

تأثير تباين تدريبات القدرة العضلية والمرونة في تطوير سرعة
الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى بكرة القدم

بحث تجريبي

على عينة من اللاعبين بعمر 15-16 سنة

أ.م.د. قحطان جليل خليل

2008

مستخلص البحث

تأثير تباين تدريبات القدرة العضلية والمرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى

حراس المرمى بكرة القدم

أ.م.د. قحطان جليل خليل

اشتمل البحث على خمسة ابواب هي :

الباب الاول: واشتمل على مقدمة البحث / والتي تجلت في ان التدريب المبرمج والمنظم والمدروس وفق اسس تدريبية علمية حديثة تتناسب والمرحلة العمرية ، يكون له الدور الاساس للوصول الى افضل المستويات والنتائج ، ومن هنا برزت اهمية البحث في بيان مدى تأثير استخدام تباين تدريبات القدرة العضلية والمرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى بكرة القدم . وقد حددت مشكلة البحث بان هناك ضعفا واهمالا واضحا من قبل المدربين في تدريب القدرات العضلية والمرونة وبشكل غير منظم علميا ومعتمدين على التمرينات والتدريبات التقليدية غير المؤثرة ، مما دعى الباحث للتطرق لهذا الموضوع . ويهدف البحث الى وضع منهجين تدريبيين متباينين لكل من تدريبات القدرة العضلية والمرونة واثرها في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى بكرة القدم . وقد افترض الباحث : ان التدريبات القدرة العضلية تؤثر بشكل ايجابي افضل من تدريبات المرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى عينة البحث . اما المجال البشري فهي عينة من لاعبي حراس المرمى يمثلون المدرسة التخصصية الرياضية للفئات العمرية بكرة القدم في بغداد . وللفترة من 2008/6/15 ولغاية 2008/8/25 في ملعب الشعب الدولي الثاني .

الباب الثاني : الدراسات النظرية وتضمنت 1- القدرة العضلية 2- المرونة 3- سرعة الاستجابة الحركية .

الباب الثالث: اشتمل على تحديد المنهج التجريبي وفق تصميم (المجموعتين التجريبيتين المتكافئتين) بعد اجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث ، وتقسيمهم عن طريق القرعة الى مجموعتين ، وكذلك تم تحديد متغيرات البحث واختباراتها ، والتجربة الاستطلاعية ، و اجراء الاسس العلمية للاختبارات ، و اجراء الاختبارات القبليّة في 2008/6/25 ، وتصميم واعداد المنهاجين التدريبيين للمجموعتين وعرضه على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة وتم الاخذ بارائهم العلمية ، اذ تم تطبيق التجربة الرئيسية للمنهاجين على عينتي البحث في 2008/6/28 ولمدة (8) اسابيع وبإشرافنا وبمساعدة فريق العمل المساعد ، ثم اجريت الاختبارات البعدية في 2008/8/22 .

الباب الرابع :-وتضمن على جمع البيانات ومعالجة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وللمجموعتين التجريبيتين بالوسائل الاحصائية المناسبة وهي (spss) ، وتم عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية ، ونسبة تطورها وللمجموعتين حيث ظهرت ان جميع نتائج اختبارات المجموعتين التجريبيتين تتمتع بفروق معنوية ذات دلالة احصائية عند مقارنتها بقيمة (ت) الجدولية ، وهذا يدل على فاعلية البرنامجين التدريبيين المستخدمين على تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى عينة البحث .

الباب الخامس : الاستنتاجات :

1. ان المجموعتين التجريبيتين قد حققنا فروق معنوية ونسبتي تطورها بين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدى) ولصالح (البعدى) وللمجموعتين في جميع الاختبارات قيد البحث ، وهذا يدل على فاعلية المنهاجين التدريبيين وتأثيرهما على تطوير سرعة الاستجابة الحركية .
2. وجود فروق معنوية في نتائج الاختبارات (البعدى) ولصالح المجموعة التجريبية (الاولى) التي استخدمت تدريبات (القدرة العضلية) وذلك في اختبارات (القوة المميزة بالسرعة ، والقوة الانفجارية ، وسرعة الاستجابة الحركية) .
3. وجود فروق معنوية في نتائج الاختبارات ولصالح المجموعة التجريبية (الثانية) التي استخدمت تدريبات (المرونة) وذلك في اختبارات (ثني الجذع امام - اسفل ، ومرونة الكتفين) .
4. لم تظهر فروق معنوية في نتائج الاختبارات (البعدية) بين المجموعتين في اختبار (ثني ومد الذراعين لمدة 10 ثانية) .

2- التوصيات :-

1. ضرورة اعتماد المدربين تدريبات (القدرة العضلية خاصة ، والمرونة) في مناهجهم التدريبية لما لها من تأثير في تطوير سرعة الاستجابة الحركية المهمة لدى حراس المرمى بكرة القدم .
2. اعتماد المناهج والوسائل العلمية المقننة وتنوعها بما يتلائم ومتطلبات الفئة العمرية لحراس المرمى في المدارس التخصصية الرياضية بكرة القدم .
3. اجراء بحوث ودراسات مشابهة للصفات والقدرات البدنية الاخرى على بقية الفئات العمرية لحراس المرمى .

Abstract

The Effects of Variation In Muscular Strength and Flexibility Training On the Development of Motor Response Speed In Goalkeepers Of The Ages 15 – 16 years old Dr. Qahtan Jaleel khaleel

Programmed and organized training based on modern scientific knowledge has an essential role in reaching the highest levels and results. The importance of the study lies in the effect of using variation in muscular strength and flexibility training on the development of motor response speed in goalkeepers of the ages 15 – 16 years old. The problem of the study lies in the coaches' weakness and negligence in training muscular strength and flexibility. They usually rely on ineffective traditional exercises that led researcher to come up with such studies as this.

The study aimed at designing two various training programs each for certain training; the first for training muscular strength while the second aimed at training flexibility. The researcher also aimed at identifying the effect of these training programs on the speed of motor response speed in football goalkeepers.

The researcher hypothesized that muscular strength training positively affect the speed of motor response speed in football goalkeepers and is better than flexibility training.

The procedures:

The researcher used the experimental method. The subjects were young goalkeepers of the ages 15 – 16 years old who represent the specialized athletic school in Baghdad. They were divided into tow groups. The pilot study was conducted followed by the pretests conducted in 25/6/2008. The two training programs were designed for both groups and were presented to experts in the field. The experiment consisted of two parts; the main part was physical preparation training sessions that took (40) minutes for each group

separately starting from 28/6/2008 for (8) weeks training three days per week. Finally the posttests were conducted in 20/8/2008. The researcher used SPSS to treat the results.

Conclusions:

The researcher concluded the following:

1. Both of the experimental groups showed significant differences and development in the results of the pre and posttests results in favor of the posttests and for both groups in all tests under study. This showed the affectivity of the training programs on the speed of motor response development.
2. There are significant differences in the posttests' results in favor of the first group that used muscular strength training program in power defined by speed, explosive power and the speed of motor response development tests.
3. There are significant differences in the posttests results in favor of the second group that used flexibility training program in trunk flexion and shoulders flexibility.
4. There are no significant differences between the posttests results of the two groups in arm extension and flexion for 10 seconds.

Recommendations:

Finally the researcher recommended the following:

1. The necessity of relaying on muscular strength and flexibility training due to their great effect on the development of motor response speed in football goalkeepers.
2. Using modern and standards programs that suit the demands of young goalkeepers.

Making similar studies on other physical abilities on other ages of football

1 - التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

ان التطور الحاصل في الالعاب الرياضية لم يكن محض الصدفة بل جاء نتيجة جهود متميزة بذلت من خلال الدراسات والبحوث العلمية المبرمجة ووفق اتجاهات تدريبية منظمة وصحيحة من اجل الوصول الى حل المشكلات التي تعاني منها اللعبة بحيث كان لها الدور الأساس في مدى تطور مستوى العملية التدريبية في كافة النواحي البدنية والفنية والنفسية للاعبين بشكل عام وحراس المرمى بشكل خاص .
لقد بذلت معظم دول العالم اقصى الجهود في تسخير الامكانيات الهائلة بغية الوصول الى المستويات العليا في المجال الرياضي ، ولاسيما في لعبة كرة القدم لما لهذه

اللعبة من اهتمام واسع حققته من خلال الاثارة والحماس والتشويق والمتعة في التنافس بين اللاعبين وهذا يستلزم الارتقاء بمستوى وقدرات اللاعبين كافة وبكل خطوطه وجوانبه البدنية والفنية وخاصة حراس المرمى من خلال انتقاء افضل الاساليب والقدرات والوسائل التدريبية والجهود العلمية والفنية التي تبذل من قبل الخبراء والمدربين بشكل منتظم ومدروس ولاوقات مناسبة للوصول الى افضل المستويات والنتائج ، اذ ان التدريب المبرمج يعد اهم عنصر في الوصول الى اعلى المستويات المطلوبة اذ ان حارس المرمى يرتبط بالمدرّب والفريق ارتباطا قويا لانه لا يمكن اللعب بدون حارس مرمى اطلاقا كما حدد ذلك قانون اللعبة في الذود عن مرماه وافشال هجمات الخصم بكل شجاعة واصرار ومهارة مما يزيد من ثقة اللاعبين بانفسهم ويحفزهم على تقديم افضل ما لديهم .

وبما ان الاعداد البدني الخاص يعد الاساس وله التأثير المباشر في سرعة الاعداد الحركي المهاري والخططي والنفسي حيث يشير (جارلس هوجز) " ان كل شئ يحدث في اللعبة يعتمد على اللياقة البدنية ومن غير الممكن اللعب بمستوى عال بدون لياقة الممتازة "(1) اذ تعد القدرات البدنية موضوع البحث هي احدى المتطلبات والركائز الاساسية التي تلعب دورا كبيرا في تطوير سرعة اداء وتنفيذ المهارات الحركية لدى حراس المرمى لواجباتهم الدفاعية والهجومية بكل اتقان واداء متقدم .

ومن هنا تتجلى اهمية البحث في بيان اثر تباين تدريبات القدرة العضلية والمرونة على تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم ، لاجل الاستفادة من هذا البحث مستقبلا .

1-2 مشكلة البحث :

ان لعبة كرة القدم تتطلب الارتقاء في جميع جوانب الاعداد (البدني ، والمهاري ، والنفسي ، والتربوي) للاعب حراس المرمى للوصول بالاعداد الامثل لتحقيق افضل مستوى من الاداء ، وهذا يتطلب جهودا علمية متطورة ومبتكرة لاجل النهوض بها ، حيث تعد القدرة العضلية والمرونة ذات اهمية بالغة لحراس المرمى في تطوير المستوى وامكانية التأثير على سرعة الاستجابة الحركية لتحسين الحالة الوظيفية في الجهازين العصبي - العضلي ، ومردوداته الايجابية بهذا الشأن .

(1) جارلس ف . س . هوجز : التكنيك وعمل الفريق في كرة القدم ، ترجمة طارق الناصري ، مطبعة الجامعة ، بغداد ، 1974 ، ص 194 .

ومن خلال خبرة الباحث كونه مشرفا ومدربا لحراس المرمى بكرة القدم ، وبعد الاطلاع على المصادر العلمية والدراسات فقد وجد الباحث ضرورة الاهتمام بتدريب القدرة العضلية والمرونة لاجل امكانية تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى بكرة القدم بحيث تأخذ وقتا مهما ومناسبا من وقت الوحدة التدريبية وفق منهج علمي موجه ومنظم يحقق الاهداف المطلوبة اذ ان " المستوى الذي يصل اليه اللاعب من ناحية الاداء والانجاز لا يمكن ان يتم الا من خلال تنظيم البرنامج التدريبي "(1) بحيث تصبح لديه قاعدة حركية ومهارية واسعة لذا فقد لاحظ الباحث بان هناك ضعف واهمالا واضحا في تدريب القدرات العضلية والمرونة وبشكل غير منظم علميا ، معتمدين على التمرينات والتدريبات التقليدية غير المؤثرة .

