصول الى الوضع الاقصى (ملامسة الصدر للركبتين)

٢- عدم عبور المرفقين للركبتين .

الادوات المستخدمة :

- ساعة ايقاف أو ساعة يدوية بها عقارب صغيرة لحساب الثواني (stop watch).

- مرتبة اسفنجية لتجنب اصابة العمود الفقري وعظام منطقة الحوض

٣-٥-٦ الرشاقة:

الاختبار: ((٩-٣-٦-٣-٩ م)) (١)

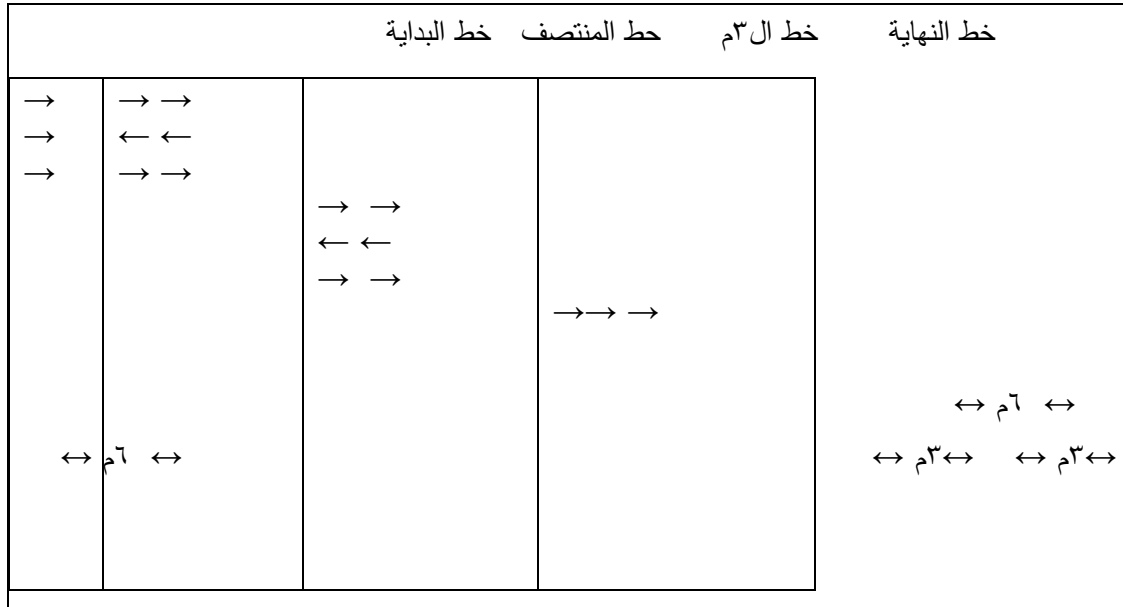
الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة .

الادوات: صافره :ملعب الكره الطائره:ساعة إيقاف الكترونيونية

مواصفات الاداء:يقف المختبر خلف خط الداية للملعب . وعند سماع اشارة البدء يقوم المختبر بالجري في اتجاهاً المستقيم ليلمس خط المنتصف (٩م) باليد اليمنى (٣م) ثم يستدير ليجري تجاه خط ال ٣م الموجود في نصف الملعب الذي بدء منه بالجري ليلمسه باليد اليمنى(٣م) ثم يستدير ليجري اتجاه خط (٣م)الموجود في النصف الثاني من الملعب (٦م) حيث يلمسه باليد اليمنى ايضاً ثم يستدير ليتجه الى الخط المنفصل (٣م) ليلمسه باليد اليمنى ثم يستدير ليجري اتجاه خط النهاية ((٩م) ليتجاوز بكلتا القدمين وكما هو موضح بالشكل.

الشروط

- يجب اتباع خط السير كما هو موضح بالشرح والمشار اليه في الشكل (١)
 - اذا اخطأ المختبر في خط السير يعاد الاختبار بعد ان يحصل على الراحة الكافية
 - يجب لمس الخطوط في كل مرة باليد اليمنى . كما يجب تجاوز خط النهاية بكلتا القدمين
- التسجيل:يسجل للمختبر الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة وفقاً لخط السير الموضوع ابتداءً من اعلان البدء حتى تجاوز خط النهاية



الشكل (١) يوضح اختبار الرشاقة(٩.٣.٦.٣.٩)

٣-٥-٧ اختبار الانجاز لعدو ١٠٠م (١)

١ - محمد صبحي وحمدي عبد المنعم : الاسللكرة الطائره وطرق القياس للتعقيم : ط١ : القاهرة: مركز الكتاب للنشر : ١٩٩٧: ص١٤٣\١٤٥

١ - أنسام خزعل جبار : الاحتمالية النسبية لمؤشر كتلة الجسم والسرعات المفقودة وتأثير التمرينات الخاصة على الحالة التعبية للبناء والانسياب الحركي والانجاز لعدائي ١٠٠م للشباب :

اطروحة دكتوراه : جامعة البصرة : كلية التربية الرياضية ٢٠١٣ ص٨٢.

