

فاعلية تمارين خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع

للاعبي كرة القدم الناشئين

أ.م.د. صادق جعفر محمود

العراق. جامعة ديالى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Sadiq.football4@gamil.com

### الملخص

يهدف البحث الى:

- 1- اعداد تمارين خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين الناشئين بكرة القدم .
  - 2- التعرف على فاعلية التمارين الخاصة في القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين الناشئين بكرة القدم .  
وللتحقق من اهداف البحث وضع الباحثان الفرضية الاتية :
  - 3- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاخبارين القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية في القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين الناشئين بكرة القدم .
- وتضمنت اجراءات البحث تحقيق التجانس في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين التي حددها الباحث كما تم تصميم منهاج تدريبي طبق على المجموعة التجريبية من لاعبي ناشئين نادي الشرطة الرياضي والبالغ عددهم (20) لاعب وقد استخدم المنهج التجريبي لكونه يناسب تحقيق اهداف البحث ، وكذلك اجراء عدة تجارب استطلاعية لتجاوز المشاكل والصعوبات في اداء التمارين الخاصة فضلاً عن تحديد الشدد والتكرارات المناسبة واولقات الراحة المناسبة لهذه التمارين والتي تناسب عينة البحث وبعد ذلك تم اجراء الاختبارات القبلي للمتغيرات (قيد البحث) ثم نفذت المجموعة التجريبية المنهاج التدريبي المعد من قبل الباحث ، اذ استغرق تنفيذ المنهاج التدريبي (8) اسابيع خلال دورتين متوسطتين وبواقع (4) دورات صغرى للدورة الواحدة ، و(2) وحدة تدريبية للدورة الصغرى الواحدة ، وبتموج (1:3) واجرى الباحث الاختبارات البعدية في متغيرات البحث بالإجراءات والخطوات نفسها التي اتبعت في الاختبارات القبلي وقد عولجت البيانات الاحصائية بواسطة البرنامج (SPSS) .
- الكلمات المفتاحية : تمارين خاصة ، القوة المميزة بالسرعة للرجلين ، الرشاقة ، حركة القدمين في الدفاع للاعبين ، كرة القدم .

---

The effectiveness of special exercises to develop the strength marked by the speed of the two feet, agility and the movement of the feet in defense of young football players

Assistant Prof.Dr. Sadiq Jaafar Mahmoud

Iraq. Diyala University. College of Physical Education and Sports Science

Sadiq.football4@gamil.com

---

Abstract

The research aims to

1.Prepare special exercises to develop the strength marked by the speed of the two feet, agility and the movement of the feet in defense of the young football players .

2.Identify the effectiveness of special exercises in the strength marked by the speed of the two feet, agility and the movement of the feet in defense for the young players in football.

To achieve the research objectives, the researcher developed the following hypothesis, which is the existence of statistically significant differences between the results of the pre and posttests of the experimental group in the strength marked by the speed of the two feet, agility and the movement of the feet in defense of the young players in football.

The research procedures included achieving homogeneity in the strength test for the speed of the two feet, agility and the movement of the feet in defense for the players identified by the researcher, and a training curriculum was designed and applied to the experimental group of young athletes of Alshurtaa(Police) Sports Club ,totaling (20) players. The researcher used the experimental approach because it fits to achieve the research objectives and also conducting several pilot studies to overcome problems and difficulties in performing special exercises as well as identifying the appropriate stresses and repetitions and appropriate times of rest for these exercises, which are appropriate to the research sampl. Then, pre-tests were conducted for the variables (under research), then the experimental group implemented the training curriculum prepared by the researcher. The implementation of the training curriculum took (8) weeks during two intermediate courses, at the rate of (4) micro-courses for one session, and (2) training units for one micro-course, and with a ripple (1: 3) and the researcher conducted the post-tests in the research variables with the same procedures and steps that were followed in pre- tests , and data were Statistical processed by the program (SPSS)

Key words: special exercises, Strength marked by the speed of the two feet, agility, the movement of the feet in defense of the players, football

1- المقدمة:

ان تطور لعبة كرة القدم لم يحدث عشوائياً وإنما هو نتيجة للعمل الصحيح والاعداد الامثل وتوظيف العلوم المختلفة ذات الصلة المباشرة وفق الاسس والمبادئ العلمية ويعد هذا التطور المتقدم هدفاً تسعى اليه الفرق واللاعبين اذ اصبح هذا التطور دليل مستوى الفرق وتقدمها . وان التمرينات الخاصة يمكن استخدامها ضمن المنهاج التدريبي وبصورة خاصة في مراحل التدريب الخاصة . و لعبة كرة القدم من الالعاب التي تحتوي على الكثير من المهارات الدفاعية المتميزة بالتحركات المناسبة لدى اللاعبين المدافعين منها مهارة حركة القدمين في الدفاع للاعبين و لأهميتها على اللاعبين بإظهار قابلياتهم بصورة مستمرة طيلة المباراة والارتداد السريع من الهجوم الى الدفاع ,هذا يتطلب اعداداً بدنيا . ان قابلية اللاعبين للرجوع الى مرمى لتأمين العمق الدفاعي للمرمى عن طريق التحركات الناجحة ينتهي بقطع الكرة من المنافس ومنعه من التقدم او التهديد والاختراق نحو المرمى ,ومن الحركات التي يقوم بها المدافعين سواء الى الامام او الجانب والى الخلف في المنطقة الدفاعية يعتمد بالأساس على سرعة حركة القدمين مهارة دفاعية فعالة امام منع المنافس من التقدم او الاختراق و التهديد على المرمى وهذا يتطلب ان يمتلك اللاعب صفات بدنية منها القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة ومن هنا جاءت اهمية البحث بوضع منهاج تدريبي والتعرف على مدى فاعلية تطوير مستوى القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين للناشئين بكرة القدم باستخدام تمرينات خاصة.

ان حركة القدمين للاعبين الدفاع يتطلب صفات بدنية خاصة ومنها القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة في مناطق الدفاع المختلفة بالإضافة الى باقي الحركات دور مهم وفعال في تأمين منطقة الدفاع ,ولذا ارتى الباحث في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين وما لها من انعكاس على الاداء الفني للاعبين خلال المباراة .ومن هنا بدا اهتمام الباحث على تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة باستخدام تمرينات خاصة لرفع مستوى و تطوير حركة القدمين في الدفاع للاعبين كرة القدم وتطوير هذه اللعبة في عراقنا الحبيب .

ويهدف البحث الى:

- 1- اعداد تمرينات خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين الناشئين بكرة القدم .
  - 2- التعرف على فاعلية التمرينات الخاصة في القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في الدفاع للاعبين الناشئين بكرة القدم .
- 2- اجراءات البحث :

1-2 منهج البحث : تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث .  
 2-2 مجتمع البحث وعينة : تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم يمثلون لاعبي نادي الشرطة الرياضي تتراوح اعمارهم ما بين (14- 16) سنة والبالغ عددهم (32) لاعبا ، تم استبعاد (12) لاعبين (4) لاعبين كونهم حراسا مرمى و (8) لاعبين لإجراء التجربة الاستطلاعية عليهم وبذلك يكون عدد العينة (20) لاعبا يمثلون نسبة (62.5%) من مجتمع البحث .

2-3 تجانس العينة :

لفرض التأكد من التوزيع الاعتدالي لعينة البحث فقد عمد الباحث الى استخدام قانون معامل الالتواء في المتغير المبحوث وكما مبين في الجدول (1) .

الجدول (1) يبين التوزيع الاعتدالي لعينة البحث في القوة المميزة بالسرعة للرجلين والرشاقة وحركة القدمين في

الدفاع للاعبين

المتغيرات	عدد العينة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	قيمة معامل الالتواء
حركة القدمين في الدفاع للاعبين	20	ثا	23.338	0.352	23.21	1.508
الرشاقة	20	دقيقة	1.276	0.056	1.275	0.054
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	20	م/ثا	19.296	0.132	19.305	0.205

ومن خلال النظر الى الجدول (1) يتضح ان قيمة معامل الالتواء كانت بين (3±) وبذلك فان العينة تتوزع توزيعاً اعتدالياً.

2-3-1 الاجهزة والادوات المستخدمة :

- شريط قياس بطول (50) م
- ساعة الكترونية نوع (Damond) عدد (2)
- شواخص عدد (20)
- اقماع عدد (25) - صافرة عدد (4).

