

تأثير التدريب الفتري مرتفع الشدة في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التهديف بكرة القدم

م . م مؤيد وليد نافع

ملخص البحث

كان الهدف من البحث هو الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي على تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين من خلال إعداد منهج تدريبي بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة ، واستخدام هذه التمارين سيطرة القوة المميزة بالسرعة للرجلين من خلال اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية ، فضلاً عن تأثير هذه التدريبات على تطوير مهارة التهديف من خلال اختبار دقة التهديف ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية واجري اختبار قبل على 20 لاعب من فريق الجامعة التكنولوجية للعام الدراسي 2009 / 2010 ، ثم قسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بطريقة المزاوجة وخضعت المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحث ، المكون من تمارين قوة وكذلك تمارينات الفرز والوثب ، وحسب مقدرة اللاعب القصوية من خلال الاختبارات وتحديد الحمل التدريبي لكل لاعب وكل تمرين .

وتم استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات التي تم تدوينها من قبل الباحث ضمن استماراة المعلومات للحصول على نتائج إحصائية والتي تبين مستوى التطور بالقوة المميزة بالسرعة للرجلين وظهر من خلال تطبيق المنهج التجريبي ونتائج الدراسة ، وقد ظهر هناك فرق معنوي في اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية واختبار دقة التهديف ، ولصالح المجموعة التجريبية ، و كنتيجة لاستخدام المنهج التدريبي الذي تم وضعه من قبل الباحث ، واستنتج

الباحث إن سبب هذا الفرق المعنوي لصالح المجموعة التجريبية وتطور القوة المميزة بالسرعة من خلال تنفيذ تمرينات بالشكل الصحيح ومراعاة الفروق الفردية للاعبين ، وأدى إلى تحسين الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية واختبار دقة التهديف ، وقد أوصى الباحث إجراء المزيد من البحث في هذا المجال ولفئات عمرية مختلفة ولقدرة بدنية أخرى ، ولمعرفة تأثير البرامج التدريبية المقترنة بشكل علمي ومدروس على عينات أخرى لتلاءم مستوى اللاعب ونوعية الفعالية للحصول على أفضل النتائج .

Abstract

The Effect of High Intensity Interval Training to Develop legs Strength Characterized by Speed and Scoring Accuracy in Soccer

The study aimed to detect the effect of high intensity interval training program to develop legs strength characterized by speed through the preparation of interval high intensity training program, and the use of these exercises in training program will develop legs strength characterized by speed by hop test for maximum distance in (10) seconds, as well as the impact of these exercises to develop the skill of shooting through testing the accuracy of scoring, the sample was 20-player from University of Technology soccer team for academic year 2009/2010, chosen in purpose manner, then the sample was divided into two groups, control and experimental group, and the then experimental group underwent training program which

prepared by researcher, consisting of strength, jumping and hop exercises, and from the optimum ability of each player through the tests, will determine the training load for each player and his exercises.

using appropriate statistical tools to address the data that was recorded by the researcher in the form of information to obtain statistical results, which indicate the developmental level of legs strength, characterized by the speed, emerged through the application of the experimental method and the study results has appeared that there is a significant difference in hop test for maximum distance in (10) seconds and shooting accuracy test in favor of experimental group, and as a result of the use of the training program that has been developed by researcher.

The researcher concluded that the reason for this difference in favor of experimental group was the evolution of strength characterized by speed and take into account individual differences of the players, which led to improved leaping to maximum distance in (10) seconds and scoring of accuracy test, the researcher was recommended further research in this area, with different age groups and other physical ability, to find out the effect of scientific training programs to match the level player and the quality of effectiveness to get the best results.

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد كرة القدم اللعبة الشعبية الأولى في العالم وتستقطب أكبر عدد من المجتمع لأنها لعبة مشوقة وتحتوي على خصائص عديدة في الدفاع والهجوم واللعب الجماعي والعديد من المهارات الممتعة ، لذلك تسعى جميع دول العالم إلى تطور هذه اللعبة لتحقيق أفضل الإنجازات على المستوى الدولي .

ونتيجة لارتباط الوثيق والكبير والصلة الموجودة مابين الإعداد البدني والمهاري في لعبة كرة القدم أصبح من الضروري الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية ولاسيما القوة المميزة بالسرعة والتي تعد احدى القدرات البدنية الخاصة .

ويتفق المختصون في مجال علم التدريب على أهمية القوة المميزة بالسرعة لجميع الألعاب الرياضية " حيث ان القوة المميزة بالسرعة تلعب دوراً هاماً كإحدى القدرات الأساسية لمكونات الإعداد البدني التي تميز الأنشطة الرياضية مثل العدو واللوثب للأعلى والتوصيب بكرة القدم " ^(١) .

و تعد القوة المميزة بالسرعة من القدرات البدنية الأساسية التي ترتكز عليها الكثير من الفعاليات الرياضية وخاصة كرة القدم والتي يمكن من خلالها تحسين الأداء المهاري والخططي وبالتالي الوصول إلى أفضل انجاز .

ومن هنا جاءت أهمية البحث في وضع منهج تدريبي مرتفع الشدة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التهديف بكرة القدم .