-هدف الاختبار:قطع مسافة الاختبار ١٠٠م بأقصر زمن .

أدوات الاختبار : مسند بداية (بلوك) (صفاره (ساعة توقيت .

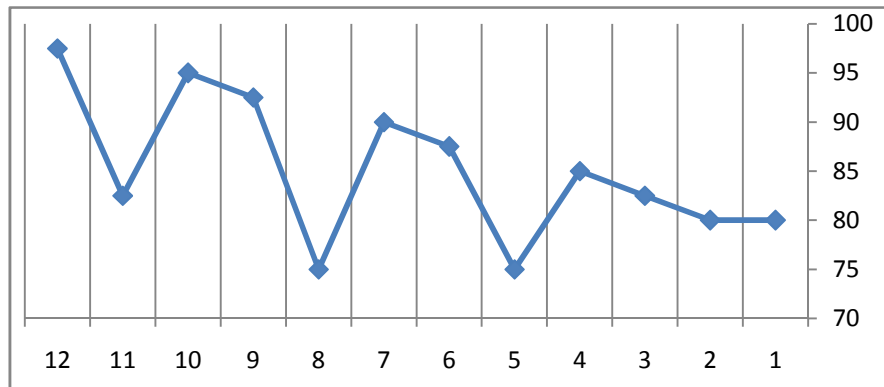
تنفيذ الاختبار:اختبار عدو ١٠٠م من البداية المنخفضة وبعد سماع ايعاز من أحد المساعدين (خذ مكانك) ويتلوه ايعاز ثاني (استعد) وهنا ينطلق العداء عند سماع الصفارة بأقصى سرعه لقطع مسافة ال١٠٠م اذ يحسب الوقت من البداية الى لحظة وصوله خط النهاية.

٣-٧ إجراءات البحث:تمثلت اجراءات الحث بالاختبارات القبلية والاساليب التدريبية المستخدمة والاختبارات البعدية

٣-٧-١ الاختبارات القبلية : تم اجراء الاختبارات لعينة البحث لمدة يومين وقد حضر الاختبارات والقياسات جميع افراد العينة ولكافة المجاميع حيث تم اجراء الاختبارات وفقاً للتسلسل الاتي .

اليوم الاول:تم اجراء الاختبارات للمجموعة التجريبية الاولى التي تدرت باسلوب التدرج حيث تم قياس الوزن والطول والنبض معاً ومن ثم اجراء الاختبارات البدنية والوظيفية والانجاز .

اليوم الثاني:تم اجراء الاختبارات للمجموعة الضابطة والتي تدرت بالاسلوب الخاص حيث تم قياس الوزن والطول والنبض معاً حيث تم اجراء الاختبارات البدنية والوظيفية والانجاز .



شكل (١)مجموعة التدرج

٣-٧-٢ التمارين المستخدمة: تم استخدام تمارين للمجموعة التجريبية بتاريخ ٢٠١٤\٦\١١ ولغاية ٢٠١٤\٩\١١ حيث استخدم شدة التدريب (٢-١) وكانت بداية التدريب (٧٥%) شدة من اقصى انجاز حيث استخدم فترة تدريب المنافسات مستخدماً (٤٠د) من القسم الرئيسي للتدريب وموزعاً عليها التمارين كما في شكل (١).

٣-٨ الوسائل الاحصائية:استخدم الباحثان نظام الاحصائي SPSS اصدار (٢١) من جهاز الحاسوب

٤-١-٢ عرض نتائج الاختبارات في مجموعة التدرج

جدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط والخطأ المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسب التطور والدلالة الإحصائية لمتغيرات البحث لمجموعة التدرج

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الأوساط الحسابية	الخطأ المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
	ع	س	ع	س					
نبض الراحة	٦٥	٢,٥٨	٦٢	١,٠٢	٣	٥٧	٥,١٩	٣	٠,١٤
نبض بعد الجهد	١٦٧	٣,٨٢	١٦٢,٥	١,٥	٤,٥	٥	٩	٣	٠,٠٣
اختبار القدرة اللاوكسجينية الفوسفاجينية	١٦٠,٧٢	٤٠,٨٦	١٩٦,٤٢	١٤,٥	٣٥,٦٩	٥٣,٥٩	٦٦	٣	٠,٣٣
القدر اللاوكسجينية اللاكتيكية	٣٦٢,٠١	٢٢,٤٨	٣٨٣,١٢	١٤,٧٤	٢١,١٠	٣,٠٢	٦,٩٨	٣	٠,٠٦
اختبار الرشاقة	٩,٩٢	٢٨٤	٩,٦٩	٣٠	٢٣	٠,٣٠	٧,٦٥	٣	٠,٠٥
القوة الانفجارية للرجلين	٥٠	٩,٩٢	٥٤,٢٥	٩,٣٢	٤٢	٤٧	٨,٨٧	٣	٠,٠٣
اختبار أقصى سرعة لمسافة ٤٥,٧٥ م	٦,٢٦	١٩٧	٥,٩١	٢٦	٣٥	٠,٧٠	٥,٠٣	٣	٠,١٥
اختبار القوة المميزة بالسرعة (بطن)	١٩	(٨١)	٢١,٧٥	(٩٥)	٢,٧٥	(٢٥)	١١	٣	(٠,٠٢)
اختبار انجاز ١٠٠ م	١٢,٠٨	(٢١)	١١,٩٩	٠,١٦	٠,٠٩	٠,٠٢	٣,٤	٣	٠,٠٤٢