ولاجل الاسهام العلمي فقد ارتأى الباحث ايلاء هذا الجانب المهم الاهتمام الذي يستحقه في معرفة تاثير تباين تدريبات القدرة العضلية والمرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم من خلال التمرينات والبرامج العلمية بهذا الشأن .

1-3 اهداف البحث:

- إعداد منهجين تدريبيين مقترحين متباينين لكل من تدريبات القدرة العضلية والمرونة لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم .
- التعرف على تاثير المنهجين المقترحين المتباينين في تدريبات القدرة العضلية والمرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم.

1-4 فروض البحث:

- للمنهج التدريبي المقترح في تدريب القدرة العضلية يؤثر بشكل افضل في تدريبات المرونة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم .
- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وللمجموعتين .
- هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبتين ولصالح مجموعة تدريبات القدرة العضلية .

(1)شامل كامل .كاظم الربيعي :المرتكزات الحديثة بكرة القدم ، مؤسسة الممتاز للطباعة والتجليد ، (ب ت) ، ص55.

1-5 مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري : عينة من لاعبي حراس المرمى يمثلون المدرسة التخصصية الرياضية للفئات العمرية بكرة القدم في بغداد وبعمر (15-16 سنة) وبواقع 16 لاعبا .
2-5-1 المجال الزمني : للفترة من 2008/6/12 ولغاية 2008/8/25 .
3-5-1 المجال المكاني : ملعب المدرسة التخصصية الرياضية للفئات العمرية بكرة القدم في بغداد - ملعب الشعب الدولي .

2- الدراسات النظرية:

2-1 القدرة العضلية :

لقد اهتمت الدول المتقدمة في كرة القدم باستخدام الاساليب الحديثة والمتطورة في مناهجها التدريبية وقد اعطت دورا مهما للجانب البدني وخاصة (القدرة العضلية) خلال فترات الاعداد المختلفة لكونها تشكل القاعدة الاساس للتطور الشامل لبقية القدرات البدنية والحركية والامكانيات الوظيفية الاخرى اذ " يعد الارتقاء مستوى هذا العنصر ومكوناته واجب اساسيا لبلوغ المستويات العالية من الانجاز في النشاط الممارس "(1).
وتعد (القدرة العضلية) من الصفات المركبة فهي " مركب من القوة والسرعة مع القدرة على ادماجها(2) اذ يطلق عليها اسم القدرة لكونها مكونة من عنصر مركب ذات قدرة على تكوين مكون يسمى (بالقوة المميزة بالسرعة) .
وتعرف (القدرة) على انها (الشغل المنجز في وحدة زمن) وتقاس بوحدة الشغل (جول) مقسومة على وحدة زمن (ثانية) تسمى وحدة القدرة واط(3).
القدرة = الشغل / الزمن = القوة × الازاحة / الزمن .
وبما ان الازاحة / الزمن يساوي السرعة عليه يمكن صياغة قانون (القدرة) بالشكل الاتي :

(1) امر الله احمد البساطي: اسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، (الاسكندرية ، مطبعة الانتصار لطباعة الاوفسيت ، 1998) ، ص19.

(2) كمال عبد الحيد ، ومحمد صبحي حسنين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، سنة 1977 ، ص53.

(3) سمير مسلط الهاشمي : البيوميكانيكي الرياضي ، التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، (ب ت) ، ص48.

القدرة = (القوة × السرعة) ... وهذا يعني ان فعل تأثير القوة يكون اكبر عندما تؤدي الحركة بسرعة أي تقليل الفترة الزمنية الى اقل حد ممكن ، ويعني هذا ان هناك تناسباً طردياً بين قدرة الشخص وسرعة الحركة .

وتعد (القوة المميزة بالسرعة) من اهم اشكال القوة والنوع الغالب والاكثر استخداماً في اداء لاعبي حراس المرمى بكرة القدم ، اذ تظهر مثل هذه القوة في حالات القفز على الكرة للاعلى ، وللجانبيين وبتقان مهاري متميز .

وتعرف (القوة المميزة بالسرعة) " بانها مقدرة الجهازين العضلي والعصبي للتغلب على مقاومة او مقاومات خارجية باعلى سرعة انقباض عضلي ممكن ⁽¹⁾ سواء كان للمجاميع العضلية العليا او السفلى والتي يمكن ان تتحمل العبء الرئيسي للمقاومة القصوى في السباقات .

كما ويعرف (ميلر) بانها " القدرة على اظهار القوة باسرع وقت ممكن ⁽²⁾ كما تعرف بانها "هي عملية التغلب على مقاومة من خلال تادية حركية فنية معينة وانجازها باقصى سرعة او اقصر وقت ممكن ⁽³⁾ ومثال عليها اداء ركض خطوتين او اكثر والقفز على الكرة ، وعلى الاغلب تدمج مع الاداء المهاري .

ويلاحظ (زهير الخشاب واخرون) شروط توافر هذا النوع من القوة للاعب كرة القدم ان يتميز بما ياتي: ⁽⁴⁾

- 1- درجة عالية من القوة العضلية .
- 2- درجة عالية من السرعة .
- 3- درجة عالية من المهارة .

ان اهم متطلبات لاعبي حراس المرمى بكرة القدم يرجع الى ترابط عنصري الاداء البدني والمهاري لكونه يتطلب سرعة اداء عالية جدا مصحوبة بالاتقان الجيد للمهارة " اذ ترتبط القوة المميزة بالسرعة بدرجة اتقان الاداء المهاري ⁽⁵⁾ وهذا يتطلب توزيعاً جيداً للحمل الخارجي ليحقق استعداداً للقوى الجسمانية والنفسية من البداية الى النهاية من اجل

(1) بسطويسي احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي . (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999) ص177 .

(2) Miller, Lowell; Mastering Soccer contemporary Books, inc, Chicago, 1979 . P.32.

(3) اثير صبري وعقيل الكاتب : التدريب الدائري الحديث ، مطبعة علاء ، بغداد ، 1980 ، ص19 .

(4) زهير الخشاب واخرون : كرة القدم ، ط1 (الموصل ، دارالكتب للطباعة والنشر ، 1988) ، ص31 .

(5) ابو العلاء احمد عبد الفتاح . التدريب الرياضي - الاسس الفسيولوجية ، ط1 (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997) ص98 .

العمل على التقلص العضلي المفاجئ ، وان لا يتم تدريب القوة المميزة بالسرعة في حالة تعب الرياضي .

- ويؤكد الباحثون ان القوة السريعة يمكن تتميتها بواسطة التمرينات التي تتكون بالتالي⁽¹⁾
1. ان تكون مكونات وشروط التمرين مطابقة او مشابهة الى حد كبير للاداء المطلوب في المباراة الرسمية.
 2. ان يؤدي الرياضي التمرين باقصى جهد .
 3. ان تكبر (تزيد) من المقاومة تدريجيا من اجل تحسين القوة السريعة من حيث القوة العضلية .

4. ان يكون حجم المجهود منخفضا أي ان يكون عدد مرات تكرار التمرين قليلا .
 5. ان تكون مدة الراحة كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية من (2-5) دقائق .
- كما يذكر (السيد عبد المقصود ، 1997) " عند تنمية القوة السريعة فانه يجب اداء التمرينات بانقباضات حركية سريعة او ترددات حركية عالية⁽²⁾ .
- ويرى الباحث بان (القوة المميزة بالسرعة) هي قدرة اللاعب على اداء عضلي - عصبي متكرر في اقل زمن ممكن مصحوب بالاتقان الجيد للمهارة. كما وان القوة تنمو او تزداد مع الطفل وقد تصل الى سن الثلاثين وكما يشيد (كمال الربضي) " بان القوة تنمو وتزداد مع الطفل الى ان تصل الى اقصاها في سن الثلاثين والبعض يقول الى سن الخامسة والثلاثين⁽³⁾

2-2 المرونة:

تعد المرونة احد العوامل العامة التي يتوقف عليها تحقيق المستويات الرياضية العالية في مختلف الالعاب الرياضية لكونها تساهم في بناء وتطوير الاداء الحركي عند اللاعب بجهد قليل وبزمن قصير كما وتساعد على التقدم في مستوى الانجاز .

وتعرف (المرونة) بانها " مقدرة الفرد على اداء الحركات لاوسع مدى ممكن وفقا لطبيعة المفصل⁽⁴⁾ كما وتعني " قدرة اللاعب على اداء الحركات المختلفة في كرة القدم لمدى

(1)ريسان خربيط ، علي تركي مصلح .نظريات تدريب القوة ، بغداد ، جامعة بغداد ، 2002 ، ص56.

(2)السيد عبد المقصود . نظريات التدريب الرياضي - تدريب وفسولوجيا القوة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 ، ص122.

(3)كمال جميل الربضي . التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين ، عمان ، دائرة المطبوعات والنشر ، 2004 ، ص27.

(4)قاسم حسن حسين ، وبسطويبي احمد :التدريب الايزومتري ، مطبعة الوطن العربي ، بغداد ، 1979 ، ص15 .

واسع⁽¹⁾ وكذلك عرفت المرونة في كرة القدم بانها " قدرة اللاعب على اداء الحركات المختلفة في اللعبة لمدى واسع وبحرية⁽²⁾ .

وتنقسم (المرونة) الى عدة انواع حيث قسمها (خاطر وبيك) الى:

- مرونة ثابتة .
- مرونة متحركة وهي اشمل التقسيمات .

اما (هارة) فقسمها الى:

- مرونة عامة .
- مرونة خاصة .

وقد قسمها اخرون الى:

- مرونة ايجابية .
- مرونة سلبية⁽³⁾ .

أما (سليمان علي واخرون) فقسموها الى مرونة (مفصلية ، عضلية ، وعصبية) ، وترتبط المرونة بعمل اجهزة الحواس ومراكز الحركة ، وتعد اساس الاداء الحركي والانجاز البدني للرياضي⁽⁴⁾ . حيث تعمل على اتساع مدى الحركة فهي توافق فسيولوجي ميكانيكي اذ ان "سعة المجال الحركي يولد قدرة حركية اكبر مما يساعد الرياضي على الاداء الحركي العالي ، وهي ذات اهمية في كرة القدم وخاصة حارس المرمى حيث ان الالعاب ذات الاحتكاك المباشر مع الخصم تكون درجة مرونة مفاصل لاعبيها بمستوى اعلى من الطبيعي⁽⁵⁾ كما تسهم المرونة في تطوير الصفات الخلقية والانفعالية كالشجاعة والثقة بالنفس والجرأة وهي من اكثر الصفات التي يحتاجها الحارس الجيد للذود عن مرماه من الكرات القوية والصعبة القادمة اليه وبكل الاتجاهات ، فالتدريب الجيد يكسب درجات عالية من المرونة الخاصة في سن الطفولة ، ويؤكد بعض الباحثين الى ان الناشئين الاكثر مرونة يكونون اكثر قوة وسرعة ورشاقة واكثر توافقا وتتميز عضلاتهم بدرجة مطاطية اعلى واكثر اتقاناً لفن الاداء الحركي .

(1)زهير الخشاب اخرون :مصدر سبق ذكره ،ص112 .

(2)سامي الصفار واخرون :كرة القدم ، ج 1 ، مطبعة جامعة الموصل ، 1981 ، ص223 .

(3)قاسم حسن حسين ، وبسطويسي احمد : مصدر سبق ذكره ، ص15 .

(4)سليمان علي واخرون :التحليل العلمي لمسابقات الساحة والميدان ،دار المعارف ، القاهرة ، 1983 ، ص46 .

(5)محمد حسن علاوي ، ومحمد نصر الدين رضوان :اختبارات لاداء الحركي ، مطبعة شركة دار الصفا للطباعة ، مصر ، 1982 ، ص318 .

