

## تأثير تمارين بأسلوب التحميل فوق القصوي في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ودقة

## المناولة والتهديف في كرة القدم

م.م. أميم سلمان مهدي العبيدي

كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد

استلام البحث: ٢٠١٤/٥/٢٥

قبول النشر: ٢٠١٤/٦/٩

## ملخص البحث

هدف البحث إلى إعداد تمارين بأسلوب التحميل فوق القصوي للتعرف على تأثير هذا التمارين في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم بأعمار (١٥-١٧) سنة ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين التجريبتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي على عينة البحث التي اختيرت بصورة عمدية وهم لاعبي نادي النفط الرياضي لكرة القدم للساحات الخارجية، وتم تقسيمهم على مجموعتين (تجريبية وضابطة) كل مجموعة تتكون من (٧) لاعبين، وبعد تطبيق التمارين توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات ان التدريب باستخدام أسلوب التحميل فوق القصوي يعمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة بصورة أفضل، وان تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة يعمل على تطوير دقة المناولة والتهديف.

## Abstract

### Effect of Training Curriculum Over the Maximum Loading Style in the Development of Explosive Power and Speed-Strength and Precise Handling and Scoring in Soccer

Assistant Lecturer: Amime Salman Mahdi AL-Obeidi

The research aims to prepare the training curriculum style loading up maximum and get to know the impact of this approach in the development of explosive power and speed-strength for football players reconstruction( 15-17 years), and the researcher used the experimental method style of the two experimental groups unequal with a pretest and posttest on the sample chosen in a deliberate illusion players oil club sports football arenas of Foreign Affairs, were divided into two experimental groups each group consisting of (7) players , and after the application of the training curriculum researcher reached the conclusions that the training using the load method above maximum working on developing explosive power and speed-strength in best , and that the development of explosive power and speed-strength work on the development of precise handling and scoring.

## ١- التعريف بالبحث:

## ١-١ مقدمة البحث وأهميته :

الرياضي<sup>(١)</sup>، وإنَّ القوة العضلية تعد من الصفات البدنية المهمة في كرة القدم ، إذ إنَّ للقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات مثل المناولة والتهديف من الركائز الأساسية في العملية التدريبية التي لها تأثير فعال على اللاعبين، فللقوة الأثر الفعال في تعامل اللاعب مع الكرة، " إذ إن سرعة الكرة يتحدد من خلال القوة في الرجل الضاربة للكرة " <sup>(٢)</sup>.

تعد القوة العضلية من مكونات اللياقة البدنية التي لا بد أن يمتلكها الرياضي للوصول إلى المستويات العليا وتحقيق أفضل النتائج، فهي تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية الصفات البدنية الأخرى طبقاً لنوع الفعالية واللعب الرياضية الممارسة، فهي تعد محدداً مهماً في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الأنشطة الرياضية، لذلك فهي تشغل حيزاً كبيراً في برنامج التدريب

(١) مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث (التخطيط - التطبيق - القيادة): (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨)، ص ١٢٥.

(2) Allen Wod : The faguide to training and coaching , London, Heinemanu, 1979, p196

تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ودقة المناولة والتهديف في كرة القدم ولصالح الاختبار البعدي.

❖ هنالك فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ودقة المناولة والتهديف في كرة القدم ولصالح مجموعة التحميل فوق القصوي.

### ١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: (١٤) لاعب من لاعبي نادي النفط الرياضي لكرة القدم للساحات الخارجية بأعمار (١٥-١٧) سنة.

١-٥-٢ المجال الزمني: للمدة من ٢٠١٣/٦/٢١ ولغاية ٢٠١٣/٩/٢٠.

١-٥-٣ المجال المكاني: ملعب كرة القدم لنادي النفط الرياضي.

### ٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

#### ١-٢ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة مشكلة البحث بأسلوب المجموعتين التجريبتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي.