من جدول (١) الذي يبين قيمة الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير نبض الراحة حيث بلغ الوسط الحسابي القبلي (٦٥) وانحراف معياري (٢,٥٨) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٦٢) وانحراف معياري (٢,٨٢) ا كانت قيمة (ت) المحسوبة (٥,١٩) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (٥,١٤) و (٠) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي. بينما بلغ الوسط الحسابي لمتغير نبض بعد الجهد (١٦٧) وانحراف معياري (٣,٨٢) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٦٢,٥) وانحراف معياري (٣) اذ كانت قيمة المحسوبة (٩) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٠٣) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القدرة اللاوكسجينية الفوسفاجينية (١٦٠,٧٢) وانحراف معياري (٤٠,٨٦) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٩٦,٤٢) وانحراف معياري (١٤,٥) اذ كانت قيمة المحسوبة (٦٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٣٣) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح

الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي القدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية (الصندوق الخشبي)(٣٦٢,٠١) وبانحراف معياري (٢٢,٤٨)) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٣٨٣,١٢) وبانحراف معياري (٧٤) ١٨) اذ كانت قيمة المحسوبة (٦,٩٨) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٠٦) تحت مستوى دلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير اختبار الرشاقة (٩,٩٢) وبانحراف معياري (٢٨٤)) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٩,٦٩) وبانحراف معياري (٣٠٦)) اذ كانت قيمة المحسوبة (٧,٦٥) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٠٥) تحت مستوى دلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القوة الانفجارية للرجلين (القفز العمودي)(٥٠) وبانحراف معياري (٩,٤١) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٥٤,٢٥) وبانحراف معياري (٩,٣٢) اذ كانت قيمة المحسوبة (٨,٨٧) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٠٣) تحت مستوى دلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير اختبار أقصى سرعة لمسافة ٤٥,٧٥م (٦,٢٦) وبانحراف معياري (١٩٧)) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٥,٩١) والانحراف المعياري (٠,٢٦٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٥,٠٣٣) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٠,١٥) تحت مستوى الدلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير اختبار القوة المميزة بالسرعة (بطن)(١٩) وبانحراف معياري (٨١٦)) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٢١,٧٥) وبانحراف معياري (٩٥٧) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (١١) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٠٢) تحت مستوى دلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير انجاز ركض ١٠٠م (١٢,٠٨) وبانحراف معياري (٢١٠) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١١,٩٩) وبانحراف معياري (١٦٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٤٠) وهي أكبر من قيمتها الجدولية (٠,٤٢) تحت مستوى دلالة (٠,٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

٤-١-٣ عرض نتائج الاختبارات للمجموعة الضابطة

جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط والخطأ المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسب التطور والدلالة المعنوية لمتغيرات البحث المجموعة للضابطة

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فرق الأوساط الحسابية	الخطأ المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
	ع	س	ع	س					
نبض الراحة	١,٩١	٦٥,٥	٠,٥٨	٦٣	٢,٥٠	٥٠	٥	٣	٠,١٥
نبض بعد الجهد	٥,٩٧	١٦٥,٥	١,٥٥	١٦٤	١,٥٠	٥٠	٣	٣	٠,٥٨
القدرة اللاوكسجينية الفوسفاتية	١٦,٢٥	١٦٠,٨٥	١٦,١٤	١٦٧,٥٢	٠,٧٥	١,٥٢	٤ ٣٧	٣	٠,٢٢
القدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية	١٨,٢٩	٣٥٢,١٩	١٢,٠٦	٣٦٧,٠٥	١٤,٨١	٨,٣١	١,٧٨	٣	٠,١٧٣
اختبار الرشاقة	٠,١٠٢	١٠,١٧	٠,٣٦	١٠,٢٦	٠,١٤٧	٠,١٨٠	٠,٨١٥	٣	٠,٤٥٧
اختبار القوة الأنفجارية للرجلين	٣,٧٧	٤١,٧٥	٤,٠٣	٤٣,٢٥	١,٥	٠,٢٨٨	٥,١٩٦	٣	٠,١٤
اختبار أقصى سرعة لمسافة ٤٥,٧٥ م	٢٦٦	٦,٢٨	٠,١٨٩	٦,٢١	٠,٧٠	٠,٣٨	٨٠,١	٣	٠,١٦٨
القوة المميزة بالسرعة (بطن)	٠,٨١٦	١٩	٠,٩٥٧	١٩,٧٥	٠,٧٠	٠,٢٥	٣	٣	٠,٥٨
اختبار انجاز ركض ١٠٠ متر	٢٠,٥	١٢,٠٩	١٧	١٢,٠٥	٠,٣٧	٠,١٧	٠,٨ ٢	٣	١٢٨