١-٢ مشكلة البحث

تعد القوة المميزة بالسرعة ذات تأثير مهم وأساسي في التطور المهاري والخططي في لعبة كرة القدم والتي هي أساس في تطوير مستوى الأداء ومستوى الإنجاز وذلك من خلال معرفة تأثير الطرق التدريبية الخاصة المستخدمة في تنمية وتطوير القوة المميزة بالسرعة ، ومن خلال خبرة الباحث الميدانية في مجال

^(١) عادل عبد البصير . التدريب الدائري والمتكمال في النظرية والتطبيق . القاهرة : مطبعة مركز الكتاب للنشر ، 1999 ، ص 98 .

التدريب لطلبة الجامعة التكنولوجية لاحظ ان هناك ضعف في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الفرق الجامعية ولعدم اهتمام بعض المدربين بتطوير القوة المميزة بالسرعة بالطرق التدريبية العلمية الصحيحة والمدرورة وعدم تقييم الحمل التدريبي بشكل جيد مما انعكس سلبا على اداء اللاعبين بدنيا ومهاريا أثناء المباريات لذا ارتأى الباحث في البحث عن وسائل أخرى لتطوير القوة المميزة بالسرعة وذلك باستخدام تمرينات بطريقة التدريب الفوري مرتفع الشدة لتطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة التهديف بكرة القدم .

1-3 أهداف البحث

- 1 إعداد منهج تدريبي بطريقة التدريب الفوري مرتفع الشدة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التهديف بكرة القدم .
- 2 الكشف عن تأثير المنهج التدريبي في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التهديف بكرة القدم .

1-4 فروض البحث

1. هناك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينتين التجريبية والضابطة في الاختبار البدني والمهاري ولصالح الاختبار البعدي ..
2. هناك فروق ذات دلالة احصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي في الاختبار البدني والمهاري ولصالح المجموعة التجريبية .

1-5 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري :- لاعبي فريق الجامعة التكنولوجية بكرة القدم للعام الدراسي 2009 / 2010 .
- 2-5-1 المجال الزماني :- من 25 / 10 / 2009 لغاية 6 / 1 / 2010
- 3-5-1 المجال المكاني :- ملابس وقاعة اللياقة البدنية في الجامعة التكنولوجية .

الباب الثاني

2 - الدراسات النظرية والمشابهة

2-1 الدراسات النظرية

2-1-1 القوة المميزة بالسرعة

نتيجة لارتباط الوثيق والكبير والصلة الموجودة مابين الأعداد البدني والمهاري في لعبة كرة القدم أصبح من الضروري الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية ولا سيما القوة المميزة بالسرعة والتي تعد إحدى القدرات البدنية الخاصة .

وتعتبر القوة المميزة بالسرعة من القدرات البدنية الأساسية التي ترتكز عليها الكثير من الفعاليات الرياضية لاسيما كرة القدم وترتكب من صفاتي القوة والسرعة والتي يمكن من خلالها تحسين الأداء المهاري والخططي وسرعة أداء اللعبة في الدفاع والهجوم وكذلك سرعة المناولة والاستلام وسرعة أداء بعض المهارات في الدفاع والهجوم وبالتالي الوصول إلى أفضل الانجازات في كرة القدم .

ويتفق المختصون في مجال علم التدريب على أهمية هذه القدرة البدنية المهمة لجميع الألعاب الرياضية " حيث ان القوة المميزة بالسرعة تؤدي دوراً هاماً بوصفها احدى القدرات الأساسية لمكونات الإعداد البدني التي تميز الأنشطة الرياضية مثل العدو والوثب للأعلى والتصويب بكرة القدم " ⁽¹⁾ .

القوة المميزة بالسرعة هي إحدى عناصر القوة العضلية التي ينظر إليها باعتبارها مكونة من صفاتي القوة والسرعة والتي من خلالها يتم إخراج نمط حركي توافقى ، وقد عرفها ريسان خرييط بأنها " قدرة الرياضي في التغلب على مقاومات بانقباضات عضلية سريعة " ⁽²⁾ .

⁽¹⁾ عادل عبد البصیر . مصدر سبق ذكره ، 1999 ، ص98 .

⁽²⁾ ريسان خرييط . تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي . بغداد : مكتب نور للتحضير الطبعي ، 1995، ص39.

ويعرفها قاسم حسن حسين بأنها " قابلية العضلات للتسلط على مقاومة بسرعة انقباض عالية " ⁽³⁾ ، أما عصام عبد الخالق فيعرفها بأنها " كفاءة الفرد في التغلب على مقاومات مختلفة في عجلة تزايدية عالية وسرعة حركية مرتفعة " ⁽⁴⁾ .
أما مفتى إبراهيم حماد فيعرفها بأنها " المظهر السريع للقوة العضلية الذي يدمج كلا من السرعة والقوة في حركته " ⁽⁵⁾ ، ويذكر محمد عاطف بأنها " عبارة عن مقدرة الجهاز العصبي والجهاز العضلي على التغلب على مقاومات بسرعة انقباض عالية " ⁽⁶⁾ .

" ويجب على المدرب مراعاة التأكيد على توافر مستوى من القوة والسرعة قبل بدء هذه النوعية من التدريبات " ⁽⁶⁾ .

وتعتبر القوة المميزة بالسرعة من القدرات البدنية المهمة التي يحتاجها لاعب كرة القدم ، وطبيعة اللعبة والتكتيك الدفاعي والهجومي ومعظم مهارات فعالية كرة القدم تنفذ من خلال استخدام القوة المميزة بالسرعة لتأديتها ، لذلك تعتبر القوة المميزة بالسرعة تعتبر من الركائز الأساسية لبناء الرياضي بدنيا وللوصول إلى أفضل مستوى ، وان فترة تدريب القوة المميزة بالسرعة هي فترة الإعداد الخاص من الخطة السنوية .