2-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- تحليل المحتوى
- المقابلة الشخصية
- المقاييس والاختبارات

4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث :

- 1-4-2 اختبار حركة القدمين في الدفاع للاعبين: قياس حركة القدمين في الدفاع (يوسف لازم كماش وصالح بشير ابو خيط , 2011 , ص 291)
- 2-4-2 اختبار الرشاقة: الركض المتعرج بين 4 شواخص (ركض متعدد الجهات) (موفق اسعد محمود , 2009 , ص 37)
- 3-4-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين: الحجل لأقصى مسافة خلال (10) ثا (أيمان حسين علي , 1999 , ص 137)

5-2 التمارين الخاصة المستعملة بالبحث :

بعد تحليل محتوى المصادر العلمية وعن طريق اجراء المقابلة الشخصية وتم عرض مجموعة من تمارين خاصة وتم اختيار (8) تمارين من مجموعة التمارين التي عرضت عليهم والتي تناسب العينة والتمارين هي:-

التمرين (1): الهدف من التمرين: تطوير الرشاقة .

شرح التمرين : يقف اللاعب خلف خط منطقة المرمى (6) ياردة وعند سماع اشارة البدء يبدأ بالجري في اتجاه مستقيم ليلمس خط منطقة الجزاء (18) ياردة باليد اليمنى ثم يستدير ليجري تجاه خط المنتصف ليلمسه باليد اليمنى ثم يستدير ليجري تجاه خط منطقة الجزاء (18) ياردة الموجود في نصف الملعب الاخر من الملعب اذ يلمسه باليد اليمنى ايضاً ثم يستدير ليتجه الى خط منطقة المرمى (6) ياردة ليلمسه باليد اليمنى ثم يستدير ليجري تجاه خط المرمى ليتجاوزها بكلتا القدمين .

التمرين (2): الهدف من التمرين: تطوير الرشاقة .

- شرح التمرين : يرض اللاعب بسرعة مسافة (20) م  $\times$  3 من وضعيات ابتدائية غير اعتيادية مثلاً عن طريق الظهر مرة والجانبين مرة اخرى .
- التمرين (3) :الهدف من التمرين :تطوير الرشاقة .
- شرح التمرين : يرض اللاعب بسرعة مسافة (10) م  $\times$  6 من وضعيات ابتدائية غير اعتيادية مثلاً عن طريق الدوران (90° , 180° , 360°) .
- التمرين (4) : الهدف من التمرين : تطوير الرشاقة .
- شرح التمرين : يقف اللاعب امام الشاخص الاول ثم يبدأ بالركض الى الشاخص الثاني الى الامام مسافة (10) م , ثم يبدأ بالركض الجانبي الى الشاخص الثالث من جهة اليمين مسافة (5)م ثم العودة الى الشاخص الثاني والركض الجانبي الى الشاخص الرابع من جهة اليسار مسافة (5) م ثم العودة الى الشاخص الثاني ثم الركض الاعتيادي الى الشاخص الاول .
- التمرين (5) : الهدف من التمرين :تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- شرح التمرين : يقف اللاعب على قدم واحدة ما بين مخروطين ثم يبدأ بالقفز من قدم الى اخرى والهبوط يكون على القدم اليمنى المقابلة للمخروط الايمن والقدم الاخرى تكون على المخروط المقبلة ويستمر الاداء ذهاباً واياباً المسافة بين الخروطين (1.5) م .
- التمرين (6) : الهدف من التمرين : تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- شرح التمرين : يقف اللاعب خلف خط البداية يقفز اللاعب الى خط النهاية المسافة بينهما (50) سم بحركة امامية مستمرة على القدم اليمين ثم القفز على القدم اليسار .
- التمرين (7) :الهدف من التمرين :تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- شرح التمرين : يبدأ اللاعب بالصعود على الصندوق بارتفاع (50) سم بوضع احد قدمه فوق الصندوق والقدم الاخرى على الارض ثم يبدأ بالصعود بالرجل الاخرى على الصندوق ليقف على الصندوق ومن ثم ينزل رجله اليمين على الارض ومن ثم ينزل رجله اليسار على الارض وهكذا .
- التمرين (8) : الهدف من التمرين : القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- شرح التمرين : يقف اللاعب امام صف من الشواخص عدد (7) المسافة بينهما (50) سم يبدأ اللاعب بالقفز للأمام من فوق الشواخص برفع القدمين بالتعاقب ثم العودة بالهرولة ثم يبدأ بالقفز الجانبي برفع القدمين بالتعاقب , ثم العودة بالهرولة ثم البدء بالقفز للأمام بفتح القدمين وصمهما من فوق الشواخص .