#### ٢-٢ عينة البحث:

اختيرت العينة بصورة عمدية (١٤) لاعب بأعمار (١٥-١٧) سنة من لاعبي نادي النفط الرياضي لكرة القدم للساحات الخارجية، وتم تقسيمهم على مجموعتين تجريبتين كل مجموعة تتكون من (٧) لاعبين، وقامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات (الطول، والوزن، والعمر، والعمر التدريبي)، كما هو موضح في الجدول (١).

#### الجدول (١)

يبين تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول، والوزن، والعمر، والعمر التدريبي)

| المتغيرات      | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | معامل الالتواء |
|----------------|---------------|-------------------|--------|----------------|
| الطول          | ١٦٣,٢٨٥       | ٦,٨٣٢             | ١٦٥    | -٠,٥٥٩         |
| الوزن          | ٦٦,٩٢٨        | ٤,٥٦٥             | ٦٨     | ٠,٨٦٣          |
| العمر          | ١٥,٩٢٨        | ٠,٨٢٨             | ١٦     | ٠,١٤٥          |
| العمر التدريبي | ٣,٩٢٨         | ١,٣٨٤             | ٤      | ٠,٠٥٦          |

يتبين أنّ قيم معامل الالتواء كلها انحصرت بين  $(\pm 3)$  مما يدل على تجانس عينة البحث، ثم أجرت الباحثة التكافؤ في الاختبارات بين مجموعتي البحث ليكون هناك خط شروع واحد.

## الجدول (٢)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبيتين والضابطة

| المتغيرات             | المجموعة التجريبية |                      | المجموعة الضابطة |                      | قيمة (t)<br>المحسوبة | نسبة<br>الخطأ | الدلالة |
|-----------------------|--------------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------------|---------------|---------|
|                       | الوسط<br>الحسابي   | الانحراف<br>المعياري | الوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري |                      |               |         |
| القوة الانفجارية      | ٢,٣٨٥              | ٠,١٦٧                | ٢,٤٠٠            | ٠,١٤١                | ٠,١٧٢                | ٠,٨٦٦         | عشوائية |
| القوة المميزة بالسرعة | ٣٥,٢٨٥             | ٢,٥٦٣                | ٣٥,٨٥٧           | ٢,١١٥                | ٠,٤٥٥                | ٠,٦٥٧         | عشوائية |
| دقة وسرعة المناولة    | ٥,٨٥٧              | ٠,٦٩٠                | ٥,٢٨٥            | ٠,٧٥٥                | ١,٤٧٧                | ٠,١٦٥         | عشوائية |
| دقة وسرعة التهديف     | ١٥,١٤٢             | ٢,٠٣٥                | ١٥,٢٨٥           | ١,٧٠٤                | ٠,١٤٢                | ٠,٨٨٩         | عشوائية |

## ٢-٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة: ٢. اختبار القوة المميزة بالسرعة :

- ❖ المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاختبار والقياس،
- ❖ الملاحظة والتجريب، صافرة، كرات قدم عدد (١٠)، شريط
- ❖ قياس بطول (٥٠ متر).

## ٢-٤ اختيار اختبارات البحث:

- ❖ قامت الباحثة بالاعتماد على المصادر العلمية المختصة في
- ❖ كرة القدم وعلم التدريب والاختبارات لأجل تحديد اختبارات
- ❖ البحث فكانت :

## ١. اختبار القوة الانفجارية :

- ❖ اسم الاختبار: الوثب العريض من الثبات (١).
- ❖ الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية الأفقية
- ❖ لعضلات الرجلين.

- ❖ الأدوات المستخدمة: شريط قياس، بورك.

- ❖ إجراءات البحث : يرسم خط البداية بطول (١) متر يقف
- ❖ اللاعب خلف الخط، ويتم قياس المسافة بعد خط البداية
- ❖ وتأشيرها بنقاط يبتعد الواحدة عن الأخرى (٥) سم ولطول
- ❖ (٣)م، ثم يبدأ اللاعب بمرجحة الذراعين للخلف من الوقوف مع
- ❖ ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً، وبعدها يقوم اللاعب بالظفر
- ❖ للأمام بأقصى قوة عن طريق مد الركبتين والورك والدفع
- ❖ بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام، ويكون القفز بالقدمين
- ❖ معاً. وتعطى للاعب محاولتين وتأخذ الأفضل ويتم قياس
- ❖ المسافة من البداية حتى آخر جزء من جسم اللاعب يلامس
- ❖ الأرض، والقياس بالسنتيمتر مقرب إلى (٥) سم.