من جدول (٢) و الذي يبين فيه الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لمتغير نبض الراحة حيث بلغ الحساب القبلي (٦٥.٥) و بانحراف معياري (١.٩١) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٦٣) و بانحراف معياري (٠.٥٨) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة البالغة (٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٠١٥) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنوياً و لصالح الاختبار البعدي . بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير نبض بعد الجهد (١٦٥.٥) و بانحراف معياري (٥.٩٧) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٦٤) و بانحراف معياري (٢.١٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٠٥٨) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنوياً و لصالح الاختبار البعدي . بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القدرة اللاوكسجينية (١٦٠.٨٥) و بانحراف معياري (١٦.٢٥) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٦٧,٢٥) و بانحراف معياري (١٦.١٤) اذ

كانت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٣٧) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٠٢٢) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية (الصدوق الخشبي) (٣٥٢.١٩) و بانحراف معياري (١٨.٢٩) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٣٦٧.٠٠٥) و بانحراف معياري (١٣.٠٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (١.٧٨) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.١٧٣) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير اختبار الرشاقة (١٠.١١) و بانحراف معياري (٠.٠١٢) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٠.٢٦) و بانحراف معياري (٠.٣٦٨) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٨.١٥) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٤٧٥) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القوة الانفجارية للرجلين (القفز العمودي) (٤١.٧٥) و بانحراف معياري (٣.٧٧) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٤٣.٢٥) و بانحرافه معياري (٤.٠٣) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٥.١٩) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٠١٤) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي . بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير اختبار اقصى سرعة لمسافة ٤٥.٧٥م (٦.٢٨) و بانحرافه معياري (٠.٢٢٦) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٦.٢١) و بانحرافه معياري (٠.١٨٩) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (١.٨) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.١٦٨) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي . بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير القوة المميزة بالسرعة (للطن) (١٩) و بانحرافه معياري (٠.٨١٦) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٩.٧٥) و بانحرافه معياري (٠.٩٥٧) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.٠٥٨) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي . بينما بلغ الوسط الحسابي القبلي لمتغير الانجاز ركض ١٠٠م (١٢.٠٩) و بانحرافه معياري (٠.٢٠٥) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٢.٠٥) و بانحرافه معياري (٠.١٧٠) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢.٠٨) و هي اكبر من قيمتها الجدولية (٠.١٢٨) تحت مستوى الدلالة (٠.٠٥) و بذلك يكون الفرق معنويا و لصالح الاختبار البعدي .

٤-١-٣ عرض نتائج الاختبارات للمجموعة التجريبية

جدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية لمتغيرات البحث للمجموعتين في الاختبارات البعدية

المتغيرات	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	(ت) المحسوبة
-----------	-----------------	-----------------	--------------

	ع	س-	ع	س	
نبض الراحة	١,٠٢	٦٢	٠,٥٨	٦٣	٢,١٢
نبض بعد الجهد	١,٥	١٦٢	١,٥٥	١٦٤	٢,٢٧
القدرة اللاوكسجينية الفوسفاتية	١٤,٥	١٩٦,٤٢	١٦,١٤	١٦٧,٢٥	٣,٢٩
القدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية	١٤,٧٤	٣٨٣	١٢,٠٦	٣٦٧,٠٠٥	٢,٠٢٢
اختبار الرشاقة	٠,٣٠٦	٩,٦٩	٠,٣٦	١٠,٢٦	٣
اختبار القوة الانفجارية للرجلين	٩,٣٢	٥٤,٢٥	٤,٠٣	٤٣,٢٥	٢,٦٥
اختبار أقصى سرعة لمسافة ٤٥٠,٧٥ م	٠,٢٦٦	٥,٩١	٠,١٨	٦,٢١	٢,٢٩
القوة المميزة بالسرعة (بطن)	٠,٩٧٥	٢١,٧٥	٠,٩٥	١٩,٧٥	٣,٦٣
اختبار انجاز ركض ١٠٠ متر	٠,٦٦	١١,٩٩	٠,١٧	١٢,٠٥	٠,١٢

من جدول (٤) الذي يبين قيمة الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير نبض الراحة حيث بلغ الوسط الحسابي القبلي (٦٣) وبانحراف معياري (٠,٥٨) بينما بلغ السط الحسابي البعدي (٦٢) وبانحراف معياري (١,٠٢) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢,١٢) وهي اكبر من قيمتها الجدولية (١,٩٤) تحت مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.بينما بلغ الوسط الحسابي لنبض بعد الجهد (١٦٤) وبانحراف معياري (١,٥٥) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٦٢) وبانحراف معياري (١,٥) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٢٧) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.بينما بلغ الوسط الحسابي للقدرة الاوكسجينية الفوسفاتية (١٦٧,٢٥) وبانحراف معياري (١٦,١٤) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١٩٦,٤٢) وبانحراف معياري (١٤,٥) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٢٩) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.بينما بلغ الوسط الحسابي للقدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية (٣٦٧,٠٠٥) وبانحراف معياري (١٢,٠٦) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٣٨٣) وبانحراف معياري (١٤,٧٤) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٠٢٢) وهي اكبر من قيمتها

الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي لاختبار الرشاقة(١٠,٢٦) وبانحراف معياري (٣٦٨) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٩,٩٦) وبانحراف معياري (٣٠٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للرجلين(٤٣,٢٥) وبانحراف معياري (٤,٠٣) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٥٤,٢٥) وبانحراف معياري (٩,٣٢) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٦٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي لاختبار اقصى سرعة لمسافة ٤٥,٧٥ م (٦,٢١) وبانحراف معياري (١٨٩) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٥,٩١) وبانحراف معياري (٢٦٦) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢,٢٩) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي لاختبار القوة المميزة بالسرعة(بطن) (١٩,٧٥) وبانحراف معياري (٩٧٥ و ٠) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (٢١,٧٥) وبانحراف معياري (٩٧٥ و) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٦٣) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .بينما بلغ الوسط الحسابي لاختبار انجاز ركض ١٠٠م(١٢,٠٥) وبانحراف معياري (١٧ و ٠) بينما بلغ الوسط الحسابي البعدي (١١,٩٩) وبانحراف معياري (٦٦٦ و) اذ كانت قيمة (ت) المحسوبة (٢١ و) وهي اكبر من قيمتها الجدولية () تحت مستوى الدلالة (٠.٥ و ٠) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي .

مناقشة النتائج:

اظهرت النتائج في جدول (٤) بين الاختبارات البعدية للمجموعتين عن وجود فروق معنوية للاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وكما يلي :

١- نبض الراحة :

من خلال جدول (٤) أظهرت النتائج كما في للاختبارات البعدية عن وجود فروق معنوية ولصالح المجموعة التجريبية ويفسر الباحثان سبب الفروق الى ان الاحمال التدريبية التي استخدمت في المجموعتين كان لها الاثر الايجابي في تطوير هذا المتغير من خلال حصول حالة التكيف في القلب والدورة الدموية باتجاه رفع القابلية الوظيفية لهذا الجهاز وقابليته على رفع المطاولة نتيجة كبر حجم القلب للرياضي الذي انعكس على الاجهزة الوظيفية ومن بينها زيادة حجم الضربة في الدقيقة الواحدة وبالتالي قلل عدد الضربات له عند الرياضي في الدقيقة الواحدة .وهذا ما أكده (ان ممارسة التدريب المستمر والمنظم لدى الرياضي يؤدي الى انخفاض في معدل ضربات القلب وقت الراحة) (١)

١- مجيد حاسب الموسوي: دراسة مقارنة لبعض المتغيرات البيوكيميائية والبدنية لسباحي المسافات القصيرة . اطروحة دكتوراه . جامعة البصرة . كلية التربية الرياضية ١٩٩٧ ص٧٤.

٢- نبض بعد الجهد مباشرةً

للمجموعتين (التجريبية المجموعة الضابطة) أظهرت النتائج في الجداول (٤) لمقدار المتغير في الاختبارات البعدية وجود فروق معنوية للمجموعتين ولصالح التجريبية إذ يفسر الباحثان سبب الفروق من الجانب الوظيفي إذ يعني هناك انخفاض بسيط في معدل ضربات القلب بعد الجهد مباشرةً وعلى الرغم من زيادة الناتج القلبي وزيادة صرف الطاقة فضلاً عن كافة العمليات الكيميائية المرافقة لها في الاختبار البعدي وما يرافقه من زيادة في التهوية الرئوية مما يدل على صرف الطاقة المنظم من قبل عينة البحث بشكل ينسجم مع الحمل الخارجي مما ساهم في ارتفاع متناسب مع الجهد وهذا دليل على تطور عضلة القلب وقياساتها وحجم الدم المدفوع في الضربة الواحدة والاكسيجين الواصل والمستخلص من قبل الخلايا العاملة. إذ ان فترة الاداء مع العمل الوظيفي للعضلة بانخفاض في معدل ضربات القلب وهذا يعكس تأثير التدريبات على عينت البحث والتطور الحاصل في تقليل العبء على عضلة القلب من خلال تأثير الجهاز الباراسمبثاوي وحصول تكيف وظيفي في زيادة الكفاءة الوظيفية إذ يؤكد (ان زيادة عدد ضربات القلب تأتي نتيجة للعمل الذي قد يكون في بعض الاحيان اعلى من قدرات الفرد الفسيولوجية والسيكولوجية التي لا تسمح بحدوث حالة الشفاء وبالتالي تؤثر على حدوث خلل في زيادة معدل ضربات القلب^(٢))