تعد التجربة الاستطلاعية من اهم الاجراءات المطلوبة والضرورية لغرض تنفيذ متطلبات العمل العلمي الدقيق ، لأجل تذليل الصعوبات والاجراءات غير الاقتصادية من الجهدين المادي والبشري (بيداء كميلان محمود ، 2003، ص38)

لذلك اجرى الباحث عدد من التجارب الاستطلاعية :

2-6-1 التجربة الاستطلاعية الاولى للتمارين المستخدمة بالبحث:

اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ (2018/8/27) للتعرف على التمرينات الخاصة التي تتدرب عليها المجموعة التجريبية .

2-6-2 التجربة الاستطلاعية الثانية للاختبارات:

اجريت هذه التجربة بتاريخ (2018/8/28) على (4) لاعبين من غير عينة البحث وكان الهدف من اجراء هذه التجربة ما يلي: التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات والتأكد من مدة تنفيذ الاختبارات .

2-6-3 التجربة الاستطلاعية الثالثة:

تم تحديد القيم القصوى لجميع افراد العينة بتاريخ (2018/9/2-1) .

2-6-4 التجربة الاستطلاعية الرابعة:

كانت هذه التجربة بتاريخ (2018/9/3) ، تم فيها اجراء وحدة تدريبية .

2-7-1 الاجراءات النهائية للبحث :

2-7-1-1 تطبيق الاختبارات القبلية :

تم اجراء الاختبارات بتاريخ (2018/9/5) وكما يلي :

بتاريخ (2018/9/5) تم اجراء الاختبارات بالتسلسل الاتي :

- اختبار حركة القدمين في الدفاع للاعب .

- اختبار الرشاقة .

- اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين .

2-7-2 تنفيذ التمرينات الخاصة في البرنامج التدريبي :

بعد تحليل محتوى المصادر والبحوث والدراسات العلمية تم تصميم واعداد تمارين خاصة بالبحث وتم وضع التمرينات الخاصة بصيغتها النهائية .وبعد انتهاء الباحث من تطبيق كافة الاختبارات القبلية (قيد البحث) تم تنفيذ التمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية كما في الجدول (2) بتاريخ (2018/9/8) ولغاية (2018/10/31) ، وقد راعى الباحث مجموعة من النقاط المهمة عند تنفيذ التمرينات الخاصة وهي:-

- بدء كافة الوحدات التدريبية بالأعداد العام من اجل تهيئة جميع عضلات الجسم ثم القيام بأجراء الاعداد الخاص ضمن الوحدة التدريبية الواحدة .
- تم تطبيق التمرينات الخاصة في مرحلة الاعداد الخاص وبالقسم الرئيس .
- تم تحديد القيم القصوى التمرينات الخاصة المستخدمة .
- تم تحديد شدد التمرينات الخاصة عن طريق النبض .
- تم تنفيذ التمرينات الخاصة ولمدة (8) اسابيع (دورات صغرى) .
- تم تنفيذ التمرينات الخاصة من خلال دورتين متوسطتين وبواقع (4) دورات صغرى في كل دورة متوسطة .
- تتكون كل دورة صغرى من (2) وحدات تدريبية في الاسبوع للأيام (الاثنين ، الاربعاء) اذ تنفذ (16) وحدة تدريبية .
- تم استخدام طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة في التمرينات الخاصة .
- تم التحكم بدرجة الحمل بالاعتماد على التغير في الشدة خلال مدة تنفيذ التمرينات الخاصة .
- تم تحديد مدة الراحة بين التكرارات عن طريق التجربة الاستطلاعية وتحليل المصادر العلمية اي ان تكون الراحة بين التكرارات عودة النبض (90-120ض/د) كافية لاستعادة الشفاء للاعبين راحة ايجابية غير كاملة .وكان لمؤشر النبض دور مهم في التوصل الى الراحة بين التكرارات .

الجدول (2) يبين الدوريتين المتوسطتين (الاولى والثانية) .

(الدورة المتوسطة الاولى)

الدورة الصغرى	الوحدة التدريبية	رقم التمرين	الشدة	التكرارات	عدد المجاميع	راحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
الاولى	الاولى	1	70%	35×3	3	60 ثا	3 د
		5	80%	10×3	4	30 ثا	2 د
	الثانية	2	70%	15×3	3	60 ثا	3 د
		6	80%	10×3	4	30 ثا	2 د
الثانية	الثالثة	3	75%	20×3	3	60 ثا	3 د
		7	85%	10×3	4	30 ثا	2 د
	الرابعة	4	75%	15×3	3	60 ثا	3 د
		8	85%	10×3	4	30 ثا	2 د
الثالثة	الخامسة	1	80%	35×3	3	60 ثا	3 د
		5	90%	10×3	4	30 ثا	2 د
	السادسة	2	80%	15×3	3	60 ثا	3 د
		6	90%	10×3	4	30 ثا	2 د
الرابعة	السابعة	3	75%	20×3	3	60 ثا	3 د
		7	85%	10×3	4	30 ثا	2 د
	الثامنة	4	75%	15×3	3	60 ثا	3 د
		8	85%	10×3	4	30 ثا	2 د