- ❖ التسجيل: تسجل المسافة بين الإشارة الأولى والثانية .

## ٣. اختبار دقة وسرعة المناولة :

- ❖ اسم الاختبار: المناولة نحو هدف صغير يبعد مسافة
- ❖ (٢٠) م (٣).

- ❖ الهدف من الاختبار: قياس دقة المناولة.

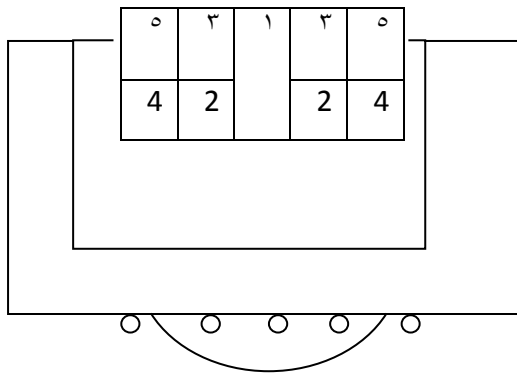
- ❖ الأدوات المستخدمة: كرات قدم عدد (٥)، هدف صغير
- ❖ أبعاده (١٠سم×٦٣سم).

- ❖ إجراءات الاختبار: يرسم خط البداية بطول (١)م، وعلى
- ❖ مسافة (٢٠)م عن الهدف الصغير، ونضع كرة ثابتة على
- ❖ خط البداية بحسب ما موضَّح في الشكل (١).

(٢) أيمن حسين علي؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارية بالأداء الفعلي بكرة اليد. أطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩)، ص ١٣٧.

(٣) رعد حسين حمزة؛ أثر استخدام وسيلة المناطق المحددة في تنمية المهارات الأساسية بكرة القدم: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩)، ص ١٤.

(١) ثامر محسن (وآخرون)؛ الاختبار والتحليل بكرة القدم: (الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1991)، ص 146.



الشكل (٢)

يوضح اختبار التهديف من الثبات نحو الهدف المقسم

## ٢-٥ الاختبار القبلي:

قامت الباحثة بإجراء الاختبار القبلي بتاريخ ٢٦/٦/٢٠١٣ في ملعب كرة القدم لنادي النفط الرياضي على عينة البحث المتكونة من (١٤) لاعب بأعمار (١٥-١٧)، وكانت ضمن التسلسل الآتي:

(الوثب العريض من الثبات ، الحبل لأقصى مسافة خلال (١٠) ثا ، المناولة نحو هدف صغير يبعد مسافة (٢٠)م، التهديف من الثبات نحو الهدف المقسم) .

## ٢-٦ المنهج التدريبي:

قامت الباحثة بإعداد مجموعة من التمرينات التي تعمل على تطوير القوة العضلية للعضلات العاملة بمهاتري المناولة والتهديف وهي (٥) تمارين ، وتراوحت الشدة (٧٠%-١٠٠%) للمجموعة التجريبية وواقع وحدتين أسبوعية يومي (السبت، والأربعاء) ، ولمدة (١٢) أسبوعاً أي (٢٤) وحدة تدريبية ، أما عدد التكرارات فكانت تتراوح من (١٠-١) مرات ويعد سيتات (٤) ، أما زمن الراحة فكان بنسبة العمل إلى الراحة (٦:١) أي كل ثانية عمل يقابلها (٦) ثواني راحة، وتم البدء بتطبيق التمرينات بتاريخ ٢٩/٦/٢٠١٣ ، وتم الانتهاء منه ١٨/٩/٢٠١٣ ، وأن المجموعة التجريبية تعطى لها سيت آخر بتحصيل فوق القسوي بنسبة (٥%-١٠%) (٢)(٣) وبتكرار واحد وبمساعدة الزميل .

(٢) ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين رضوان؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣)، ص ١٢٤.