ان عدم كفاية درجة المرونة تؤثر على الاداء الحركي من خلال ما يلي⁽¹⁾:

1. يزيد من صعوبة الاداء الحركي ويبطئ من عمليات اداء المهارات الحركية .
 2. يعوق من اظهار القوة العضلية والسرعة والتوافق العصبي - العضلي .
 3. يقلل من كفاءة التوافق داخل العضلة وبين العضلات .
 4. يقلل من مستوى الاقتصاد من الجهد المبذول .
 5. يقلل من فرص حدوث الاصابات الرياضية .
 6. ضعف المرونة يقلل نتائج تأثير تدريبات تنمية الخصائص الحركية الاخرى .
- وترتبط المرونة بغيرها من الصفات البدنية ، وكذلك الاداء المهاري الخططي ، وكلما ارتفعت المرونة انعكس ذلك على مستوى النتائج الرياضية ، ولهذا فعند التخطيط لتنمية المرونة خلال مراحل النمو والتدريب يجب مراعاة التغيرات المرتبطة بطبيعة المراحل حيث ان لهذه التغيرات تأثيرها على مدى حركة المفصل .
- ويرى الباحث بان (المرونة) هي اداء حركات باوسع مدى ممكن لمفاصل الجسم المختلفة ، وبتحكم وسيطرة على العضلات العاملة وبأقل جهد وزمن ممكن لتحسين المستوى وتحقيق الانجاز الرياضي بشكل كبير من خلال العلاقة الايجابية المنظمة بين المرونة وبقية الصفات البدنية والحركية والمهارية والخطوية ، والسمات الشخصية الاساسية كالارادة ، والشجاعة ، والثقة بالنفس مع امكانية تجنب الاصابات .

2-4 سرعة الاستجابة الحركية:

تعد سرعة الاستجابة الحركية من القدرات البدنية المهمة في مختلف الالعاب الرياضية مع اختلاف درجة احتياجها بين فعالية واخرى حسب خصوصية كل فعالية ، وتلعب سرعة الاستجابة الحركية دورا حاسما عند لاعبي كرة القدم وخاصة حارس المرمى اذ انها تحسم الكثير من المواقف لكون هذه المواقف تحدث اغلب الاحيان في منطقة ومساحة محدودة وصغيرة نسبيا مع عدد من اللاعبين بالتالي فانها تلعب دورا مهما في نتيجة المباراة .

وتعرف سرعة الاستجابة الحركية بانها " القدرة على الاستجابة الحركية لمثير معين في اقصر زمن ممكن⁽²⁾ .

(1) محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط12 ، (القاهرة ، دار المعارف ، 1992) ، ص153 .
(2) ابو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي - الاسس الفسيولوجية ، ط1 ، طبع دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1997 ، ص245-246 .

ويقصد بها كذلك بانها " مقدرة اللاعب على سرعة الاستجابة للمواقف المتغيرة لاي مثير خارجي سواء كانت الكرة او الزميل او خصم (1) ".
اما ضياء الطالب فيشير لها " هي المدة الزمنية بين بدء ظهور المثير والرد عليه حيث تتكون من سرعة رد فعل وسرعة الحركة (2) وهذا ما اكدته المصادر العلمية حول ان الاستجابة الحركية " تتكون من:

• زمن رد الفعل: وهو الزمن منذ لحظة دخول المثير عن طريق الحواس الى اول اشارة لحركة الالياف العضلية .

• زمن الحركة: وهو الزمن المستغرق لانتهاء الحركة من لحظة بدئها " (3)

ويتفق الباحث مع هاتين المرحتين لكون سرعة رد الفعل هي سرعة غير ملموسة واما سرعة الحركة فهي حركة ناتجة وفعلية وملموسة وغالبا ما تسمى بسرعة الاداء المهاري ، وهذا ما نلاحظه انها تدمج مع المهارة لان أي حركة يؤديها حارس المرمى يجب ان تكون مشابهة للمهارة ان لم تكن نفسها . وتتقسم الاستجابة الحركية الى (البسيطة) وتحدث اثناء وجود مثير واحد معروف ، وكذلك الى (الاستجابة المركبة) (المعقدة)) وتحدث اثناء وجود عدة مثيرات معروفة او غير معروفة ، كما انها ترتبط بعامل الصحة او الدقة ، وهذا يتطلب من اللاعب اتخاذ القرار المناسب للرد على مثل هذه المثيرات ، " اذ تعتمد على قدرة الحواس باستقبال المثير " (4).

ان اهمية تطوير سرعة الاستجابة الحركية في الالعب الرياضية وفق خصوصيتها تتمثل في ان الاختلافات الفردية في هذه السرعة تكون مؤثرة في بعض المهارات الرياضية ، ففي الالعب التي تستخدم فيها الكرة فان على اللاعب ان يؤدي ردود افعال متعددة باتجاه الكرة وهذا يحتاج الى التوقع الصحيح لمسار الكرة واتجاه زاويتها وقدراته الفسيولوجية المؤثرة في الاداء الى جانب الناحية النفسية كقوى محركة للاعب ، ولذلك فان حارس المرمى يتطلب منه رد فعل واستجابة حركية سريعة للسيطرة على مناورات اللاعب المنافس لانقاذ المرمى من الكرات التي يصوبها اللاعب الخصم .

(1)حنفي محمود مختار :الاسس العلمية في تدريب كرة القدم ،دار الفكر العربي ،مصر ،ص66.

(2)ضياء مجيد الطالب :المدخل الى الالعب العشرية للرجال والسباعية للنساء ،مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، موصل ، 1988 ، ص 20 .

(3)يعرب خيون :التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ،(بغداد ، مكتب الصخره للطباعة ، 2002) ،ص32.

(4)وجيه محجوب واخرون :نظريات التعلم والتطور الحركي .(بغداد ، مطبعة وزارة التعليم ، 2000) ص50.

وقد تتأثر سرعة رد الفعل والاستجابة الحركية في بعض الامور منها: نوع رد الفعل ، درجة التحفيز ، المشاعر ، الشدة ، الوقت ، درجة الازهاق ، كمية السرعة ، ونوعية العضلات الداخلة في الحركة .

ويرى الباحث بان سرعة الاستجابة الحركية (هي الفترة الزمنية بين ظهور المثير والانتهاء من اداء الحركة بشكل كامل وباقصر وقت ممكن) وهي تعد من ضروريات ومتطلبات امتلاك اللاعبين لهذه الصفة وتحتاج الى مستوى عال من القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي حراس المرمى والتي تعد انعكاسا لمدى تطور عمل الجهاز العصبي المركزي والاجهزة الحيوية في جسم اللاعب .

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-3 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي وفق تصميم (المجموعتين التجريبيتين المتكافئتين) لملائمة طبيعة المشكلة ، والذي يؤثر عليهما المتغير التجريبي اذ انه " يعد الاختبار الحقيقي للعلاقات الخاصة بالسبب والاثار ، ويمثل الاقتراب الاكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية " (1) .

2-3 عينة البحث :

"ان العينة هي احدى وسائل اثناء البحوث العلمية الحقيقية (2) اذ تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي (حراس المرمى) التابعين الى المدرسة التخصصية الرياضية للفئات العمرية بكرة القدم بعمر 15 - 16 سنة ، حيث بلغ عددهم (16) لاعبا ، ثم تم تقسيم العينة (وبطريقة القرعة) الى مجموعتين تجريبيتين لكل مجموعة (8) لاعبين اذ تقوم (المجموعة الاولى) بتطبيق المنهج التدريبي المقترح الذي يتضمن تمارين القدرة العضلية بنسبة 75% من وقت التجربة الرئيسي وبنسبة 25% من تمارين المرونة (من الوقت المخصص والبالغ (40 دقيقة) ، اما (المجموعة الثانية) فتقوم بتطبيق المنهج التدريبي الذي يتضمن تمارين المرونة بنسبة 75% من وقت التجربة ، فيما تشكل بنسبة 25% من تمارين القدرة العضلية. ان اختيار العينة جاء

(1)محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب:البحث العلمي في التربية الرياضية ، علم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 ، ص217.

(2)وجيه محجوب : البحث العلمي ومناهجه : (بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002 ، ص95.

لكونهم يمثلون مجتمع البحث اصدق تمثيل مع ضمان تواجدهم لتنفيذ مفردات المنهج التدريبي مع اداء الاختبارات المستخدمة ، والإشراف المستمر على سير تنفيذ التجربة .

3-3 الوسائل والادوات المستخدمة:

- المصادر والمراجع العلمية.
- الملاحظة.
- استمارة تسجيل البيانات .
- الاختبار والقياس
- التجربة الاستطلاعية .
- ملعب كرة القدم .
- اهداف كرة يد.
- ساعة توقيت .
- جهاز لقياس الوزن والطول .
- صندوق خشبي بارتفاع (+50 سم) محلي الصنع.
- كرات طبية ، عصا تدريب .
- اعلام ملونة ، بورك، صافرة.

3-4 تحديد متغيرات البحث واختباراتها:

قام الباحث باجراء مسح لاهم المصادر والمراجع العلمية المتخصصة بالاختبار والقياس في لعبة كرة القدم لغرض تحديد واختيار الاختبارات المتعددة لقياس بعض المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة المراد قياسها والخاصة بحراس المرمى الناشئين بكرة القدم، حيث تم اختيار الاختبارات المناسبة لكل متغير كما مبين في الجدول رقم (1) والمقننة علميا والملائمة لموضوع البحث ومطبقة على البيئة العراقية وحسب اهميتها وتتناسب مع موضوع البحث والفئة العمرية وذلك بعد الاستئناس والاخذ بالاراء العلمية للخبراء والمختصين*في متغيرات البحث واختباراتها.

جدول رقم (1)

ت	متغيرات البحث	الاختبارات	هدف الاختبار
-1	القدرة العضلية	القفز العمودي من الثبات /سم	قياس القوة الانفجارية للعضلات
		الركض من القفز لمسافة 10م/ثا	قياس القوة المميزة بالسرعة
		رمي الكرة الطبية 2كغم /سم	قياس القوة الانفجارية
		ثني ومد الذراعين لمدة 10ثا/تكرار	قياس القوة المميزة بالسرعة
		الجلوس من الرقود (بطن) لمدة 30ثا/تكرار	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن
-2	المرونة	ثني الجذع امام-اسفل من الوقوف	قياس مرونة عضلات الظهر والعمود الفقري
		اختبار العصا/ سم	مرونة الكتفين
-3	سرعة الاستجابة الحركية	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية (الانتقائية)/ثا .	قياس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة ودقة وفقا لاختبار المثير
		اختبار رد الفعل الحركي لحارس المرمى/ثا.	سرعة رد الفعل الحركي

3- 5 التجربة الاستطلاعية:

من اجل ضمان الحصول على نتائج واضحة ودقيقة عن مفردات الاختبارات المستخدمة لخدمة المنهج التدريبي المقترح ، وبعد تحديد عينة البحث ، تم اجراء التجربة بتاريخ 15 /6 /2008 في الساعة الخامسة عصرا على عينة مكونة من (6) لاعبين حراس مرمى بعمر 16 سنة من نادي الطلبة الرياضي بكرة القدم ، ثم اعيد تطبيق نفس الاختبارات على اللاعبين انفسهم بعد (5) ايام وفي ظل ظروف متشابهة ، وبمساعدة فريق العمل المساعد^(*) وقد كان الهدف منها:

- معرفة صلاحية العينة المختارة ، ومدى ملائمة الاختبارات الخاصة بها.
- معرفة مدى انسجام الاختبارات مع مستوى وقدرات اللاعبين والوقت الذي تستغرقه.
- التعرف على مستويات اللاعبين لخدمة المنهج التدريبي ومدى مناسبة وترتيب اداء الاختبارات المعنية بالبحث.
- التوصل الى المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة .

^(*) ملحق رقم (1- أ و ب)

6-3 المعاملات العلمية والاختبارات المختارة:

1-6-3 ثبات الاختبارات:

ان غاية الثبات هو حصول الاختبارات على درجة موثوق بها لاجاد معامل الارتباط البسيط للدرجات ولجميع الاختبارات وقد استخدم الباحث طريقة الاختبار واعادة الاختبار (Test_ Retest) بعد (5) ايام مع تثبيت كافة الظروف على افراد العينة نفسها . اذ تم تطبيق الاختبارات الاولى في 15 / 6 / 2008 واعيد تطبيقها في 20 / 6 / 2008 وقد اظهرت النتائج معاملات ثبات عالية وكما موضح في الجدول (2).