2 - 1 - 2 التدريب الفتري مرتفع الشدة :

تعد طريقة التدريب الفتري من الطرائق الهامة في تدريب معظم أنواع الأنشطة الرياضية التي تبني صفات القوة والسرعة والتحمل وكذلك الصفات البدنية المركبة مثل القوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة وتحمل السرعة ، ويذكر (محمد حسن علاوي 1984) ⁽¹⁾ ومن خلال اطلاع الباحث على عدة مصادر يروا أن التدريب الفتري يتميز بالتبادل المنظم بين الحمل والراحة غير الكاملة ويراعى في استخدام هذه الطريقة البدء في تكرار الحمل بعد فترة الراحة عند وصول النبض

⁽³⁾ قاسم حسن حسين . تعلم قواعد اللياقة البدنية . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر ، 1998 ، ص 111 .

⁽⁴⁾ عصام عبد الخالق . التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات . الاسكندرية ، دار المعارف ، 1999 ، ص 128 .

⁽⁵⁾ مفتى إبراهيم حماد . التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتطبيق وقيادة . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1998 ، 1998 ، ص 122 .

⁽⁶⁾ محمد عاطف ومحمد سعد عبد الله . اللياقة البدنية - عناصرها - تقييمها - قياسها - السعودية : دار الأصلاح للطباعة والنشر ، 1984 ، ص 118 .

⁽⁶⁾ امر الله احمد البساطي . مصدر سبق ذكره ، ص 54 .

⁽¹⁾ محمد حسن علاوي . علم التدريب الرياضي ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1984 ، ص 217 .

إلى حدود (١٢٠ - ١٣٠ ض / د) يرى بعض العلماء أن مصطلح التدريب الفوري يعود نسبة إلى فترة الراحة البنية بين كل تمرين والتمرين الذي يليه ويراعي في هذه الطريقة زمن التمرين الواحد ومدته وشكل الراحة المستخدم ، وبناء على مواصفات هذه المتغيرات يتحدد مستوى رد الفعل بالنسبة للأجهزة الداخلية .

ويذكر (بسطوسيي احمد ١٩٩٩) " بأنها طريقة من طرائق التدريب الأساسية لتحسين مستوى القدرات البدنية معتمدا على تحقيق التكيف بين فترات العمل والراحة البنية المستحسنة وقد قسمت هذه الطريقة مع فرق الوقت إلى " ^(٢) : -
التدريب الفوري المنخفض الشدة .
التدريب الفوري المرتفع الشدة .

٢-٤ مهارة التهديف

يعد التهديف المهمة الأكثر إثارة في لعبة كرة القدم ، ومن البديهي ان لا يربح أي فريق دون التنفيذ الأكيد للتهديف وزيادة نسبة المقارنة مع الفريق الخصم ، ويذكر (موفق المولى ٢٠٠٠) ان " تحليل أي مباراة في كرة القدم فانك تجد الفوز بجانب الفريق الذي تزداد نسبة التهديف عند لاعبيه كلما ستحت الفرصة لهم " ^(٣) " ان الأهداف هي نتيجة للتصويب على المرمى وهناك هدف واحد لكل عشرة تصويبات وقد وجدت هذه النسبة في المستويات كافة خلال (٣٥) سنة الأخيرة ، ونتيجة لذلك فان الفريق الذي يرغب في تسجيل هدفين في المباراة عليه الكفاح لأداء عشرون حيازة كرة مصوبية للهدف ، كذلك فان الفريق الذي يسعى لزيادة نسبة الكرات المصوبية على الهدف سيكون قادرا على الاقتراب من الفوز " ^(١) .

^(١) بسطوسيي احمد . أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٩ ، ص ٢٧٣ .

^(٢) موفق مجيد المولى . الاساليب الحديثة في تدريب كرة القدم ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر ، ٢٠٠٠ ، ص ١٦١ .

^(٣) قاسم لزام وموفق المولى . تدريب التكيف بكل القوى بين النظرية والتطبيق ، بغداد : الدار الجامعية للطباعة والنشر ، ٢٠٠٧ ، ص ١٨٩ .

ويرى (مؤيد البدرى 1982) إن التهديف هو "النهاية الطبيعية لعملية الهجوم وهو فعالية هجومية يقوم بها المهاجم بمفرده في محاولة لتحقيق الهدف من المباراة" ⁽²⁾.

ويذكر (حنفى محمود 1987) بأن التهديف هو "السلاح القوى الذى يملكه الفريق لغزو مرمى الفريق الآخر واللاعب الذى يجيد التهديف تخشاه الفرق الأخرى ، وتسجيل الأهداف فى مرمى الفريق المضاد هو لتحقيق الفوز بالمباراة وبدون تسجيل الأهداف تصبح المباراة غير مثيرة" ⁽³⁾.