٣- القدرة اللاوكسجينية الفوسفاجينية

اظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول (٤) بان هناك فروقاً معنوية لهذا المتغير وسبب ذلك يعود الى استخدام المجموعتين تمارين ذات طبيعة قصويه وانفجارية قصيرة الزمن وبشكل متعمد من قبل الباحثان والمدرّب لغرض رفع قابلية العينة اللاوكسجينية^١ إذ يؤكد (تم تحسين عمل الانزيمات الفوسفاجينية من خلال الجهد البدني العالي والذي يستمر ادائه ما بين (٥-١٠ ثانية)^(٣) وكذلك يؤكد (ان لاعبي السرعة يعتمدون على مخزون مركبات الفوسفات بالعضلة بأعلى معدل للسرعة وسبب ذلك يعود الى ان زمن الاداء اقل من (١٠-١٢ث) فيحتاج الى القدرة اللاوكسجينية كما يحتاجها اي لاعب في ممارسة الالعاب الاخرى لان اغلب الحركات (الأداء) ذات طابع لاوكسجيني)^(٤)

٤- القدرة اللاوكسجينية اللاكتيكية

اظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول (٤) بأن هناك فروقاً معنوية في نتائج الأختبارات البعدية للمجموعتين التي استخدمت طريقة التدريب (التدرج). إذ يفسر الباحثان سبب الفروق يعود الى استخدام التدريبات القصوية من قبل العينة بحيث كانت مناسبة لأحداث تغييرات وظيفية عالية لهذا المتغير من خلال

^٢ -مجلة علوم التربية الرياضية (معهد البحرين الرياضي العدد الاول ١٩٩٠ ص٣.

^٣ - Wilmore, J,Hg Costill DL_ physiology sport of Exercise Human kintics, champaign, iL 1994, p 145

^٤ - ريسان خريط مجيد : تحليل الطاقة الحيوية للرياضيين : عمان: دار الشروق :١٩٩٩: ص١١٤.

النتائج الخاصة بالاختبار البعدي اذ يؤكد(ان التدريبات اللاوكسيجينية تعمل على زيادة قدرة العضلة على استخدام الكلايوجين لإنتاج الطاقة بغياب الاوكسيجين)^(١)

٥- مناقشة اختبار الرشاقة للمجاميع الثلاث (الفئات) (الترج- المجموعة الضابطة)

أظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول (٤) بأن هناك فروقاً معنوية لهذا المتغير في المجموعتين في الأختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية وسبب ذلك يعود الى ان المجموعة كانت تتدرب بشدة قصوى فضلاً عن ذلك استخدام سرع مختلفة تؤدي بأحمال قصويه او دون القصوية مع ادخال تمارين حركية اثناء الانطلاقات ومن ناحية اخرى ادخال تمارين الانطلاقات السريعة ومن ثم التوقف عند سماع الاشارة الانطلاق بسرعة قصوى ثم التوقف وهكذا لان هذا المتغير يعتبر من القدرات المهمة التي تحتم على الراكض التحرك السريع والمفاجئ .اذ يذكر (ان تطوير عنصر الرشاقة له دوراً حيوياً من خلال زيادة كفاءة استقبال المعلومات من البيئة التدريبية او المنافسة ومن ثم يمكن اصدار الاوامر الحركية للعضلات المتقنة للأداء)^(٢)

٦- القفز العمودي

أظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول (٤) بأن هناك فروقاً معنوية لهذا المتغير بين المجموعتين في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية.

اذ يرى الباحثان ان السبب يعود الى تأثير التمرينات المستخدمة في مجاميع البحث التي احتوت على تمارين القوة العضلية التي تقدم من الثبات او الحركة وكذلك تمارين الحجل المتناوب والتي عملت على تطوير عضلات الرجلين وهذا ما اكده (ان تمارين القفز من الثبات او الحركة تستخدم لزيادة القدرة على الوثب على الرجلين)^(٣)

٧- اختبار ركض ٤٥,٧٥ م للمجموعتين

اظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول(٤) بان هناك فروق معنوية لهذا المتغير في المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية اذ يفسر الباحثان هذه الفروق الى استخدام شدة تدريبية من (٩٠ - ٩٥%) والتي كانت مناسبة للمجموعتين وكذلك استخدام اسلوب التدرج للمجموعتين عمل على تنمية السرعة الانتقالية من خلال وضع تمرينات بصورة علمية ومنتظمة مراعيها فيها الشدة وفترات الراحة بالاضافة الى اعطاء تمرينات القوة ساعدت على تنمية وتطوير هذا المتغير للمجموعتين.اذ يذكر (ان ارتباط صفة السرعة بصفة القوة الانفجارية فضلاً عن طريقة التدريب المستخدمة لتطوير السرعة بأنواعها وله تأثير فعال في تطوير التوافق العضلي العصبي وتعزيز عمل الوحدات الحركية السريعة داخل العضلة واستثارتها بسرعة عالية وكذلك تحسن المدى الحركي للمفصل وبالتالي تعمل على اتساع الخطوة الذي ينعكس على السرعة)^(١)

١- ابو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجية التدريب الرياضي: القاهرة : دار الفكر العربي : ٢٠٠٣ : ص ٢٥ .