2-6-3 صدق الاختبارات:

ويعني الصدق " ان يكون الاختبار صادقا عندما يقيس الغرض الذي وضع من اجله "(1) فقد استخدم الباحث (معامل الصدق الذاتي) والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وقد تبين بان الاختبارات تتمتع بدرجات صدق ذاتي عالية ، وكما موضح في الجدول (2) .

3-6-3 موضوعية الاختبار:

ان الاختبارات المستخدمة في هذا البحث واضحة وسهلة الفهم وغير قابلة للتأويل وبعبارة عن التقويم الذاتي ، حيث ان التسجيل يتم باستخدام وحدات الزمن ، وعدد المرات ، والمسافة ، وبذلك تعد الاختبارات المستخدمة ذات موضوعية جيدة .

جدول رقم (2)

يوضح معامل الثبات والصدق الذاتي والموضوعية لمفردات الاختبارات المستخدمة .

ت	مفردات الاختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي	الموضوعية
1	القفز العمودي من الثبات /سم	0,92	0,96	0,98
2	الركض من القفز لمسافة 10م/ثا	0,85	0,92	0,96
3	رمي الكرة الطبية 2كغم /سم	0,93	0,96	0,98
4	ثني ومد الذراعين لمدة 10ثا/تكرار	0,94	0,97	0,99
5	الجلوس من الرقود (بطن) لمدة 30ثا/تكرار	0,95	0,97	0,99
6	ثني الجذع امام-اسفل من الوقوف/سم	0,93	0,96	0,98
7	اختبار مرونة الكتفين / سم	0,96	0,98	0,99
8	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية (الانتقائية)/ ثا.	0,85	0,92	0,96
9	اختبار رد الفعل الحركي لحارس المرمى/ثا.	0,88	0,94	0,97

7-3 اجراءات البحث الميدانية:

1-7-3 طريقة اجراء الاختبارات القبلية:

تم اجراء الاختبارات القبلية لجميع عينتي البحث التجريبيين البالغ عددهم (16) لاعبا من حراس المرمى وذلك بتاريخ 25 / 6 / 2008 وبتمام الساعة 5:00 عصرا في ملعب المدرسة التخصصية الرياضية للفئات العمرية بكرة القدم في بغداد / ملعب الشعب الدولي (الثاني) حيث تم اجراء جميع الاختبارات قيد البحث ، مع امكانية تثبيت الظروف الخاصة بها وطريقة اجراءها من حيث (المكان والزمان) وفريق العمل المساعد من اجل تحقيق الظروف نفسها او ما يشابهها قدر الامكان عند اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث .

علما انه تم اعطاء عينة البحث الوقت الكافي لاجراء الاحماء ، مع الشرح التوضيحي لكيفية تطبيق الاختبارات واهدافها وشروطها المحددة لكل اختبار .

2-7-3 التجانس والتكافؤ:

بعد ان تم اجراء الاختبارات القبلية لجميع لاعبي عينة البحث وذلك في يوم الاربعاء المصادف 2008/6/25، حيث تم تقسيم العينة عشوائيا الى (مجموعتين تجريبيين متساويين ومتكافئين) في العدد وبواقع (8) لاعبين من حراس المرمى لكل منهما . ولمنع المؤثرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية الموجودة لدى اللاعبين ، اذ تم معالجة نتائج الاختبارات القبلية للمجموعتين التجريبيين بالوسائل الاحصائية المناسبة باستخدام قانون (T) الاحصائي وصولا الى معرفة التجانس والتكافؤ بينها لضبط المتغيرات التالية:

- العمر الزمني.
- قياس الطول لاقرب سم .
- قياس الوزن (بالكغم).
- التكافؤ في الاختبارات المستخدمة قيد البحث .

والجدول رقم (3) يوضح نتائج الاختبارات القبلية ، حيث ظهرت ان قيمة (ت) المحتسبة اقل من قيمة (ت) الجدولية وبالغا (2,14) عند درجة حرية (16) واحتمال خطأ (0,05) وهذا يعني ان الفرق العشوائي او (غير معنوي) وهذا دليل على تجانس وتكافؤ افراد العينة في نتائج الاختبارات .

وقد قام الباحث بتحديد مواعيد وتوقيتات التدريب لعينتي البحث وفترة تطبيق المنهج التجريبي لكل مجموعة .

جدول رقم (3)

يوضح نتائج التكافؤ في متغيرات البحث للاختبارات القبليّة وقيمة (ت) المحتسبة والجدولية لعينة البحث .

دلالة الفروق	قيمة (ت)		اختبار قبلي المجموعة الثانية		اختبار قبلي المجموعة الأولى		متغيرات البحث
	الجدولية	المحسوبة	ع	س	ع	س	
عشوائي	2,14	0,082	2,77	15,9	2,8	15,87	العمر
عشوائي		0,46	2,41	171	2,20	170,5	الطول
عشوائي		0,406	3,74	63,55	3,63	62,75	الوزن
عشوائي		0,211	2,32	32,62	2,41	32,87	القفز العمودي من الثبات /سم
عشوائي		-0,094	0,19	3,37	0,18	3,36	الركض من القفز لمسافة (10م)ثا
عشوائي		-0,136	0,67	7,55	0,60	7,51	رمي الكرة الطبية 2كغم /سم
عشوائي		0,271	1,85	9,00	1,83	9,25	ثني ومد الذراعين لمدة (10ثا) /تكرار
عشوائي		0,145	3,45	21,75	3,42	22,00	الجلوس من الرقود (بطن) لمدة 30ثا/تكرار
عشوائي		0,093	2,87	16,50	2,50	16,62	ثني الجذع امام-اسفل /سم
عشوائي		0,239	3,04	20,87	3,24	21,25	مرونة الاكتاف
عشوائي		0,120	0,06	1,99	0,09	1,98	سرعة الاستجابة الحركية (الانتقائية)/ثا
عشوائي		0,120	0,05	1,21	0,06	1,21	سرعة رد الفعل الحركي /ثا

3-7-3 المنهاج التدريبي المقترح:

قام الباحث باعداد منهجين^(*) تدريبيين متباينين في نسبة تدريبات القدرة العضلية والمرونة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى عينة البحث من حراس المرمى الناشئين بكرة القدم ، وذلك في الفترة (التحضيرية الثانية) ولمدة (8) اسابيع مراعيًا بذلك المستوى التدريبي والمرحلة العمرية والقابلية البدنية والمهارية لعينة البحث معتمداً بذلك

(*) ملحق رقم (2) يمثل نماذج من الوحدات التدريبية للمجموعتين التجريبتين .

على خبرتنا العلمية والعملية في التدريب وكذلك على المصادر والمراجع العلمية الخاصة بعلم التدريب الرياضي وكرة القدم ، مستثمرين توفر الاجهزة والادوات اللازمة لتسهيل تطبيق اجراءات التجربة الرئيسية والوصول بالعينة الى افضل مستوى اداء ممكن ، مراعي الفروق الفردية بينهم بحيث يتسم المنهج بالتنوع والمرونة في محتوياته عند تطبيق التمرينات .

وقد تضمن المنهاجين التدربيين على الاتي :-

1. اشتمل المنهجين التدربيين على (24) وحدة تدريبية لكل مجموعة وبمعدل (3) وحدات تدريبية في الاسبوع ولمدة (8) اسابيع ابتداء من يوم السبت المصادف 2008/6/28 ولغاية يوم الاربعاء 2008/8/20 ، وتحت اشرافنا وبمساعدة فريق العمل وحسب اختصاصاتهم .

2. بلغ زمن الوحدة التدريبية الكلي بحدود (90) دقيقة مقسمة الى ثلاثة اقسام هي :-

• القسم التحضيري: وقد بلغ الزمن الكلي له من المنهج (240) دقيقة وبواقع (10) دقائق لكل وحدة تدريبية ، حيث تؤدي المجموعتين (الاحماء العام والخاص) سوياً.

• القسم الرئيسي :- فقد بلغ الزمن الكلي له (75) دقيقة مقسما الى جزئين هما :-
- الاعداد البدني: وقد استغرق زمن التدريب المخصص له (40) دقيقة من الزمن الكلي للجزء الرئيسي ، حيث اشتمل على تنفيذ المنهج التدريبي المقترح من قبل الباحث لكل مجموعة تدريبية وبشكل منفصل ، (ففي المجموعة الاولى) تم تحديد نسبة (75%) من الوقت للتدريب على (القدرة العضلية) كاساس فيما تشكل نسبة (25%) من الوقت ذاته للتدريب على (المرونة) ضمن المنهج المقترح ، وبنفس النسب المقررة المذكورة بالنسبة (للمجموعة الثانية) التي تستخدم التدريب على (المرونة) كاساس وبنسبة 75% ، فيما تشكل (القدرة العضلية) نسبة 25% ، اذ يتم تقسيم التمارين البدنية المتنوعة ذات الاثر الايجابي وفق مستويات الشدة، والحجم التدرج، وفترات الراحة، والوقت الكلي للتمرين ، وبهذا فقد بلغ مجمل زمن التجربة الرئيسي (960) دقيقة لكل مجموعة.

- الاعداد المهاري: وقد بلغ زمنه الكلي (35) دقيقة من الزمن الكلي للجزء الرئيسي ، بحيث يتم تدريب المجموعتين سوياً .

• القسم الختامي : فقد بلغ (5) دقائق لجميع عينيتي البحث التجريبيين ولكل وحدة تدريبية ، وبذلك يكون مجمل الوقت الكلي (120) دقيقة .

3. لقد راعى الباحث خلال اعداده للوحدات التدريبية على جملة من القواعد التدريبية ذات الاثر الايجابي الفعال لتطوير القدرات البدنية والحركية والمهارية والنفسية لدى حراس المرمى الناشئين بكرة القدم حيث تضمن الاتي :-

- مراعاة الوقت المحدد لكل وحدة تدريبية ، مع عددها خلال الاسبوع الواحد .
- هدف التمرينات المعطاة للاعبين خلال الوحدة التدريبية .
- تحديد مستويات الشدة والحجم والكثافة التي يمكن من خلالها تطوير قدرات اللاعبين بحيث اصبحت الشدة المستخدمة محصورة ما بين (80% - 100%) من مستويات الشدة حسب قابليات اللاعبين ، اما التكرار فيتراوح ما بين (4 - 8) تكرارات أو أن يتم تحديد زمن الاداء ، حيث تم توزيع شدة التدريب على الوحدات التدريبية اليومية على مدار الاسبوع المحددة لتنفيذ تمرينات التجربة الرئيسية ولكلا مجموعتي البحث.
- مراعاة فترات الراحة بين تكرار واخر وبين المجموعات.
- تضمن مفردات المنهاجين التدربيين ومحتوياته على تمارين خاصة لحراس المرمى الناشئين اسهمت بشكل علمي وعملي وواقعي في التأثير المشترك على تطوير القابليات (البدنية والحركية والمهارية والنفسية) لتحقيق الاهداف المرسومة وباستخدام كافة الوسائل والادوات والاجهزة اللازمة لتسهيل وتنفيذ متطلبات التمرينات بطرق واساليب حديثة تتمتع بالتنوع والتدرج والمتعة والتشويق والتنافس .
- اعتمد الباحث على قاعدة زيادة الحمل التدريبي والتدرج في الصعوبة على شكل قفزات اسبوعية وشهرية باستخدام مجموعة من الادوات حتى تسمح بحدوث التكيف الوظيفي وحسب المصادر العلمية في تدريب الناشئين والذي يهدف "الى ازالة مستوى حدود المقدرة للفرد وتدرجيا وبشكل منظم دون دخول التدريب في ظاهرة الحمل الزائد⁽¹⁾ ومراعي فيها المستوى البدني والعمرى للاعبين والقابلية الفردية القصوى لكل لاعب من خلال الاختبارات والتجربة الاستطلاعية وكذلك الاخذ بنظر الاعتبار اثناء اداء التمرينات.

3-8 الاختبارات البعدية:

بعد تطبيق مفردات المنهاجين التدربيين على مجموعتي عينة البحث وخلال (24) وحدة تدريبية ، تم اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بتاريخ 2008/8/22 في ملعب المدرسة التخصصية للفئات العمرية بكرة القدم في بغداد ، مع مراعاة الظروف نفسها عند اجراء الاختبارات القبلية وتحت الشروط نفسها .