ويرى (قاسم لزام) بان " ان اللاعب قد يوفر دقة عالية في التهديف ولكن الكرة تذهب ضعيفة بحيث يستطيع حامي الهدف مسكتها او صدتها ، ولذلك يجري التدريب على الصفة الثانية والمرافقة للدقة وهي القوة ، وهناك مبدأ مهم ، يجب ان يعرفه المدرب واللاعبين هو التناوب بين الدقة والسرعة حيث انك عندما تتدرب على الدقة فسيكون تدريبك للاعب على حساب القوة (والتي تؤدي الى السرعة الصفة الثانية) والتي تنتجهما القوة ، ثم يتضاعد التدريب للوصول الى ان تتدرب وفي ان واحد الدقة والسرعة والقوة في التهديف ، وان هذا النوع من التدريب يتطلب إمكانيات عالية بالنسبة للاعب وخصوصا في مجال القدرات البدنية والحركية " ⁽⁴⁾.

• متطلبات التهديف :- ⁽¹⁾

ان التهديف هو النتيجة النهائية لكل فعاليات كرة القدم اثناء المباراة إذ من خلاله تحسن نتيجة المباراة ، وهنا يجب ان نتعرف على متطلبات التهديف وهي :-

⁽²⁾ مؤيد البدرى . قانون كرة القدم والمرشد العالمى للحكام . بغداد ، مطبعة الاديب ، 1982 ، ص 18 .

⁽³⁾ حنفى محمود مختار . الاسس العلمية في تدريب كرة القدم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1987 ، ص 187 .

⁽⁴⁾ قاسم لزام صبر . نظرية الاستعداد وتدريبات المناطق المحددة بكرة القدم ، ط 1 ، بغداد : دار الكتب والوثائق - المكتبة الوطنية ، 2009 ، ص 184 .

⁽¹⁾ قاسم لزام صبر . مصدر سبق ذكره ، ص 194 .

1. إتقان جميع انواع الضرب (داخل القدم وخارجه وبوجه القدم والكرات الطائرة والتهديف في حالة الدوران وفي كلتا القدمين) ويجب على اللاعب الاسراع في التهديف وعدم التأخر .
2. الاخذ بنظر الاعتبار وضع الجسم الصحيح ووضع الساق الثانية (غير الضاربة) قريبة من الساق الضاربة .
3. الدقة في التهديف ومن ثم الاعتماد على الضربة القوية فلا يمكن ان تكون الضربة ما لم تكون للدقة الاولوية في التهديف .
4. سرعة الانجاز في حركة التهديف وهذا يعني التهديف المباشر في حالة توفر الفرصة ومراعاة الموضع الصحيح للتهديف .

2-2 الدراسات المشابهة

1. 2 - 2 - 1 (دراسة علي خضير و حيدر شمخي جبار و عبد العباس عبد الرزاق)

(تأثير طريقي التدريب مرتفع الشدة والتكراري في تطوير القوة المميزة بالسرعة ودقة بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة)

استخدم الباحثون المنهج التجاريي لملائمته لطبيعة المشكلة وكانت عينة البحث من شباب نادي الناصرية الرياضي والبالغ عددهم (12) لاعبا وتم اختيارهم بالطريقة العدمية وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبيتين بالطريقة العشوائية ، واستخدم الباحثون التدريب الفتري مرتفع الشدة للمجموعة التجريبية الاولى والتدريب التكراري للمجموعة التجريبية الثانية .

وكانت اهداف الدراسة

1- التعرف على تأثير طريقي التدريب الفتري مرتفع الشدة والتكراري في تطوير القوة المميزة بالسرعة للاعبين الكرة الطائرة للشباب .

2- التعرف على مدى تأثير القوة المميزة بالسرعة في دقة بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة .

اما استنتاجات الدراسة فكانت

1- تبين ان كلا الطريقتين التدريب الفوري مرتفع الشدة والتدريب التكراري من الطرق التي تسهم بشكل فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة والتي اثرت في دقة بعض المهارات الأساسية بكرة الطائرة .

2- ظهرت ان طريقة التدريب الفوري مرتفع الشدة تسهم بشكل فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .

مناقشة الدراسات المشابهة

من خلال اطلاع الباحث على ما أظهرته الدراسات المشابهة حيث كانت اوجه الاختلاف في عينة البحث لاعبي شباب نادي الناصري بكرة الطائرة وكانت هناك عيستان تجريبية ولا توجد عينة ضابطة واستخدم الباحث منهجين تدريبيين احدهما بطريقة التدريب مرتفع الشدة والأخر التدريب التكراري لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين واليدين ، وكان البحث في فعالية كرة الطائرة ، أما اوجه التشابه فكانت في اختيار طريقة التدريب الفوري مرتفع الشدة وتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين .

الباب الثالث

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

3 – 1 منهجة البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة المشكلة والمنهج التجريبي هو " تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة ل الواقع أو الظاهرة التي تكون موضوعا للدراسة " ⁽¹⁾ .

3 – 2 عينة البحث

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي فريق الجامعة التكنولوجية بكرة القدم والبالغ عددهم (24) لاعبا وبعد استبعاد اللاعبين في التجربة الاستطلاعية وعدهم (4) تم تقسيم العدد الباقي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بطريقة المزاوجة وأصبح كل عينة (10) لاعبين .

ثم قام الباحث باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة وصولا إلى معرفة التكافؤ بين العينتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية وكما مبين في الجدول . (1) .

الجدول (1)

⁽¹⁾ ذوقان عبيداء (وأخرون) . البحث العلمي مفهومه وأدائه وأساليبه ، ط 1 ، عمان : دار الفكر العربي ، 2004 ، ص 240 .