(٣) عبد المنعم حسين صبر الدليمي؛ اثر التدريب بالشدتين القصوى وفوق القصوى على وفق بعض المتغيرات الكينماتيكية للمسار الحركي للثقل في تطوير القوة القصوى وانجاز النتر (الجيرك) للرباعين الشباب: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٩)، ص ٥٠.

❖ وصف الأداء: يقف اللاعب خلف خط البداية مواجهاً للهدف الصغير، ويبدأ عند إعطاء الإشارة بمناولة الكرة نحو الهدف لتدخل فيه، وتعطى لكل لاعب (٥) محاولات متتالية.

❖ التسجيل: تحسب الدرجة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها اللاعب من مناولة الكرات الخمس على النحو الآتي: (درجتان لكل محاولة صحيحة تدخل إلى الهدف الصغير، درجة واحدة إذا مست الكرة القائم أو العارضة ولم تدخل الهدف، صفر في حالة خروج الكرة عن الهدف الصغير).

## ٤. اختبار دقة وسرعة التهديف:

❖ اسم الاختبار: التهديف من الثبات نحو الهدف المقسم (١).

❖ الهدف من الاختبار: قياس دقة تصويب الكرة نحو المرمى.

❖ الأدوات المستخدمة: كرات قدم قانونية عدد (٥)، حبل لتقسيم المرمى، شريط قياس، هدف كرة قدم، ساحة كرة قدم.

❖ إجراءات الاختبار: توضع الكرات الخمس على خط منطقة الجراء وبأماكن مختلفة بحسب ما موضح في الشكل (١).

❖ وصف الأداء: يقف اللاعب خلف خط منطقة الجراء ومعه الكرات وفي اتجاه المرمى وعند إشارة البداية يقوم اللاعب بركل الكرة بالقدم نحو المرمى لإدخالها إلى المربعات المرسومة في المرمى، ثم ينتقل إلى الكرة الثانية ، وهكذا، وتعطى للاعب خمس محاولات متتالية.

❖ التسجيل: تحسب الدرجة بمجموع الدرجات التي يحصل عليها اللاعب من تهديف الكرات الخمس المرمى وعلى النحو الآتي:

(خمس درجات عند المربع (٥)، أربع درجات عند المربع (٤)، ثلاث درجات عند المربع (٣)، درجتان عند المربع (٢)، درجة واحدة عند المربع (١)، صفر إذا خرجت الكرة).

ملاحظة: عندما ترتطم الكرة بالحبل تحسب للاعب الدرجة الأكبر.

(١) عماد كاظم العطواني؛ أثر برنامج تدريبي مقترح في تطوير مهارة التهديف: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999)، ص 15.

## ٢-٧ الاختبار البعدي :

الانحراف المعياري، (T.test) للعينات المرتبطة، (T.test) للعينات غير مرتبطة) .

قامت الباحثة بإجراء الاختبار البعدي بتاريخ ٢٠١٣/٩/٢٠ بعد الانتهاء من تطبيق المنهجين التدريبيين وكانت بالزمان والمكان نفسيهما الذي اجري به الاختبار القبلي وبالتسلسل والاختبارات نفسها .

## ٢-٨ الوسائل الإحصائية :

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :  
بعد أن تم الحصول على المعلومات الخاصة بمتغيرات البحث التي وظفت بأرقام للدلالة على معطيات هذه الاختبارات وضعت في هذا الباب ليتم عرضها في جداول ومن ثم مناقشتها كما يأتي:

قامت الباحثة باستخدام الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لاستخراج القوانين الإحصائية الآتية : (الوسط الحسابي،