(الدورة المتوسطة الثانية)

الدورة الصغرى	الوحدة التدريبية	رقم التمرين	الشدة	التكرارات	عدد المجاميع	راحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع
الاولى	الاولى	1	80%	35ثا×3	3	60 ثا	3 د
		5	90%	10ثا×3	4	30 ثا	2 د
	الثانية	2	80%	15ثا×3	3	60 ثا	3 د
		6	90%	10ثا×3	4	30 ثا	2 د
الثانية	الثالثة	3	85%	20ثا×3	3	60 ثا	2 د
		7	95%	10ثا×3	4	30 ثا	2 د
	الرابعة	4	85%	15ثا×3	3	60 ثا	3 د
		8	95%	10ثا×3	4	30 ثا	2 د
الثالثة	الخامسة	1	85%	35ثا×3	3	60 ثا	3 د
		5	95%	10ثا×3	4	30 ثا	2 د
	السادسة	2	85%	15ثا×3	3	60 ثا	3 د
		6	95%	10ثا×3	3	60 ثا	2 د
الرابعة	السابعة	3	75%	20ثا×3	3	60 ثا	3 د
		7	85%	10ثا×3	3	60 ثا	2 د
	الثامنة	4	75%	15ثا×3	3	60 ثا	3 د
		8	85%	10ثا×3	3	60 ثا	2 د

### 2-7-3 تطبيق الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي اجرى الباحث الاختبارات البعدية على لاعبي عينة البحث في المدة من (2018/11/3) وبنفس طريقة تسلسل تطبيق الاختبارات القبلية .

### 2-8 الوسائل الاحصائية:

تم استخراج الوسائل الاحصائية من خلال الاعتماد على الحقيبة الاحصائية (spss) وهي كما يلي :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط بيرسون
- اختبار (t) للعينات المرتبطة
- النسبة المئوية

### 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل نتائج الفروق للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي - البعدي للمتغيرات حركة القدمين في الدفاع والرشاقة و القوة المميزة بالسرعة للرجلين:

الجدول (3) يبين المعالم الاحصائية للمتغيرات حركة القدمين في الدفاع والرشاقة والقوة المميزة بالسرعة للرجلين للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي - البعدي

النتيجة	قيمة (sig)*	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالجات الاحصائية المتغيرات
			ع <sup>±</sup>	س <sup>-</sup>	ع <sup>±</sup>	س <sup>-</sup>		
معنوي	0.000	32.523	0.533	21.416	0.352	23.338	ثانية	حركة القدمين في الدفاع
معنوي	0.000	22.426	0.038	1.107	0.056	1.276	ثانية	الرشاقة .
معنوي	0.000	55.945	0.152	16.274	0.132	19.296	م/ثا	القوة المميزة بالسرعة للرجلين .

\* معنوي عند حدود ثقة (0.05) اذ كانت الدرجة (sig) اصغر من (0.05) وبدرجة حرية (19) .  
من خلال الجدول (3) يتبين لنا ما يلي:-

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي في جميع المتغيرات قيد البحث .

### 3-2 مناقشة النتائج :

يتبين من خلال الجدول (3) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية في جميع المتغيرات التي تناولها البحث بين الاختبار القبلي - البعدي وذلك لان قيم (sig) هي اقل من قيمة (0.05) ، ويعزو الباحث اسباب تلك الفروق المعنوية في القوة المميزة بالسرعة للرجلين الى فاعلية التمرينات الخاصة والمعدة من قبل الباحثان اذ كانت تنمي هذه القدرة من خلال ما تحمله هذه التمرينات في طياتها من القفزات والوثبات والحجلات بين الشواخص او من فوقها للأمام

او الجانب وبين (مارت) ذلك بقوله "أن التداخل بين الوثبات والحجلات من اهم الاساليب التي يمكن استخدامها في مجال التدريب الرياضي لتنمية القوة المميزة بالسرعة للرجلين" (Marty.1988.p150)