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الاختبارين الجل لاقصى مسافة في (10) ثانية ودقة التهديف البعيد (20) متر للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية

الفرroc معنوية	قيمة t الجدولية	قيمة t المحاسبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
عشوائي	2.074	0.421	1.486	36.600	1.459	38.710	الجل لاقصى مسافة في (10) ثانية
عشوائي		1.264	1.580	6.500	3.204	6.600	دقة التهديف البعيد (20) متر

تحت درجة حرية $18 = 2 - 10 + 10$ واحتمال خطأ 0.05

وتم احتساب التكافؤ للمجموعتين في متغيرات الدراسة وكما هو مبين بالجدول (1) وكانت قيمة (t) المحسوبة أقل من قيمة (t) الجدولية مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث .

3 – 3 وسائل وأدوات البحث

- المصادر العربية والأجنبية .
- فريق العمل المساعد * .
- شريط قياس طوله (50) مترو مادة البورك .
- أشرطة لاصقة .
- كرات قدم عدد (8) .
- ملعب كرة قدم .
- شفت (بار) حديد وزن (20) كغم عدد (4) .
- استمارات تسجيل .

* يتالف فريق العمل المساعد من السادة ..

1. عبد الله عدنان / بكالوريوس / مديرية الرياضية الجامعية / الجامعة التكنولوجية .

2. حسين عبد الرضا / بكالوريوس / مديرية الرياضة الجامعية / الجامعة التكنولوجية .

3 - التجربة الاستطلاعية

من أجل الوقوف على الجوانب السلبية ومعالجتها قبل بدء التجربة قام الباحث بالتجربة الاستطلاعية يوم الأحد بتاريخ 25 / 10 / 2009 الساعة 10.00 صباحاً للحصول على ما يلي:

1. التأكد من مدى فهم فريق العمل لطبيعة الاختبارات وكيفية أدائها.
2. التأكد من دقة تسجيل البيانات.
3. الصعوبات التي تواجه الاختبار وإمكانية تلافيها.
4. مدى ملائمة التجهيزات والأدوات اللازمة لأداء الاختبارات.
5. معرفة الوقت المستغرق لأداء الاختبارات.
6. وتم استبعاد أفراد التجربة الاستطلاعية من التجربة الرئيسية .

4 - الاختبارات المستخدمة

تم اختيار اختبارين ملائمين لطبيعة مشكلة البحث بعد ان تم عرضهما على مجموعة من الخبراء * من ذوي الخبرة والاختصاص والاختبارين هما :-

- اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية .
- اختبار دقة التهديف البعيد (20) متر.

اختبار الحجل لأقصى مسافة في 10 ثوان (1)

اسم الاختبار : الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية
الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين
الأدوات : ملعب كرة القدم وساعة توقيت وصافرة وشريط قياس .
وصف الأداء :-

* انظر الملحق (1).

(1) حميد عبد النبى عبد الكاظم . برنامج تدريبي مقترن للقوة المميزة بالسرعة وأثرها في انجاز ركض 400 متر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1990 ، ص 28 .

- يقف اللاعب خلف خط البداية ، وعند سماع الصافرة يقوم بالحجل على إحدى الرجلين ليقطع أطول مسافة ممكنة خلال (10) ثوانٍ .

- تعطى محاولتين لكل لاعب وتؤخذ أفضلاً لهما .

- التأكيد على عدم ملامسة الرجل الأخرى للأرض أثناء تأدية الاختبار .

التسجيل :- يتم قياس المسافة المقطوعة بشرط قياس ولأقرب متر وأجزائه .

اختبار دقة التهديف نحو الهدف ⁽¹⁾

هدف الاختبار :- قياس دقة التهديف نحو الهدف .

الأدوات المستعملة :-

- كرات قدم عدد (10) .

- شريط لتعيين منطقة التهديف للاختبار .

- هدف كرة قدم قياسات دولية .

- ملعب كرة قدم .

طريقة الأداء :-

توضع (6) كرات في أماكن مختلفة من خط منطقة الجزاء وكما موضح بالشكل أدناه ، حيث يقوم اللاعب بالتهديف في المناطق المؤشرة في الاختبار وحسب أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحد بعد الآخر على أن يتم الاختبار من وضع الركض .

طريقة التسجيل :-

- تتحسب عدد الإصابات التي تدخل او تمس جوانب الاهداف الستة المحددة من كلا الجانبين ووسط الهدف بحيث تتحسب درجات كل كرة من الكرات الستة على وفق النحو الآتي :