٢ - مفتي ابراهيم حماد :التدريب الرياضي الحديث تخطيط - قيادة - تطبيق \ القاهرة- دار الفكر العربي - ١٩٩٨ - ص ١٥٧ .

٣ - سليمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضي الموصل مديرية مطبعة الجامعة ١٩٨٣ ص ٢٤٧ .

١ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح : مصدر سبق ذكره : ص ١٩٧ \ ٢٠٠

٨- اختبار القوة المميزة بالسرعة (بطن) للمجموعتين

اظهرت النتائج التي تم عرضها في جدول (٤) بأن هناك فروقاً معنوية لهذا المتغير في المجموعتين في الأختبارات البعدية ولصلح المجموعة التجريبية وسبب ذلك يعود الى ان المجموعتين استخدمت اثناء التمرينات تدريبات خاصة لتنمية القدرة الانفجارية لعضلات الجذع بأحجام وشدد عالية حيث ان القوة العضلية تزداد أهميتها بمقدار المقاومة التي التغلب عليها. وبذلك تكون التمرينات المستخدمة لتطوير هذا المتغير تحتوي على حجم وتكرارات عالية وفترات راحة مناسبة وبالتالي ساهمت على تعلم الأداء الحركي وإتقانه بشكل جيد مما عمل على تحسين الإنجاز لهذا المتغير. اذ يؤكد (شدة المجهود عند تدريب القوة العظمى من عالية جداً الى أي ما يعادل (٨٠-١٠٠%) من استطاعة الرياضي القصوى تحسن التوافق العصبي العضلي مما تعمل على زيادة عدد الالياف العضلية المنبهة للعمل في ان واحد(١)

٩- مناقشة الانجاز لركض ١٠٠ متر للمجموعتين

أظهرت النتائج من الجداول (٤) لهذا المتغير في الأختبارات البعدية عدم وجود فروق معنوية اذ يفسر الباحثان ان تأثير التمرينات المستخدمة لتطوير العينة في ركض ١٠٠ متر كان لها الأثر الإيجابي الذي أدى لتصاعد مستوى الإنجاز وهذا ما أكده (أن اللاعبين الذين يمتازون بسرعة عالية يجب التدريب على السرعة الخاصة وتطويرها من خلال البحث عن تدريبات تجعل العضلات تعمل بشدة قصوى للحركة في مسافة معينة لتطوير السرعة الخاصة بالفعالية اثناء التدريب أو السباق(٢) وكذلك يؤكد (أن ارتباط سرعة بصفة السرعة بصفة القدرة الانفجارية وكذلك بطريقة التدريب المستخدمة لتطوير السرعة بأنواعها لها تأثير فعال في تطوير التوافق العضلي العصبي وتعزيز عمل الوحدات الحركية السريعة داخل العضلة واستثارتها بسرعة عالية وكذلك تحسن المدى الحركي يساعد على اكتساب سرعة جيدة لأن زيادة المدى الحركي للمفصل تعمل على تحسين مدى توافق العضلة السريع وبالتالي تعمل على زيادة اتساع الخطوة والتي تنعكس على السرعة(٣)

٥- الاستنتاجات والتوصيات.

١-٥ الاستنتاجات

- ١- ان اسلوب التدريب بالتدرج كان له الاثر الايجابي على جميع المتغيرات
- ٢- استخدام شدة قصوى او اقل من القصوى ساعدت على تحقيق مستويات متقدمة للعينة التجريبية .
- ٣- استنتج الباحثان انخفاض في مستوى ضربات القلب للمجموعة التجريبية بعد المنهج مما جعل صرف الطاقة لدى العينة بشكل منتظم ومنسجم مع الحمل الخارجي .
- ٤- استخدام تدريبات منظمة في اوقاتها وتكرارها وشدتها وفترات الراحة انياً ويومياً واسبوعياً جعل العينة ان تتحمل العبء الذي وقع عليها على الرغم من الوصول لحالات التعب اثناء التدريب

٢ - ريسان خريط مجيد : علم الفسيولوجي والتدريب الرياضي : عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع : ١٩٩٧ : ص ٤٩٢ \ ٤٩٣ .

٣ - كمال جميل الرضي : التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون : عمان : جامعة الاردن : ٢٠٠١ : ص ٦١

٤ - قاسم حسن حسين : مصدر سبق ذكره : ص ٣٧٠ .