3-9 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج المتغيرات

(1) عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي ، مصر ، القاهرة ، دار المعارف ، 1994 ، ص 79.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج الاختبارات (القبلية والبعدية) ونسب التطور للمجموعتين

التجريبتين ومناقشتها:

تم جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث وللمجموعتين التجريبتين ، بعد تنفيذ المنهاجين التدريبيين . ومن خلال المعالجات الاحصائية العلمية تم تفسير مختلف النتائج التي تم التوصل اليها وفق التحليل العلمي الدقيق لغرض تحقيق اهداف وفروض البحث من خلال جداول واضحة يمكن من خلالها مقارنة الفروق بكل دقة وسهولة " كونها اداة توضيحية تقلل من احتمالات الخطأ وتعزز الادلة العلمية وتمنحها القوة(1) ومن ثم مناقشتها لمعرفة واقع الفروق ودلالاتها

الاحصائية ، ومدى تأثير تباين تدريبات القدرات المختلفة لدى عينتي البحث ، وكما مبين في الجداول التالية:

الجدول رقم (4) يبين المتوسط الحسابي لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة والجدولية ودلالاتها الاحصائية لنتائج اختبارات (المجموعة التجريبية الاولى) في الاختبارين (القبلي والبعدى) .

دلالة الفروق	قيمة (ت)* المحسوبة	ف هـ	ف	البعدى		القبلي		الاختبارات
				ع	س	ع	س	
معنوي	-46,86	0,773	-36,25	4,01	69,12	2,41	32,87	القفز العمودي من الثبات /سم
معنوي	34,00	0,055	1,887	0,11	1,48	0,18	3,36	الركض من القفز لمسافة (10م) ثا
معنوي	-15,16	0,545	-8,275	1,15	15,78	0,60	7,51	رمي الكرة الطبية 2كغم /سم
معنوي	-9,74	0,590	-5,750	2,67	15,00	1,83	9,25	ثني ومد الذراعين لمدة (10ثا) /تكرار
معنوي	-6,76	1,772	-12,00	2,39	34,00	3,42	22,00	الجلوس من الرقود (بطن) لمدة (30ثا) تكرار
معنوي	-4,49	1,528	-6,875	4,03	23,50	2,50	16,62	ثني الجذع امام-اسفل /سم

(1)نوري ابراهيم الشوك ،انواع الهجوم وعلاقتها بنتائج الفرق في كرة الطائرة ،رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1986، ص60.

مجلة التربية الرياضية ... المجلد الحادي والعشرون ... العدد الأول ... 2009 م

معنوي	-13,20	0,681	-9,00	2,65	30,25	3,24	21,25	مرونة الاكتاف
معنوي	19,41	0,040	0,781	0,04	1,20	0,09	1,98	سرعة الاستجابة الحركية (الانتقائية) ثا
معنوي	14,37	0,028	0,413	0,03	0,80	0,06	1,21	سرعة رد الفعل الحركي/ثا

*قيمة (ت) الجدولية = 2,36 عند درجة حرية (7) وتحت مستوى دلالة (0,05).

ويتضح من الجدول رقم (4) ان المجموعة التجريبية (الاولى) قد حققت في جميع الاختبارات قيد البحث على فروق معنوية ذات دلالة احصائية ايجابية بين الاختبارين (القبلي والبعدي) حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين (الاختبارين) ولصالح الاختبار البعدي. الجدول رقم (5) يبين المتوسط الحسابي لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و قيم (ت) المحسوبة والجدولية ودلالاتها الاحصائية لنتائج اختبارات (المجموعة التجريبية الثانية) في الاختبارين (القبلي والبعدي)

الاختبارات	القبلي		البعدي		ف	ف هـ	قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
	ع	س	ع	س				
القفز العمودي من الثبات /سم	32,62	2,32	59,5	5,52	-26,875	1,231	-21,83	معنوي
الركض من القفز لمسافة (10م) ثا	3,37	0,19	2,15	0,13	1,223	0,066	18,50	معنوي
رمي الكرة الطبية 2كغم /سم	7,55	0,67	12,20	0,74	-4,650	0,307	-15,11	معنوي
ثني ومد الذراعين لمدة (10ثا) /تكرار	9,00	1,85	13,00	2,13	-4,00	0,327	-12,22	معنوي
الجلوس من الرقود (بطن) لمدة (30ثا) تكرار	21,75	3,45	28,00	3,20	-6,250	1,532	-4,07	معنوي
ثني الجذع امام- اسفل /سم	16,50	2,87	32,50	3,70	-16,000	0,654	-24,44	معنوي
مرونة الاكتاف	20,87	3,04	39,00	3,66	-18,125	1,865	-9,71	معنوي
سرعة الاستجابة الحركية (الانتقائية) ثا	1,99	0,06	1,69	0,07	0,295	0,051	5,74	معنوي
سرعة رد الفعل الحركي/ثا	1,21	0,05	0,95	0,07	0,263	0,028	9,38	معنوي

* قيمة (ت) الجدولية = (2,36) عند درجة حرية (7) وتحت مستوى دلالة (0,05).

ويتضح من الجدول رقم (5) ان المجموعة التجريبية (الثانية) قد حققت في جميع الاختبارات قيد البحث على فروق معنوية ذات دلالة احصائية ايجابية بين الاختبارين (القبلي والبعدى) حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة كانت اكبر من قيمة(ت) الجدولية ، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين (الاختبارين) ولصالح الاختبار البعدى .

الجدول رقم (6)

يبين الوسط الحسابي (القبلي والبعدى) والفرق بين الاوساط ونسبة التطور لنتائج اختبارات عينة البحث وللمجموعتين التجريبيتين (الاولى والثانية) .

الاختبارات المستخدمة	المجموعة الاولى (القدرة العضلية)				المجموعة الثانية (المرونة)			
	القبلي س	البعدى س	الفرق بين الاوساط	نسبة التطور %	القبلي س	البعدى س	الفرق بين الاوساط	نسبة التطور %
القفز العمودي من الثبات /سم	32,87	69,12	36,25	%110,28	32,62	59,5	26,88	%82,40
الركض من القفز لمسافة (10م) ثا	3,36	1,48	-1,88	%55,95	3,37	2,15	-1,22	%36,20
رمي الكرة الطبية 2كغم /سم	7,51	15,78	8,27	%110,12	7,55	12,20	4,65	%61,59
ثني ومد الذراعين لمدة (10ثا) /تكرار	9,25	15,00	5,75	%62,16	9,00	13,00	4,00	%44,44
الجلوس من الرقود (بطن) لمدة (30ثا) تكرار	22,00	34,00	12,00	%54,54	21,75	28,00	6,25	%28,73
ثني الجذع امام- اسفل /سم	16,62	23,50	6,88	%41,39	16,50	32,50	16,00	%96,96
مرونة الكتاف	21,25	30,25	9,00	%42,35	20,87	39,00	18,13	%86,87
سرعة الاستجابة الحركية (الانتقائية) ثا	1,98	1,20	0,78	%39,39	1,99	1,69	-0,30	%15,07
سرعة رد الفعل الحركي/ثا	1,21	0,80	0,41	%33,88	1,21	0,95	-0,26	%21,49

ومن خلال الاطلاع على جدول رقم (6) يتضح بان عينة البحث في المجموعتين التجريبتين قد حققتا نسب تطور ايجابية متباينة في جميع الاختبارات قيد البحث بين الاختبارين (القبلي والبعدي) .

ومن خلال الاطلاع على الجداول (4،5،6) وما افرزته من نتائج ، يتبين ان هناك تطورا ايجابيا ذو دلالة معنوية بين الاختبارين (القبلي والبعدي) وللمجموعتين في الاختبارات قيد البحث .

ويعزي الباحث هذا التطور نتيجة فاعلية وتأثير تطبيق المنهاجين التربيين على افراد العينتين التجريبتين لكون التمارين المستخدمة تعد ذات فاعلية في تأثيرها على عينيي البحث في تحسين المستوى بشكل كبير ومنظم وهاذف وفق الاسس العلمية والتجارب العملية والمعرفة التخصصية في تدريب الفئات العمرية بكرة القدم ، بحيث اصبح المنهاجين التربيين متنوعا ومترابطا ومنسقا في شكل التمارين المعدة لغرض الوصول باللاعب الى قدرة وكفاءة عالية تتطلبها اللعبة في الاداء الرياضي الحقيقي اثناء المباراة ، لان " التدريب العلمي يعد الوسيلة المثلى التي يتبعها المدرب في بناء لاعبين وتعودهم على مواجهة الصعوبات المحتملة في المباراة ، وعن طريق التدريب يكتسب اللاعبون الخبرة التي تمكنهم من حل المشكلات التي تواجههم في المباراة⁽¹⁾ وهذا ناتج طبيعي اذ ان بناء أي منهاج واستمرار اللاعب في المواظبة والسعي على التدريب يؤدي الى تطور في اية صفة او مهارة معدة ضمن المنهاج التدريبي وفق اعداد منظم للتمرينات وذات ترتيب وتسلسل ياخذ فيها رسم الشدة التدريجية المؤثرة بشكل مباشر على العضلات العاملة لتحقيق هدف التمارين المؤداة ، وبتكرارات استمرت طيلة فترة تطبيق التجربة بحيث استند المنهاجين التربيين على مراعاة قواعد التدريب الرياضي الخاصة وكذلك مراعاة الخصائص والفروق الفردية للاعب عينة البحث من حراس المرمى مع استخدام الادوات والاجهزة المساعدة والتي تعمل على تطوير المستوى بانواعه بشكل كبير مع ضمان مبدا التنويع والتشويق في اداء التمارين المختلفة اثناء الوحدات التدريبية بحيث يكون التمرين مشابها للسباق والاداء الحقيقي اثناء المباراة وهذا يجعل من اللاعبين الاندفاع الى بذل افضل الجهود لتحقيق اهداف الوحدات التدريبية بصورة منفردة وشاملة وتبعد عنهم الملل اذ ان اللعب الحديث ازداد صعوبة و تعقيدا قياسا باللعب سابقا ، كما وان التطور الايجابي الحاصل في نتائج الاختبارات البعدية

(1) عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين :مبادئ علم التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988، ص14.

للمجموعتين جاء نتيجة لتطبيق التمرينات المناسبة والمؤثرة لنوع الفعالية او المهارة الحركية المراد اداها التي اختيرت واعدت بشكل يتناسب والمستوى البدني والمرحلة العمرية وبما يضمن مبدا التدرج في زيادة الاحمال التدريبيه اذ ان " اختيار التمارين المناسبة تمكن المدرب من تنمية القدرات البدنية وتعمل في الوقت نفسه على اتقان اللاعب للمهارات الحركية والفنية⁽¹⁾.

ان الفروق المعنوية التي تحققت لدى عينة البحث في (المجموعة الاولى) والتي استخدمت فيها تمرينات القدرة العضلية في الاختبارين (القبلي والبعدى) جاء نتيجة استخدام التمارين الخاصة (للقدرة العضلية) بانواعها ومكوناتها نحو العضلات العاملة والمؤثرة في الاداء الحقيقي للاعبى حراس المرمى بحيث اسهمت بشكل فعال في تطوير القدرات البدنية قيد البحث ، لكون تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة تعتمد على الحالة التدريبية للاعب ، وهذا ما يتطابق مع المصادر العلمية التي تؤكد " بانه كلما ارتفع الحمل التدريبي من حيث (الحجم والشدة والكثافة) وصلت هذه الصفة الى اكبر مقدار في القوة في اقصر زمن من حيث المقدار وطول الفترة الزمنية⁽²⁾ وهذا ما يهدف اليه المنهاج الذي تم تطبيقه على المجموعة الاولى .

(1)حنفي محمود مختار ، المدير الفني لكر القدم ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1998 ، ص46.

(2)ريسان خريط ، تطبيقات في علم الفسيولوجي والتدريب الرياضي ، (بغداد ، دار نون للطباعة)

2-4 عرض نتائج الاختبارات (البعدية) للمجموعتين التجريبتين ومناقشتها:-

الجدول رقم (7)

يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق للاختبارات (البعدية) للمجموعتين التجريبتين في اختبارات قيد البحث .