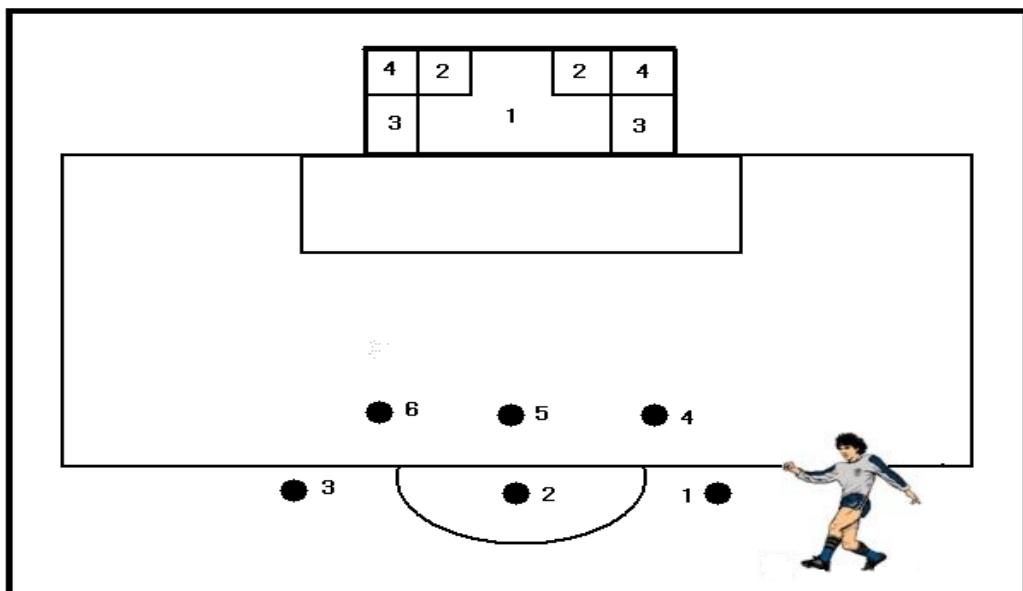
(4) درجات عند التهديف في المجال رقم (4)

(3) درجات عند التهديف في المجال رقم (3)

(2) درجات عند التهديف في المجال رقم (2)

⁽¹⁾ مفتى إبراهيم حماد . الجديد في الإعداد البدني والمهاري والخططي للاعب كرة القدم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1994 ، ص 260 .

- (١) درجات عند التهديف في المجال رقم (١)
 (صفر) خارج حدود الهدف .
 - يعطى للمختبر محاولة واحدة ، وكما موضح بالشكل (١) .



شكل (١)
 يوضح اختبار دقة التهديف نحو الهدف

٣ – ٥ الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية للعينتين التجريبية والضابطة بعد إعداد استماراة لتسجيل نتائج الاختبارات ولكل من المجموعتين وذلك في الساعة 10.00 صباحا من يوم الخميس 29 / 10 / 2009 .

إذ تم إجراء الاختبارين البدني والمهاري للعينة التجريبية والعينة الضابطة وقام الباحث بتسجيل الملاحظات والظروف المرافقة للاختبارات القبلية جميعها من حيث الزمان والمكان والأدوات والأجهزة وطريقة تنفيذ الاختبارات من أجل تهيئة الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعدية ، وتضمنت الاختبارات ما يأتي :-

- اختبار القفز العمودي من الثبات .
- اختبار ركل الكرة لأبعد مسافة ممكنة .

3 – 6 المنهج التدريبي

قام الباحث باستخدام المنهج التدريب المعد من قبله وتم فيه استخدام تمرينات لتطوير القوة المميزة بالسرعة ، وتم ايضاً مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين من خلال تحديد أقصى مقدرة للاعب وكل تمرين مستخدم في المنهج التدريبي ، وقد اعد الباحث المنهج التدريبي بشكل علمي ومدروس وتقني الحمل التدريبي ولمدة (10) أسابيع وبعدد وحدات تدريبية (20) بواقع وحدتين تدريبية في الأسبوع . وكان هناك تدرج في زيادة الحمل التدريبي بصورة تدريجية استناداً إلى قابلية الرياضي القصوى ، وكانت فترات الراحة تعتمد على فترة الجهد المعطى وتناسب معه كي يستعيد الرياضي استشفائه بدرجة تؤهله لأداء التكرار الآخر والتمرينات الأخرى واعتمد الباحث التدرج في التمرينات من السهل إلى الأكثر صعوبة ، وقد حدد الباحث الشدة التدريبية المستخدمة في المنهج التدريبي لمجموعة البحث التجريبية عن طريق تحديد أقصى مقدرة للاعب وكل تمرين مستخدم في المنهج التدريبي وكل لاعب وعن طريق النسبة المئوية تم تحديد الشدة لباقي المستويات عند تنفيذ المنهج التدريبي كما موضح بالجدول (2) .

الجدول (2)

يوضح مستوى الشدة والتكرار⁽¹⁾

التكرار	مستوى الشدة	ت
4 – 2	% (100 – 90) الشدة القصوى	-1
6 – 4	% (90 – 80) الشدة تحت القصوى	-2
8 – 6	% (80 – 70) الشدة المتوسطة	-3

3 – 7 الاختبارات البعدية

أجرى الباحث الاختبارات البعدية في الساعة 10.00 صباحاً من يوم الاربعاء الموافق 6 / 1 / 2010 بعد الانتهاء من المدة الزمنية المقررة للمنهج لتطوير

⁽¹⁾ بسطويسى احمد . مصدر سبق ذكره ، 1999 ص 129 .

القوة المميزة بالسرعة للرجلين وقد التزم الباحث بنفس الظروف في الاختبارات القبلية.

3 – الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الحقيقة الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها، إذ تم استخدام ما يأتي:

- الوسط الحسابي .⁽¹⁾
- الانحراف المعياري .⁽²⁾
- اختبار (ت) للعينات المتناظرة والغير متناظرة .⁽³⁾

(1) طلبة زين الدين . التحليل الإحصائي لاحصاء العينات، تصميم التجارب، بحوث العمليات، القاهرة: جامعة عين شمس، 2001، ص19.

(2) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي. التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية: جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1999، ص157.