٥- هناك تحسن في المستوى الرقمي للانجاز على الرغم من عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين

٢-٥ التوصيات

- ١- امكانية اعتماد تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثان لتطوير بعض القدرات البدنية للاعبى الساحة والميدان .
- ٢- استخدام التمرينات الخاصة ضمن برامج التدريب بشدد عالية وفترات راحة مناسبة للمحافظة على الانجاز.
- ٣- تطبيق التمرينات الخاصة للاعبين قبل الدخول في مراحل الاعداد وبشدد وحجوم تتناسب مع مستوى اللاعب.
- ٤- يجب التاكيد والحفاظ على الوضع الامثل بدفع القوة من قبل العداء مع ميل الجذع اماماً وارتفاع الركبة اماماً وقوة هبوط القدم وارتدادها من الارض ومرجحة الذراعين لأجتياز خط النهاية .
- ٥- ضرورة استخدام اساليب تدريبية متنوعة كاسلوب الفئات والتدرج بشدد متنوعة وحجوم مختلفة لرفع مستوى الانجاز في فعالية العاب القوى.

المصادر العربية والاجنبية :

المصادر العربية:

- ١- امر اله البساطي: اسس وقواعد التدريب الرياضى وتطبيقاته: الاسكندرية: منشأة المعارف: ١٩٨٨
- ٢- علي بن صالح الهرهوري: علم التدريب الرياضى: ط٢: بن غازي: منشورات جامعة خان يونس] ١٩٩٤.
- ٣- محمد عثمان : حمل التدريب والتكيف والاستجابات لضغوط الاحمال التدريبية بين النظرية والواقع التطبيقي: القاهرة: دار الفكر العربي: ٢٠٠٠.
- ٤- عماد الدين عباس : التخطيط والاسس العلمية للبناء والاعداد في الالعاب الجماعية : ط١: القاهرة : منشأة المعارف: ٢٠٠٥.
- ٥- عادل مجيد خزعل: تأثير مناهج تدريبي مقترح على الاملاح المعدنية والمتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة : اطروحة دكتوراه: جامعة البصرة : كلية التربية الرياضية ٢٠٠٦
- ٦- سليمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضى : الاسس المنهجية في مجال التدريب : الموصل : ١٩٨٣: ص٧
- ٧- موفق اسعد محمود الهيتي: اساسيات التدريب الرياضى دمشق دار النور ٢٠١١.
- ٨- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمى ومناهجه : بغداد : دار الحكمة للطباعة والنشر: ١٩٨٨:
- ٩- ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات فى التربية : ج١: دار الكتب : ١٩٨٩
- ١٠- كاظم جابر أمير : الاختبارات والقياسات الفسيولوجية فى المجال الرياضى : ط١: ١٩٩٧
- ١١- محمد صبحي وحمدى عبد المنعم : الاسس للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم : ط١: القاهرة: مركز الكتاب للنشر : ١٩٩٧
- ١٢- وديع ياسين (واخرون) : أثر طرائق تعليمية مختلفة على الانجاز فى قذف النقل مجلة الرافدين للعلوم الرياضية العدد الرابع جامعة الموصل كلية التربية الرياضية ١٩٩٦
- ١٣- سليمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضى : الموصل : مديرية مطبعة الجامعة ١٩٨٣
- ١٤- قيس ناجي عبد الجبار : طرائق الاساليب الاحصائية] دار الحكمة للطباعة والنشر] الموصل ١٩٩٠

١٥ محمد محمود سليم : مبادئ التحليل الاحصائي ط ١ مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ٢٠٠٩

١٦- ريسان خريبط مجيد : تحليل الطاقة الحيوية للرياضيين : عمان: دار الشروق: ١٩٩٩ .

١٧- ابو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجية التدريب الرياضي: القاهرة : دار الفكر العربي : ٢٠٠٣:

١٨- مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط 8 قيادة 8 تطبيق 8 القاهرة دار الفكر العربي 8 ١٩٩٨.

١٩- ريسان خريبط مجيد : علم الفسيولوجي والتدريب الرياضي : عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع : ١٩٩٧.

٢٠- كمال جميل الربضي : التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون : عمان : جامعة الاردن : ٢٠٠١:

٢١ يوسف العزاوي (واخرون) : مناهج البحث العلمي والتربوي بين النظرية والتطبيق ط ١٢ الكويت مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع

١٩٩

٢٢- أنسام خزعل جبار : الاحتمالية النسبية لمؤشر كتلة الجسم والسرعات المفقودة وتأثير التمرينات الخاصة على الحالة التنبعية

للبناء والانسياب الحركي والانجاز لعدائي ١٠٠م للشباب اطروحة دكتوراه جامعة البصرة كلية التربية الرياضية ٢٠١٣.

٢٣- مجلة علوم التربية الريضية 3 معهد البحرين الرياضي العدد الاول ١٩٩٠.

المصادر الاجنبية

1-Ben Jamiko 2yne freeman , Australia is an medies Jacund essen, C 18361935

yawl c. 13 P 18

2-Gen ,M, Adams , Exercise physiology, U,S,A WM. C Publishers 1990 , P 92- 106

3--Gene , n,Adams.١٠٦ -٩٢ مصدر سبق ذكره ص

4-Wilmo, S, Hg Costill D , physiology Sport of Exersice Human Kintics, champain , i 1994,

P145