دلالة الفروق	قيمة (ت)		المجموعة الثانية (المرونة)		المجموعة الاولى (القوة العضلية)		الاختبارات
	الجدولية*	المحتسبة	ع	س	ع	س	
معنوي نصالح م.الاولى	2,14	3,98	5,52	59,5	4,01	69,12	الفقز العمودي من الثبات /سم
معنوي نصالح م.الاولى		- 11,08	0,13	2,15	0,11	1,48	الركض من الفقز لمسافة (10م) ثا
معنوي نصالح م.الاولى		7,34	0,74	12,20	1,15	15,78	رمي الكرة الطبية 2كغم /سم
غير معنوي		- 1,65	2,13	13,00	2,67	15,00	ثني ومد الذراعين لمدة (10ثا) /تكرار
معنوي نصالح م.الاولى		4,24	3,20	28,00	2,39	34,00	الجلوس من الرقود (بطن)لمدة (30ثا) تكرار
معنوي نصالح م الثانية.		- 4,64	3,70	32,50	4,03	23,50	ثني الجذع امام-اسفل /سم
معنوي نصالح م.الثانية		- 5,46	3,66	39,00	2,65	30,25	مرونة الاكتاف
معنوي نصالح م. الاولى		- 15,31	0,07	1,69	0,04	1,20	سرعة الاستجابة الحركية (الانتقائية) ثا
معنوي نصالح م.الاولى		- 4,96	0,07	0,95	0,03	0,80	سرعة رد الفعل الحركي/ثا

*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (14) وتحت مستوى دلالة (0,05) = 2,14 .

ويتضح من الجدول رقم (7) ان المجموعة التجريبية (الاولى) قد حققت نتائج ذات دلالة احصائية ايجابية في الاختبارات البعدية خاصة في اختبارات (القدرة العضلية ، وسرعة الاستجابة الحركية ، وسرعة رد الفعل الحركي) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية ، وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية ولصالح (المجموعة الاولى) التي استخدمت في مناهجها تدريب (القدرة العضلية) كاساس لتطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي حراس المرمى بكرة القدم .

ويعزى الباحث هذا التطور لدى (المجموعة الاولى) في اختبارات (القدرة العضلية جميعها ، وسرعة الاستجابة الحركية ، وسرعة رد الفعل الحركي)نتيجة فاعلية تطبيق المنهج التدريبي المستخدم على افراد العينة التجريبية (الاولى) والذي استخدمت فيها تمارين(القدرة العضلية) كاساس في تدريباتها حيث اتسم التدريب بالتخطيط والتنظيم الهادف والمبني على الاسس العلمية والمعرفية والخبرة العملية لان" التدريب الموجه والمختلف والهادف الى مجموعات عضلية معينة يؤدي الى احداث التطور فيها⁽¹⁾ حيث ان التدريب هو شكل من اشكال التمارين المعدة لغرض الوصول بالفرد الى قدرة وكفاءة عالية من نوع معين من انواع التدريب من اجل الوصول الى القدرة والكفاءة العالية التي يتطلبها عصرنا اليوم في الاداء الرياضي⁽²⁾ اذ ان (للقدرة العضلية) مكانة خاصة و اساسية في تدريب كرة القدم قد تفوق باقي القدرات البدنية اهمية اوقد تتساوى معها في الاهمية ، فان لكل مدرب طريقته الخاصة واسلوبه الميداني ، فضلا عن الخلفية العلمية الميدانية في تنفيذ مفردات المنهاج اثناء الوحدات التدريبية ، فقد كان نصيب اختبارات (القدرة العضلية) في قيم (ت) المحسوبة بانها معنوية وذلك لكونها من اكثر القوة المستخدمة في كرة القدم وتظهر في حالات حركية عديدة لدى لاعبي الحراس في (ركل الكرة السريع ، والقفز للاعلى ، والحجل لمسافات مختلفة، وفي سرعة رمي الكرات ، والانطلاق السريع، والقفز باتجاهات مختلفة في الهدف) حيث ان " القوة المميزة بالسرعة من المكونات الاساسية التي يتميز بها اللاعبون والتي يجب التركيز عليها في مناهج التدريب " ⁽³⁾

(1)سعد محسن اسماعيل ،تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد ،اطروحة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1996، ص82 . .

(2)عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين :مبادئ علم التدريب الرياضي ، (بغداد ، مطبعة التعليم العالي ،1988)،ص14.

(3)John Cornianue, planning of Training CS, Rumania ,1976, PP.13.

ان القدرة العضلية من القدرات البدنية ذات التأثير الكبير على قدرة الرياضي الحركية حيث لا تخلو اية لعبة رياضية من احد اوجه القوة فهي تشكل عند اللاعبين احد القدرات الاساسية والمساعدة في تحقيق التقدم بكل اشكاله في تلك اللعبة ، فاللاعبين من حراس المرمى بكرة القدم يؤدون عددا مستمرا من المقاومات ومنها (وزن الجسم ، وزن الكرة ، ارضية الملعب جزء من وزن الجسم اثناء المكاتفة مع الخصم) اذ ان " عضلات اللاعب تستطيع انتاج القوة عند محاولتها التغلب على المقاومات الخارجية او مواجهتها عن طريق الانقباضات العضلية⁽¹⁾ لذا فالقوة لا يمكن اظهارها بشكلها السليم الا من خلال التغلب على مجموعة من المقاومات المسلطة على العضلات العاملة في لحظة انية " فهي تنهض بدور اساسي في تطبيق مبادئ الفن فهي ضرورية عند ضرب الكرة بالقدم وبالراس ، والقفز وكذلك عند الحركات الخداعية⁽²⁾ ولهذا فان (القوة المميزة بالسرعة) هي قدرة بدنية تتميز بالارتباط المتبادل بمستويات متباينة لكل من خصائص القوة وخصائص السرعة تتمشى مع طبيعة الاداء الحركي والمهاري في الفعالية الممارسة بحيث تتضمن اعلى فاعلية لهذا الاداء تحت الظروف وشروط المسابقة ، " فاللاعب الذي يتمتع بهذه القدرة له القابلية على اطلاق القوة من العضلات المشتركة في الحركة التي تتضمن السرعة والقوة العضلية⁽³⁾ وهي بهذا تحتاج الى التدريب المنظم والمتواصل بحيث يعمل على التوفيق العصبي داخل العضلة بين الالياف والتوافق العصبي داخل الالياف والتي تعد من اهم العوامل المرتبطة بالقوة المميزة بالسرعة اذ " كلما ارتفعت درجة الاداء ارتفع مستوى التوافق بين الالياف وبين العضلات وتحسين التوزيع الزمني والديناميكي للاداء الحركي⁽⁴⁾ وهذا بدوره يؤثر في امكانية اللاعب على الحركة وسرعة التفكير فضلا عن التميز في تطور سرعة اداءه وتصرفاته العالية داخل الملعب بحيث يفرض على اللاعب اداء عدة حركات سواء معروفة او مباحثة في جوانب الاداء الحركي او المهاري وكذلك الخططي " اذ لا بد من ان يتمتع حارس المرمى باستجابة حركية جيدة ومضبوظة مصحوبة بتصرف حركي جيد وان يكون لديه قدرة على صدق

(1) سامي الصفار واخرون :كرة القدم ، ط2 ، (بغداد ، مطبعة جامعة صلاح الدين ، 1986) ، ص13.

(2) اعداد اللاعب الناشئ بكرة القدم ، (ترجمة) امين عبد الوهاب ، (بغداد ، مطبعة دار السلام ، 1976) ص39.

(3) محمد ابراهيم شحاتة . علامة القدرة الحركية الاساسية بالاداء الحركي للاعب الجباز تحت عشر سنوات ، المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية ، 1980 ، ص232.

(4) ابو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية ، ط1 (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997) ص133.

التوقع والحس في مواقع اللعب المختلفة وكذلك سرعة التفكير في المواقف المتغيرة اثناء اللعب⁽¹⁾ وهذا يعني ان تطوير القدرة العضلية بانواعها وخاصة (القوة المميزة بالسرعة) بشكل متواصل ومنسجم مع قدرات اللاعبين من حراس المرمى قد عملت على تطوير سرعة الاستجابة الحركية لان السرعة تلعب دورا هاما في الاداء الحركي والمهاري وتعتمد في الدرجة الاساس على القوة العضلية ، "اذ ان القدرة العضلية هي احدى العوامل الدينامكية للاداء الحركي كما انه سبب التقدم فيه"⁽²⁾ فضلا عن ذلك "ان تطوير القوة العضلية يؤدي الى تطور صفة حركية الوقت نفسه ، كما ان تطوير قوه عضلات الذراعين والرجلين زادت مقدرة حراس المرمى في الاداء والاستجابة الحركية"⁽³⁾. ان التطور الايجابي الحاصل في نتائج (المجموعة الاولى) جاء نتيجة الى نوعية التمارين المستخدمة والمقننة في المنهج المقترح وما لها من تاثير فعال في تحسين وتطوير مستوى الاستجابة الحركية والتي اعتمدت على التنوع في مواقف تمارين (السرعة ، والقوة المميزة بالسرعة) بحيث ساعدت في زيادة سرعة الاستجابة الحركية حيث ان "التدريب على السرعة المختلفة يساهم في تطوير سرعة الاستجابة"⁽⁴⁾ كما انه ومن خلال "التدريب يجب الاهتمام بتطوير سرعة الاستجابة الحركية عن طريق الزيادة الديناميكية للسرعة ومن مواقع مختلفة كالوقوف ، والجلوس ، والانبطاح ، والاستلقاء"⁽⁵⁾ وبشكل تنافسي ، وبفترات راحة كافية لاستعادة الحالة الوظيفية المناسبة لتكرار التمارين ، وعدد تكرار هذه التمارين بحيث تتناسب مع امكانية العينة وموقع تدريب هذه القدرة البدنية في الوحدة التدريبية حيث كان في بدايتها بسبب تقبل جسم اللاعب للمجهود العالي ومن اجل اثاره الجهاز العصبي المركزي وتحسبا لحالة التعب وبالتالي فقد يؤدي الى انخفاض فاعلية التمارين المعطاه اذ " ان الاستجابة الحركية للمؤثرات تكون متكاملة في حالة راحة الجهاز العصبي اذ لايجوز اتعابه قبل التدريب على الحركات السريعة والقوية"⁽⁶⁾ وبنسب متفاوتة في الشدة باستخدام تمارين خاصة تتطلب سرعة الانقباض العضلي باستخدام الادوات والاجهزة وباوزان خفيفة ، مع مراعاة التغيير فسي

(1) Angelow. W :Diereaktionss chanellig keit, Th. U. 1962 .P.P11 .

(2)فاضل كامل .اثر تطوير القوة العضلية على مقاتلي الهندسة العسكرية ،رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1992 ، ص 88 ..

(3)عبد علي نصيف ، وقاسم حسن حسين ،تدريب القوة ، ط1 ، (بغداد ، الدار العربية للطباعة ، 1978 ، ص 40.

(4)محمد حسن علاوي .علم التدريب الرياضي ،دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1998 ، ص 170.

(5)كاظم الربيعي ، وموفق مجيد المولى :الاعداد البدني بكرة القدم ،جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988 ، ص 334.

(6)عبد علي نصيف :التدريب في المصارعة ، مطبعة الجامعة ، بغداد ، 1980 ، ص 58 .

زمن أداء التمرين من اسبوع الى اخر اذ ان النتائج الايجابية في اختبارات (القوة الانفجارية ، والقوة المميزة بالسرعة) لعضلات الاطراف السفلى والعليا والجذع جاءت نتيجة التوزيع الجيد للحمل الخارجي ليحقق استعداد القوى الجسمية والنفسية من البداية الى النهاية من اجل العمل على التقلص العضلي المفاجئ .