اما حركة القدمين في الدفاع فيعزو الباحث الفروق المعنوية الى التمرينات الخاصة التي تضمنت في محتواها على حركات ضرورية وصعبة مكنت من رفع مستوى لاعبي العينة التجريبية في نتائج الاختبار البعدي وكذلك يعزو الباحثان السبب الى التمرينات الخاصة اذ اصبح اللاعب لديه قوة الملاحظة وحسن التصرف وسرعة الاستجابة من خلال التكرارات المتزايدة لهذه الحركات عند اللاعب المدافع اثناء الوحدة التدريبية اذ ان اللاعب

"يصل الى اداء المهارة العالية بصورة الية من خلال التكرار الدائم" .

(علي عبد نصيف وصباح عبدي , 1988 , ص56)  
اما الرشاقة فيعزو الفروق المعنوية في هذه القدرة الى المكانة الخاصة لدى العديد من القدرات البدنية اذ ترتبط بها وبكافة القدرات الحركية وخاصة ارتباطها بقدرة السرعة اذ انها تظهر بوضوح خلال الاداء الحركي المركب المتنوع الذي يتصف بسرعة وصعوبة تنفيذه , وتتغير طبقاً لظروف معينة".  
(مفتي ابراهيم حماد , 2001 , ص199)  
من جهة ومن جهة اخرى ان التمرينات الخاصة كانت لها فاعلية في تطوير استقبال المعلومات من البيئة كما اشارة الى ذلك (مفتي ابراهيم حماد) بان "الجهاز العصبي يلعب دوراً حيوياً مهماً في الرشاقة من حيث كفاءة استقبال المعلومات من البيئة التدريبية او التنافسية ومن حيث اصدار الاوامر الحركية للعضلات المنفذة".  
ويرى الباحث بان استخدام التمرينات الخاصة في التدريب كان له الاثر الفعال في تطوير القدرات البدنية (الرشاقة - القوة المميزة بالسرعة للرجلين) لدى اللاعبين ساهم في الوقت نفسه تطوير حركة القدمين في الدفاع .

4-1 الاستنتاجات:

- 1- أدت التمرينات الخاصة الى تطوير القدرات البدنية (الرشاقة - القوة المميزة بالسرعة للرجلين) وكذلك حركة القدمين في الدفاع لدى افراد عينة البحث .
- 2- ان المنهاج التدريبي بطريقتة التدريب الفترى مرتفع الشدة يتيح للمدرب إمكانية العمل والسيطرة على مكونات الحمل الخاص بالتدريب ويؤدي إلى تطوير القدرات البدنية للاعبى كرة القدم .
- 3- ان أسلوب اختيار خصوصية التمارين ونوعيتها وعددها وتوزيعها كان له الاثر الواضح في تطوير جميع متغيرات البحث بشكل كبير .

4-2 التوصيات:

- 1- اهمية تطبيق التمرينات الخاصة بطريقتة التدريب الفترى مرتفع الشدة القائمة على الأسس العلمية الصحيحة في المحافظة على الجانب البدني بكرة القدم .
- 2- التأكيد على مدربي لعبة كرة القدم بان تكون شدد اداء اللاعبين شدداً مثالية في الأداء البدني .
- 3- امكانية تطبيق التمرينات الخاصة بطريقتة التدريب الفترى مرتفع الشدة على فئات عمرية وقدرات مهارية وبدنية اخرى مع الاخذ بنظر الاعتبار امكانية وقدرات اللاعبين .

- أيمن حسين علي ؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد : (أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1999) .
- بيداء كميلان محمود ؛ مستوى النمو البدني لبعض القدرات البدنية الوظيفية لأعمار (9-12) سنة : (رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، العراق 2003) .
- علي عبد نصيف ، وعبدي صباح ؛ المهارات والتدريب في رفع الاثقال : (مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، 1988) .
- مفتي ابراهيم حماد ؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، ط<sup>2</sup> : (دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001) .
- موفق اسعد محمود ؛ الاختبارات والتكتيك في كرة القدم ، ط<sup>2</sup> : (دار دجلة للطباعة ، الاردن 2009) .
- يوسف لازم كماش ، وصالح بشير ابو خيط ؛ المبادئ الاساسية لتدريب كرة القدم ، ط<sup>1</sup> : (دار زهران للنشر والتوزيع ,الاردن ، 2011) .
- Marty Pnd : Plyometric-Aleyitimat from of powar training the physical and sport medicine:(marchP1988) .