## ٣-١ عرض نتائج اختبارات البحث للمجموعة التجريبية بين الاختبار القبلي والبعدي وتحليلها:

## الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ونسبة

الخطأ والدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

| المتغيرات             | الاختبار القبلي |                   | الاختبار البعدي |                   | الوسط الحسابي للفروق | الانحراف المعياري للفروق | قيمة (t) المحسوبة | نسبة الخطأ | الدلالة |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|------------|---------|
|                       | الوسط الحسابي   | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي   | الانحراف المعياري |                      |                          |                   |            |         |
| القوة الانفجارية      | ٢,٣٨٥           | ٠,١٦٧             | ٢,٩٨٥           | ٠,١٢١             | ٠,٦٠٠                | ٠,١٨٢                    | ٨,٦٩٥             | ٠,٠٠٠      | معنوي   |
| القوة المميزة بالسرعة | ٣٥,٢٨٥          | ٢,٥٦٣             | ٤٧,٢٨٥          | ١,٤٩٦             | ١٢                   | ٣,٣١٦                    | ٩,٥٧٣             | ٠,٠٠٠      | معنوي   |
| دقة المناولة          | ٥,٨٥٧           | ٠,٦٩٠             | ٩,٢٨٥           | ٠,٧٥٥             | ٣,٤٣٨                | ١,١٣٣                    | ٨                 | ٠,٠٠٠      | معنوي   |
| دقة التهديد           | ١٥,١٤٢          | ٢,٠٣٥             | ٢٢,١٤٢          | ١,٥٧٣             | ٧                    | ٢,٣٠٩                    | ٨,٠٢٠             | ٠,٠٠٠      | معنوي   |

يتبين من الجدول (٣):

عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح

الاختبار البعدي.

❖ متغير القوة الانفجارية: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ (٠,٦٠٠)، وانحراف معياري للفروق (٠,١٨٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٨,٦٩٥) ، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير دقة التهديد: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ (٧)، وانحراف معياري للفروق (٢,٣٠٩)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٨,٠٢٠)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير القوة المميزة بالسرعة: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ (١٢)، وانحراف معياري للفروق (٣,٣١٦)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٩,٥٧٣)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير دقة المناولة: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ (٣,٤٣٨)، وانحراف معياري للفروق (١,١٣٣)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٨)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي

## ٢-٣ عرض نتائج اختبارات البحث للمجموعة الضابطة بين الاختبار القبلي والبعدي وتحليلها:

الجدول (٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة ونسبة الخطأ والدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

| المتغيرات             | الاختبار القبلي |                   | الاختبار البعدي |                   | الوسط الحسابي للفروق | الانحراف المعياري للفروق | قيمة (t) المحسوبة | نسبة الخطأ | الدلالة |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|------------|---------|
|                       | الوسط الحسابي   | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي   | الانحراف المعياري |                      |                          |                   |            |         |
| القوة الانفجارية      | ٢,٤٠٠           | ٠,١٤١             | ٢,٥١٤           | ٠,١٠٦             | ٠,١١٤                | ٠,٠٦٩                    | ٤,٣٨٢             | ٠,٠٠٥      | معنوي   |
| القوة المميزة بالسرعة | ٣٥,٨٥٧          | ٢,١١٥             | ٤١,٧١٤          | ١,٩٧٦             | ٥,٨٥٧                | ٢,٧٩٤                    | ٥,٥٤٥             | ٠,٠٠١      | معنوي   |
| دقة المناولة          | ٥,٢٨٥           | ٠,٧٥٥             | ٧,٢٨٥           | ٠,٩٥١             | ٢                    | ١,١٥٤                    | ٤,٥٨٣             | ٠,٠٠٤      | معنوي   |
| دقة التهديف           | ١٥,٢٨٥          | ١,٧٠٤             | ١٩,٢٨٥          | ١,١١٢             | ٤                    | ١,٧٣٢                    | ٦,١١٠             | ٠,٠٠١      | معنوي   |

يتبين من الجدول (٤):

❖ متغير دقة المناولة: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ

(٢)، وانحراف معياري للفروق (١,١٥٤)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤,٥٨٣)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٤)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير دقة التهديف: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ

(٤)، وانحراف معياري للفروق (١,٧٣٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٦,١١٠)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠١)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير القوة الانفجارية: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ

(٠,١١٤)، وانحراف معياري للفروق (٠,٠٦٩)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤,٣٨٢)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٥)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

❖ متغير القوة المميزة بالسرعة: كان الوسط الحسابي للفروق فبلغ

(٥,٨٥٧)، وانحراف معياري للفروق (٢,٧٩٤)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٥,٥٤٥)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠١)، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٦) ولصالح الاختبار البعدي.