(3) وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي. المصدر السابق، ص214

الباب الرابع

4 - عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4 - 1 عرض نتائج الاختبارات قيد الدراسة للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي وتحليلها ومناقشتها

4 - 1 - 1 عرض نتائج اختبار الجل لأقصى مسافة في (10) ثانية في الاختبارات القبلية والبعدية وللعينتين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها
الجدول (3)

يبين فرق الأوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة t المحسوبة ودالة الفروق ونسبة التطور بين الاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الجل لأقصى مسافة في (10) ثانية

نسبة التطور %	دالة الفروق	مستوى الخطأ	قيمة t المحسوبة	ع ف	ف	المجموعة
32.627	معنوي	0.000	13.694	2.917	12.630	المجموعة التجريبية
4.795	معنوي	0.001	4.754	1.168	1.755	المجموعة الضابطة

* معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).

* درجة الحرية (18=2-20)

يبين الجدول (3) في اختبار الجل لأقصى مسافة في (10) ثانية للمجموعة التجريبية حيث كان فرق الأوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي هو (12.630) وانحرافه المعياري (2.917) وكانت قيمة t المحسوبة (13.694) ومستوى الخطأ (0.000) وكان دالة الفروق معنوية وقد كانت النسبة المئوية للتتطور هي (32.627 %) عند درجة حرية (18=2-20) ، اما في الاختبار ذاته للمجموعة الضابطة حيث كان فرق الأوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي هو (1.755) وانحرافه المعياري (1.168) وكانت قيمة t المحسوبة (4.754) ومستوى الخطأ (0.001) وكان دالة الفروق معنوية وقد كانت نسبة التتطور هي (4.795 %) عند درجة حرية (18=2-20) .

ومن خلال عرض النتائج في الجدول (3) ويرى الباحث ان الاعتماد طريقة التدريب الفوري مرتفع الشدة في اداء تمرينات القوة لها مردود ايجابي . وكذلك يرى الباحث ان التطور الحاصل لهذه المجموعة في اختبار الحجل لأقصى مسافة في 10 ثانية بسبب التقني الصحيح للمقاومات وفق الاسس العلمية مما اثر وبفاعلية كبيرة في زيادة مقدار القوة المميزة بالسرعة نتيجة تكيف العضلات وتطورها بسبب تقيين حمل التدريبي ومرااعات الفروق الفردية للاعبين والتي ادت في زيادة قدرة الجهازين العصبي والعضلي ، وهذا يتفق مع (صريح عبد الكريم 2003) حيث يقول " ان الالياف العضلية لديها القدرة على انتاج قوة كبيرة من خلال تغيير نوع المقاومة وبذلك فان عدد الوحدات الحركية العاملة سوف يزداد وتزداد تبعاً لذلك قدرتها على انتاج الطاقة " (1)

اما المجموعة الضابطة فقد حققت تطويراً معنوياً محدوداً واقل من العينة التجريبية ويعود ذلك بسبب ان هذه العينة قد تدرب بالاسلوب التقليدي القديم ودون الاعتماد على الطرق والوسائل العلمية الجيدة وعدم مرااعات الفروقات الفردية بين اللاعبين .

4 - 1 - 2 عرض نتائج اختبار دقة التهديف في الاختبارات القبلية والبعدية وللعينتين الضابطة التجريبية وتحليلها ومناقشتها

⁽¹⁾ صريح عبد الكريم الفضلي . تأثير تدريبات المقاومة المتغيرة في تحسين الشكل والقدرة لعضلات الرجلين ، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية ، مجلد (12) عدد (1) ، 2003 ، ص 175 .

الجدول (4)

يبين فرق الاوساط الحسابية وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة دلالة الفروق ونسبة التطور بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار دقة التهذيف البعيد

نسبة التطور %	دلالة الفروق	مستوى الخطأ	قيمة t المحسوبة	ع ف	ف	المجموعة
60.606	معنوي	0.001	4.899	2.582	4.000	المجموعة التجريبية
6.154	عشوائي	0.648	0.473	2.675	0.400	المجموعة الضابطة

* معنوي عند مستوى الخطأ (0.05) إذا كان مستوى الخطأ أصغر من (0.05).

* درجة الحرية (18=20-2)

يبين الجدول (4) في اختبار ركل الكرة لبعد مسافة ممكناً للمجموعة التجريبية حيث كان فرق الاوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي هو (4.000) وانحرافه المعياري (2.582) وكانت قيمة t المحسوبة (4.899) ومستوى الخطأ (0.001) وكان دلالة الفروق معنواً وقد كانت نسبة التطور هي (60.606%) عند درجة حرية (18=20-2)، اما في الاختبار ذاته للمجموعة الضابطة حيث كان فرق الاوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي هو (0.400) وانحرافه المعياري (2.675) وكانت قيمة t المحسوبة (0.473) ومستوى الخطأ (0.648) وكان دلالة الفروق عشوائياً وقد كانت نسبة التطور هي (14.963%) عند درجة حرية (18=20-2).