ويرى الباحث ان استخدام تمارين المرونة في فترة قبل واثاء فترة الراحة بين التمارين كافة له الاثر الفعال في زيادة تمطية العضلات والمفاصل وتسريع عملية الشفاء وله الاثر في تنمية القوة السريعة اذ يؤكد (بسطويسي 1999) على انه "تؤثر المرونة المفصلية ومن ثم الاطالة العضلية على كل من عنصري القوة والسرعة تأثيرا ايجابيا"⁽¹⁾ وبالنتيجة فان تمارين المرونة لتمطية العضلات والمفاصل كان لها الاثر في زيادة القدرة العضلية حيث ان فاعلية الاعداد البدني لتنمية القدرة العضلية تزداد بشكل كبير في حالة زيادة سعة الاداء الحركي للمفصل .

ان هذا التطور ونسبته العالية جاء نتيجة التطور في تنفيذ الاداء بشكل دقيق وهذا ما يتطلبه الاختبار . فقابلية التوافق الحركي التي تساعد على الحل السريع للواجبات الحركية وبصورة هادفة في الفعاليات الرياضية والحركات الاخرى ولها علاقة متبادلة ومتمينة مع مكونات التوافق الحركي المختلفة مع التكنيك ويعتمد عليها تطور الصفات البدنية الاخرى كالسرعة والقوة لذلك فانها تلعب دورا مهما في القدرة على دمج حركة اجزاء الجسم المختلفة في اطار واحد .

ان احدى اهم خصائص طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة هي استخدام اقصى الوسائل المساعدة مثل (الادوات والاجهزة) في اداء تمرينات حراس المرمى اذ ان التدريب باستخدام الوسائل المساعدة يعد اساسا تجريبيا ويكون اكثر فاعلية واقل قابلية للخطا وفضل للرغبة والتشويق في استخدام هذه الوسائل كونها تؤدي الى تطبيع هذه الحركات والقابليات واطالة تذاكرها واداءها بشكل الي ومتقن ، وكما تلعب دورا في اختصار الزمن وسرعة التطور والشعور بالقدرة والثقة بالنفس اذ ان " الوسائل المستخدمة لها اهمية في توفر الجهد والوقت المبذولين وتساعد في اثاره الدافعية وتخلق لدى اللاعبين الحوافز الشديدة للتعلم والتدريب وتساعدهم على توضيح المعلومات واداء المهارات بشكل اكثر فاعلية وممارسة"⁽²⁾ ويجنب المدربين من استخدام اساليب خاطئة في تدريبيها

(1)بسطويسي احمد :اسس ونظريات التدريب الرياضي ،القاهرة ، دار الفكر العربي ،1999 ،226.

(2)قاسم لزام صير واخرون :اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم ،بغداد ، ب ط ، 2005 ،

اذ ان الاداء الخاطئ لاي مهارة حركية يؤدي الى تثبيت الخطا ما لم يتم تصحيح هذا الخطا مبكرا .

وكما يتبين من الجدول (7) ان تطورا ايجابيا وفروقا معنوية ذات دلالة احصائية قد تحقق لدى عينة (المجموعة الثانية) من اختبارات (ثني الجذع امام - اسفل ، ومرونة الاكتاف) .

ويعزي الباحث ذلك الى فاعلية تطبيق المنهاج التدريبي المستخدم على افراد العينة التجريبية (الثانية) والذي استخدمت فيها تمارين (قابلية المرونة) كأساس في تدريباتها لما تضمنه من تمارين خاصة وموضوعة بشكل علمي ومقنن ومنظم بشكل هادف الى نوع المفصل والعضلات المطلوبة لتنفيذ الحركات الخاصة لدى حراس المرمى بحيث كانت التمارين المستخدمة مناسبة وبوقت كافي لاجراء التكرارات اللازمة للتدريب وبشكل متواصل وفق شدد وحجوم خاصة لكل العضلات والمفاصل الاساسية والمساعدة العاملة في اداء مهارات وحركات حارس المرمى سواء في الاطراف العليا او السفلى وبشكل تمارين التسابق "لكون التمرينات الخاصة بالمرونة ترتبط بمواقف المنافسة ذاتها والتدريب عليها في نفس ظروف المنافسة تبعا لطبيعة الاداء حيث ان الاداء الحركي لدى حارس المرمى يعتمد بدرجة اكبر على زيادة مدى الحركة في بعض المفاصل بدرجة تفوق المفاصل الاخرى"⁽¹⁾، لذلك يجب التركيز على خصوصية اللعبة وتخصص اللاعب في لعبته ، فتستخدم حركات (المد ، والثني ، والميل ، والدورات) لدى حارس المرمى لكونه بحاجة اكيدة الى تطوير المرونة لان النقص في مرونة هذه الاجزاء من المفاصل في الجسم يجعل حركاته مقتصرة على مدى ضيق ، وعدم استغلال المدى الواسع لها لاجل مواجهة حركات الخصم السريعة والمفاجئة ، ولذلك يتطلب المقدرة على تمييز وتوقع المكونات الزمانية والمكانية لمواقف المنافسة فعلى حارس المرمى تحديد لحظة وصول الكرة الى المرمى (كمكون زمني) ، وزاوية التصويب (كمكون مكاني) وبناء على ذلك تكون الاستجابة الحركية لحارس المرمى سريعة ودقيقة وسليمة للنجاح في صد الكرة بعد الوصول الى ابعد مدى يمكن فيه صد الكرات .

ولذلك يرى الباحث ان تخطيط التدريب لتنمية وتطوير المرونة وحسب المنهاج المقترح (للمجموعة الثانية) تم من خلال زيادة المدى الحركي للمفصل اولا ومن ثم الاحتفاظ بمستوى

(1) ابو العلا احمد عبد الفتاح . مصدر سبق ذكره ، ص 256 .

المرونة الذي امكن التوصل اليه بحيث يمكن بداية اداء تمارين المرونة من 80% -90 % من امكانيات المفصل ومداه الحركي بعد الاحماء الجيد وبما يتناسب وفترة الدوام ، وعدد التكرارات ، وفترة الراحة بينهما والتي يمكن الاحتفاظ بالحد الاقصى لمرونة المفصل فترة من (15-30 ثانية) بحيث تستخدم مجموعة من التمارين يتم تنظيمها في شكل احمال تدريجية بدرجات مختلفة في طبيعة ونوعية هذه التمارين وحجمها وشدتها اذ "تستخدم تمارين القوة بحيث تتميز بان يكون الضغط على المفصل ومطاطية العضلات متساوية مع الزيادة التدريجية في المدى الحركي بهدف زيادة المرونة ، كما يمكن استخدام تمارين متعددة للمرونة تهدف من خلالها لزيادة القوة"⁽¹⁾ وهذا ما لاحظناه في اختبار (ثني الجذع ومد الذراعين لمدة 10 ثانية) اذ لم تظهر في الاختبارات البعدية اية فرق معنوي (عشوائي) اذ ان التنسيق بين تمارين المرونة والقدرة العضلية على الاكتاف والذراعين انعكس بشكل ايجابي في تنمية وتطوير متبادل بينهما مما حقق نجاحا اكثر في اداء اللاعبين .

ان الفروق المعنوية التي حققتها (المجموعة الثانية) في الاختبارات البعدية (للمرونة) جاء نتيجة فاعلية المنهج التدريبي المتواصل وبواقع ثلاثة ايام بالاسبوع وبوقت يصل الى (35 دقيقة) من وقت الجزء الرئيسي البالغ (45 دقيقة) كجزء مستقل خاص بها ضمن الجرعة التدريبية اذ "يجب ملاحظة ان مستوى المرونة عند الانقطاع عن التدريب ينخفض بصورة سريعة الى المستوى الذي كان عليه او قريبا منه"⁽²⁾ .

ويرى الباحث بان المرونة الحركية هي القدرة على اداء الحركات لمدى واسع لجميع مفاصل الجسم ، ويجب التنسيق في تدريب المرونة والصفات البدنية الاخرى لكونها ذات اثر فعال على مستوى النتائج الرياضية ، كما انها تشير الى الحالة الراهنة للفرد الرياضي وهذه الحالة تدل على مستوى التحصيل الحركي او البدني الناتج عن التعليم والتدريب والممارسة الحقيقية وفق التنظيم العلمي المقنن ، حيث ان المرونة الحركية هي من بين الصفات الهامة للاداء الحركي سواء من الناحية النوعية او الكمية ، كما انها تشكل مع بقية مكونات الاداء البدني او الحركي الركائز التي يتأسس عليها اكتساب واتقان الاداء الحركي كما انها تسهم بقدر كبير في التأثير على تطور السمات الارادية كالشجاعة والثقة بالنفس وغيرها .

(1) ابو العلا احمد عبد الفتاح . مصدر سبق ذكره ، ص 257-259.

(2) ابو العلا احمد عبد الفتاح . مصدر سبق ذكره ، ص 257.

ولقد راعى الباحث القدرات والاستعدادات الفردية للاعبين، واطاحة فرصة الابتكار والابداع في طريقة اعداد المنهج التدريبي من خلال خبرته التدريبية العملية والعلمية مما اتاح الوقت الكافي لمعالجة بعض الفروق الفردية بين اللاعبين اثناء الوحدات التدريبية مع مراعاة الامن والسلامة عند اختيار التمارين المناسبة التي تعمل على مرونة المفاصل والاقدام وتقوية العضلات والاورار وغيرها من اجل الاخذ بنظر الاعتبار كافة الجوانب المتعلقة بتطوير اللاعبين ، حيث اكد العلماء والخبراء "ان الاختبار يسبق التدريب والممارسة في منظومة صناعة الابطال وان المحددات البنائية لا تتساوى في درجات بنائها على الرغم من ان جينات الوراثة المتعلقة بشكل الجسم كثيرة ومعقدة وغير معروفة"⁽¹⁾.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

- ان المجموعتين التجريبتين قد حققنا فروق معنوية ونسبتي تطورهما بين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدى) ولصالح (البعدى) وللمجموعتين في جميع الاختبارات قيد البحث مما يدل على التأثير الايجابي لمفردات المنهاجين التدريبين .
- ان المجموعتين التجريبتين قد حققنا فروق معنوية ونسبتي تطورهما بين نتائج الاختبارين (القبلي والبعدى) ولصالح (البعدى) وللمجموعتين في تأثيرهما على تطوير (سرعة الاستجابة الحركية ، وسرعة رد الفعل الحركي) لدى عينتي البحث.
- وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات (البعدية) بين المجموعتين التجريبتين ولصالح المجموعة التجريبية (الاولى) التي استخدمت تدريبات (القدرة العضلية) خاصة ، وذلك في اختبارات (القوة المميزة بالسرعة ، والقوة الانفجارية ، وسرعة الاستجابة الحركية ، وسرعة رد الفعل الحركي) .
- وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية في نتائج الاختبارات (البعدية) بين المجموعتين التجريبتين ولصالح المجموعة التجريبية (الثانية) التي استخدمت تدريبات (المرونة) خاصة ، وذلك في اختبارات (ثني الجذع للامام -اسفل ، ومرونة الاكتاف) .

(1) محمد صبحي حسنين :انماط اجسام ابطال الرياضة من الجنسين :القاهرة دار الفكر العربي ،1995، ص.88.

- تبين ان المجموعة التجريبية (الاولى) التي استخدمت تدريبات (القدرة العضلية) لها تاثير ايجابي فعال في تطوير (سرعة الاستجابة الحركية ، وسرعة رد الفعل الحركي) لدى العينة ، حيث حققت فروق معنوية لصالحها في الاختبارات البعدية .
- لم تظهر فروق معنوية في نتائج الاختبارات (البعدية) بين المجموعتين في اختبار (ثني ومد الذراعين لمدة (10) ثانية) .

2-5 التوصيات:

- ضرورة اعتماد المدربين تدريبات (القدرة العضلية الخاصة ، والمرونة) في مناهجهم التدريبية لما لها من تاثير في تطوير (سرعة الاستجابة الحركية) لحراس المرمى بكرة القدم بعمر 15-16 سنة .
- اعتماد المناهج والوسائل التدريبية العلمية المقننة وتويعها بما يتلائم متطلبات الفئة العمرية لحراس المرمى في المدارس التخصصية الرياضية بكرة القدم لما لها من تاثير في تطوير قدرات اللاعبين البدنية والمهارية والنفسية .
- اجراء بحوث ودراسات مشابهة للصفات والقدرات البدنية الاخرى على بقية الفئات العمرية لحراس المرمى بكرة القدم .