ومن خلال الجدول (4) وللمجموعة التجريبية الذي يبين هناك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية ، ووجود نسبة تطور لهذه العينة ولصالح الاختبار البعدي في اختبار دقة التهذيف البعيد ، ويعزو الباحث سبب ذلك إلى ان المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث و الذي تدرّبت عليه هذه العينة بشكل جيد ومستمر و مراعاة الفروقات الفردية للاعبين ، وكان لاختيار طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة

ونوعية التمارين الاثر الايجابي في تطوير القوة المميزة بالسرعة وكذلك في المنهج التدريبي للعينة التجريبية والذي اعتمد على الوسائل العلمية وتم تقيين الحمل التدريبي بشكل جيد " ان تطور المهارات يجب ان ترافقه عملية تطوير عناصر اللياقة البدنية اذ يجب النظر في عمليات التدريب الى تنمية عناصر اللياقة البدنية وتنمية المهارات على انهم جزءان لعملية واحدة " ⁽¹⁾ .

اما المجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود فروق عشوائية بين الاختبارين القبلي ، وهذا التطور القليل نسبيا مقارنة بالمجموعتين التجريبية يعود السبب في ذلك إلى ضعف في القوة المميزة بالسرعة وتبيان من خلال الجدول ان هذه العينة التي تدرست بشكل تقليدي وبنفس الفترة الزمنية التي تدرست فيها العينة التجريبية ، وعدم مراعاة الفروقات الفردية للاعبين ، وهذا يؤكد عدم تقيين الحمل التدريبي بطريقة علمية مدروسة وعدم معرفة المدرب لإمكانيات لاعبيه ، وان ضعف عضلة الرجلين نتيجة للبرنامج التقليدي ادى الى ضعف في اختبار دقة التهديف .

الجدول (5)

يوضح الأوساط الحسابية والاتحرافات المعيارية لكل من الاختبارين الجل لاقصى مسافة ودقة التهديف للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية

معنوية الفروق	قيمة t الجدولية	قيمة t المحاسبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			ع	س	ع	س	
معنوي	2.26	4.754	1.45	40.35	2.82	51.34	الجل لاقصى مسافة ممكنة
			8	5	7	5	
معنوي		4.899	2.64	6.900	2.83	10.60	دقة التهديف
			4		6	0	

تحت درجة حرية $18 = 2 - 10 + 10 - 2 = 0.05$ واحتمال خطأ

⁽¹⁾ مني عبد الستار . علاقة الاعداد البدني والمهاري بمستوى الانجاز بكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1989 ، ص 99 .

الباب الخامس

5 – الاستنتاجات والتوصيات

1 – الاستنتاجات

1. وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارين البدني والمهاري .
2. ان للمنهج التدريبي اثر فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي كرة القدم .

2 – التوصيات

1. يفضل استخدام المناهج التدريبية المقتننة ومراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي كرة القدم .
2. إجراء المزيد من الدراسات للتدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير القدرات البدنية ولعينات مختلفة .

المصادر

- السيد عبد المقصود . نظريات التدريب الرياضي – تدريب وفسيولوجيا القوة ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- امر الله احمد البساطي . قواعد واسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، الاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1998 .
- بسطويسي احمد . أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999 .
- حفي محمود مختار . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 2001 .

- ذوقان عبيدات (وآخرون) . البحث العلمي مفهومه وأدائه وأساليبه ، ط ١ ، عمان : دار الفكر العربي ، 2004 .
- ريسان خريبط مجید . تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي . بغداد : مكتب نور للتحضير الطباعي ، 1995 .
- طلبة زين الدين . التحليل الإحصائي إحصاء، العينات، تصميم التجارب، بحوث العمليات ، القاهرة: جامعة عين شمس، 2001 .
- عبد الفتاح واحمد نصر. موسوعة فسيولوجيا التدريب الرياضي.القاهرة : دار الفكر العربي ، 2003 .
- علي سلوم جواد الحكيم . الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة القadesية ، 2004 .
- قاسم لزام صبر وآخرون . اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم . بغداد ، دار الكتب والوثائق – المكتبة الوطنية ، 2005 .
- قاسم لزام وموفق المولى . تدريب التكتيك بكرة القدم بين النظرية والتطبيق ، بغداد : الدار الجامعية للطباعة والنشر ، 2007 .
- محمد رضا ابراهيم . التطبيق الميداني لنظريات وطرق التدريب الرياضي ، بغداد : دار الكتب والوثائق ، 2008 .
- محمد كاظم وحسناه ستار . تأثير استخدام طريقة التدريب التكراري باسلوبين تدريبيين مختلفين في تطوير القدرة الانفجارية لدى لاعبي كرة الطائرة ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004 .
- موفق مجید المولى . الاساليب الحديثة في تدريب كرة القدم ، عمان : دار الفكر للطباعة والنشر ، 2000 .
- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد عبد العبيدي. التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية: جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1999 .

- وليد يحيى محمد . برنامج تدريبي مقترن لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة بلاعبى الريشة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2002 .

الملحق (١)
تضمن أسماء الخبراء

اجرى الباحث المقابلات الشخصية مع العديد من ذوي الخبرة والاختصاص في
فعالية كرة القدم من اجل التأكد من إن كل خطوة قام بها الباحث كانت وفق الأسس
العلمية الصحيحة منذ بداية فكرة البحث وحتى انتهاء البحث .

الاسم الثلاثي	اللقب العلمي	مكان العمل	ت
منير محمود جاسم	دكتوراه	جامعة التكنولوجية	-1
نعمه محمود عطية	دكتوراه	جامعة التكنولوجية	-2
ناجي كاظم	دكتوراه	كلية التربية الرياضية	-3
واشق مدلل	دكتوراه	كلية التربية الرياضية / جامعة المستنصرية	-4