المصادر

- اثير صبري وعقيل الكاتب : التدريب الدائري الحديث ، مطبعة علاء ، بغداد ، 1980 .
- ابو العلاء احمد عبد الفتاح . التدريب الرياضي - الاسس الفسيولوجية ، ط1 (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997) .
- امر الله احمد البساطي : اسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته ، (الاسكندرية ، مطبعة الانتصار الاوفسييت ، 1998 .
- السيد عبد المقصود . نظريات التدريب الرياي - تدريب وفسولوجيا القوة ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1997 .
- اعداد اللاعب الناشئ بكرة القدم ، (ترجمة) امين عبد الوهاب ، (بغداد ، مطبعة دار السلام ، 1976 .
- بسطويسي احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي . (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999) .

- جارلس ف . س . هوجز : التكنيك وعمل الفريق في كرة القدم ، ترجمة طارق الناصري ، مطبعة الجامعة ، بغداد ، 1974 .
- حنفي محمود مختار : الاسس العلمية في تدريب كرة القدم ، دار الفكر العربي ، مصر .
- حنفي محمود مختار ، المدير الفني لكر القدم ، لقاها ، مركز الكتاب للنشر ، 1998 .
- ريسان خريبط ، تطبيقات في علم الفسيولوجي والتدريب الرياضي ، (بغداد ، دار نون للطباعة) 1990 .
- ريسان خريبط ، علي تركي مصلح .نظريات تدريب القوة ، بغداد ، جامعة بغداد ، 2002 .
- زهير الخشاب واخرون :كرة القدم ،ط1 (الموصل ، دارالكتب للطباعة والنشر ، 1988) .
- سامي الصفار واخرون :كرة القدم ،ط2 ،(بغداد ،مطبعة جامعة صلاح الدين ، 1986) .
- سمير مسلط الهاشمي :البايو ميكانيكي الرياضي ،التعليم العالي وابحث العلمي ، بغداد ، (ب ت) .
- سليمان علي واخرون :التحليل العلمي لمسابقات الساحة والميدان ،دار المعارف ، القاهرة ، 1983 .
- سعد محسن اسماعيل ،تأثير اساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد ،اطروحة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1996 .
- شامل كامل .كاظم الربيعي :المرتكزات الحديثة بكرة القدم ، مؤسسة الممتاز للطباعة والتجليد ، (ب ت) .
- ضياء مجيد الطالب :المدخل الى الالعاب العشرية للرجال والسباعية للنساء ،مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ،
- عصام عبد الخالق :التدريب الرياضي ، مصر ، القاهرة ، دار المعارف ، 1944 .
- عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين :مبادئ علم التدريب الرياضي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 .
- عبد علي نصيف ، وقاسم حسن حسين ،تدريب القوة ،ط1 ،(بغداد ، الدار العربية للطباعة ، 1978) .

- عبد علي نصيف :التدريب في المصارعة ،مطبعة الجامعة ، بغداد ،1980.
- فاضل كامل .اثر تطوير القوة العضلية على مقاتلي الهندسة العسكرية ،رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ،1992.
- قاسم لزام صبر واخرون :اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم ،بغداد ، ب ط ،2005.
- قاسم حسن حسين ، وبسطويسي احمد :التدريب الايزومتري ،مطبعة الوطن العربي ، بغداد ، 1979 .
- كمال عبد الحيد ،ومحمد صبحي حسنين :اللياقة البدنية ومكوناتها ،دار الفكر العربي ، القاهرة ، سنة 1977.
- كمال جميل الرياضي . التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين L عمان ، دائرة المطبوعات والنشر ، (2004) .
- كاظم الربيعي ، وموفق مجيد المولى :الاعداد البدني بكرة القدم ،جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988.
- محمد حسن علاوي ، ومحمد نصر الدين رضوان :اختبارات لاداء الحركي ، مطبعة شركة دار الصفا للطباعة ، مصر ، 1982.
- محمد حسن علاوي :علم التدريب الرياضي ،ط12 ، (القاهرة ،دار المعارف ، 1992 ، ص153 .
- (موصل ،1988).
- محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب :البحث العلمي في التربية الرياضية ، علم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999.
- محمد صبحي حسنين :انماط اجسام ابطال الرياضة من الجنسين :القاهرة دار الفكر العربي ،1995.
- محمد ابراهيم شحاتة . علامة القدرة الحركية الاساسية بالاداء الحركي للاعبي الجمناز تحت عشر سنوات ،المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية ،جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية ، 1980.
- نوري ابراهيم الشوك ،انواع الهجوم وعلاقتها بنتائج الفرق في كرة الطائرة ،رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية ،1986 .
- وجيه محبوب واخرون :نظريات التعلم والتطور الحركي .(بغداد ، مطبعة وزارة التعليم ، 2000) .

- وجيه محجوب : البحث العلمي ومنهجه : (بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002) .
- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، (بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 .
- Miller, Lowell; Mastering Soccer contemporary Books, inc, Chicago, 1979
- John Cornianue, planning of Training CS, Rumania ,1976.
- Angelow. W :Diereaionss chanellig keit, Th. U. 1962.

الملاحق

ملحق رقم (1 - أ)

الخبراء والمختصين :-

- أ.د. محمد رضا ابراهيم - علم التدريب
- أ.د. نوري ابراهيم الشوك / اختبار وقياس.
- أ.د. عبد الله اللامي - تدريب كرة القدم.
- أ.د. سعد منعم الشبخلي - لياقة بدنية .

ملحق رقم (1 - ب)

فريق العمل المساعد:-

- أ.د. حامد صالح - مدرب لياقة بدنية.
- م.م. عباس لفتة - مدرب لياقة بدنية .
- جمال حمودي - مدرب حراس مرمى
- حازم محمد - مدرب حراس مرمى

ملحق رقم (2 - أ)

يمثل نموذج من الوحدة التدريبية (المجموعة الاولى) التي تستخدم نسبة (75 %) قدرة عضلية و(25%) مرونة من وقت الاعداد البدني .
الهدف / تطوير القدرة العضلية والمرونة لحارس المرمى
الشهر / الاول زمن الوحدة الكلي /90 دقيقة / الاسبوع / الثاني
زمن الاعداد البدني /40 دقيقة المكان/ ملعب الشعب الدولي الوحدة التدريبية / 6

وقت التمرين الكلي	وقت الراحة بين		الحجم التدريبي	مستوى الشدة	التمارين المستعملة	اجزاء الوحدة
	المجاميع	التكرارات				
10/د					- احماء عام . - احماء خاص .	التحضيرى 10/دقيقة
2,30/د	50 / ثا	20 / ثا	10×4	100%	- تدريب المرونة (10 د) .	الرئيسي (75/ د) الاعداد البدني 40/دقيقة
2,30/د	50 / د	20 / ثا	10×4	100%	- مرونة ثابتة للجذع / وقوفا وثني ومد الذراعين للامام وللاسفل، ثم تدوير الرقبة	
2,30/د	50 / د	20 / ثا	10×4	100%	- مرونة الكتفين والجذع/ مسك العصا بالذراعين والضغط للاعلى والخلف ، وللجانبين .	
2,30/د	50 / د	20 / ثا	10×4	100%	- مرونة الفخذين / وقوفا ، مد الساق للخلف ، ضغط الجسم والرجلين بصورة بطيئة للاسفل	
5 / د	40/ثا	40/ثا	10×6	90%	- جلوس المواتع / الذراعان للاعلى ضغط الجذع للخلف	
5 / د	40/ثا	40/ثا	10×6	90%	وعمل قوس والاستناد على الذراعين .	
5 / د	40/ثا	40/ثا	10×6	90%	- تدريب القدرة العضلية (30 د) .	
5 / د	40/ثا	40/ثا	10×6	90%	- الركض بالحجل بالتبادل بين القدمين .	
5 / د	40/ثا	40/ثا	10×6	90%	- الجلوس بالاستناد الامامي على الذراعين دفع الساقين للخلف ، النهوض السريع	

د / 5	ثا/40	ثا/40	10×6 ثا	%90	والقفز للاعلى لمسك العارضة . - القفز الزوجي للامام - للاعلى لمسافة 10م والعودة . - الجلوس من الرقود - والنهوض بالقفز عاليا . - رمي الكرة الطبية 1 كغم للاعلى - الامام بين زميلين ثم الجلوس من النهوض لتسلم الكرة ، من البروك ، من وضع الاستناد الامامي - رمي الكرة الطبية 1 كغم للاعلى - الاستناد الامامي والجلوس على الارض ثم النهوض بسرعة لمسك الكرة في الهواء .	
د / 35					- تطوير مهارات حارس المرمى	الاعداد المهاري 35/دقيقة
د / 5					- تمارين تهدئة . - تمارين استرخاء .	الختامي 5/دقيقة

ملحق رقم (2 - ب)

يمثل نموذج من الوحدة التدريبية (المجموعة الاولى) التي تستخدم نسبة (75 %) مرونة و(25%) قدرة عضلية من وقت الاعداد البدني .

الهدف / تطوير المرونة و القدرة العضلية لحارس المرمى

الشهر / الاول زمن الوحدة الكلي /90 دقيقة الاسبوع / الثاني

زمن الاعداد البدني /40 دقيقة المكان/ملعب الشعب الدولي الوحدة التدريبية / 6

وقت التمرين الكلي	وقت الراحة بين التكرارات		الحجم التدريبي	مستوى الشدة	التمارين المستعملة	اجزاء الوحدة
	المجميع	التكرارات				
/10 دقيقة					- احماء عام . - احماء خاص .	التحضيرى /10 دقيقة
د / 3	50 / ثا	30 / ثا	10×4 ثا	%100	- تدريب المرونة. (30 د) - مرونة ثابتة للرجلين / وقوفا ، اتحناء الجذع الى الاسفل مع (رجلين مفتوحة ، ورجلين مضمومة، ثم تدوير الرقبة).	الرئيسي (75/ د) الاعداد البدني 40/دقيقة
د / 3	50 / ثا	30 / ثا	10×4 ثا	%100	- مرونة ثابتة للجذع / وقوفا وثني ومد الذراعين للامام وللأسفل ثم للجانين .	
د / 4	1 / د	40 / ثا	15×4 ثا	%100	- مرونة متحرك للذراعين / وقوفا وتدوير الذراعين بعدة اتجاهات ثم دحرجة امامية .	
د / 4	1 / د	40 / ثا	15×4 ثا	%100	- مرونة الظهر / الانبطاح وتقوس الظهر.	
د / 4	1 / د	40 / ثا	15×4 ثا	%100	- مرونة متحرك للجذع / وقوفا وقتل الجذع يمينا ويسارا . - الوقوف فتحا ، العصا خلف الرقبة ، مد احد الساقين للجانب بالتعاقب .	
د / 4	1 / د	40 / ثا	15×4 ثا	% 100	- جلوس الموانع / الذراعان للاعلى ضغط الجذع للخلف وعمل قوس والاستناد على الذراعين .	
د / 4	1 / د	40 / ثا	15×4 ثا	% 90	- الوقوف ، مسك الكرة باليدين /	
د / 2,30	50 / ثا	20 / ثا	10×4 ثا	% 90		
د / 2,30	50 / ثا	20 / ثا	10×4 ثا	%90		

مجلة التربية الرياضية ... المجلد الحادي والعشرون ... العدد الأول ... 2009 م

د / 2,30	ثا / 50	ثا / 20	ثا 10×4	%90	اداء دحرجة امامية ، والضغط للامام والجانبين ثم تمرير الكرة بين الساقين.	
د / 2,30	ثا / 50	ثا / 20	ثا 10×4	%90	- تدريب القدرة العضلية . (10 د (- الركض بالحجل بالتبادل بين القدمين . - القفز بوزن الجسم/ وقوفاً مع تبادل الساقين . - رمي الكرة الطبية 1 كغم / وقوفاً وتبادل الرمي مع الزميل . - القفز مع مسك الكرة / جلوس الطويل والنهوض ثم القفز للاعلى لمسك الكرة .	
د / 35					- تطوير مهارات حارس المرمى .	الاعداد المهاري 35/دقيقة
5/ دقيقة					- تمارين تهدئة واسترخاء	الختامي 5/دقيقة