## ٣-٣ عرض نتائج اختبارات البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي وتحليلها:

الجدول (٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ونسبة الخطأ والدلالة بين المجموعة التجريبية والضابطة لمتغيرات البحث في الاختبار البعدي

| المتغيرات             | المجموعة التجريبية |                   | المجموعة الضابطة |                   | قيمة (t) المحسوبة | نسبة الخطأ | الدلالة |
|-----------------------|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------|---------|
|                       | الوسط الحسابي      | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي    | الانحراف المعياري |                   |            |         |
| القوة الانفجارية      | ٢,٩٨٥              | ٠,١٢١             | ٢,٥١٤            | ٠,١٠٦             | ٧,٧٠٧             | ٠,٠٠٠      | معنوي   |
| القوة المميزة بالسرعة | ٤٧,٢٨٥             | ١,٤٩٦             | ٤١,٧١٤           | ١,٩٧٦             | ٥,٩٤٧             | ٠,٠٠٠      | معنوي   |
| دقة المناولة          | ٩,٢٨٥              | ٠,٧٥٥             | ٧,٢٨٥            | ٠,٩٥١             | ٤,٣٥٥             | ٠,٠٠١      | معنوي   |
| دقة التهديف           | ٢٢,١٤٢             | ١,٥٧٣             | ١٩,٢٨٥           | ١,١١٢             | ٣,٩٢٢             | ٠,٠٠٢      | معنوي   |

### ٣-٤ مناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة :

من خلال عرض وتحليل النتائج بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبين أنّ هناك تطوراً في المستوى للمجموعتين، وتغزو الباحثة ذلك إلى فاعلية التمرينات في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ودقة المناولة والتهديف، وتبين أنّ هناك تطور في القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ودقة المناولة والتهديف ولصالح مجموعة التحميل فوق القصوي، وتغزو الباحثة ذلك إلى فاعلية أسلوب التحميل فوق القصوي في زيادة التجنيد العضلي لدى اللاعبين ومن ثمّ زيادة العبء والمقاومة على العضلات مما يعمل على تطوير العضلة لذا أكدت دراسات عدّة على أهمية تدريبات المقاومة على تنمية أنواع القوة ، وخاصة تلك التدريبات التي تتوخى استخدام الأثقال<sup>(١)</sup>، وان الاستمرار في التدريب مرتفع الشدة يؤدي إلى تطوير القوة العضلية<sup>(٢)</sup>، إذ تعدّ شدة التحميل المتمثلة بمقدار النقل المستخدم أهم عامل من عوامل تنمية القوة العضلية<sup>(٣)</sup>، مما يعمل على زيادة شعور أفراد العينة بما هو مطلوب بذله من قوة في هذه المجاميع العاملة وزيادة قدرة الإحساس الحركي، فضلاً عن السيطرة على مقادير الزوايا المطلوبة والتي تحقق الواجب الحركي المناسب لأداء الحركات بأقصى سرعة ممكنة ومن ثمّ فإنّ هذا التطور قد أعطى الفائدة الايجابية لأداء أفراد المجموعة التجريبية خلال ممارستها التدريبات اليومية ، وعزز ذلك الأداء الحركي للمجموعة التجريبية من خلال تحقيق أقصى قوة وسرعة ، التي حتمت على اللاعبين تحقيق الزوايا الصحيحة في المفاصل العاملة (سواء الزوايا الخاصة بوضع الجسم او الزوايا الخاصة بمفاصل الجسم) وأدى ذلك إلى أن يكون مركز ثقل الجسم بالارتفاع المناسب الذي يسمح بأداء حركات المرجحة للرجل الراكلة الذي يسمح أيضاً بأن تكون هذه الرجل بأعلى سرعة حركية فينعكس على الأداء المهاري

يتبين من الجدول (٥):

❖ **متغير القوة الانفجارية:** كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بمقدار (٢,٩٨٥) وانحراف معياري مقداره (٠,١٢١)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بمقدار (٢,٥١٤) بانحراف معياري مقداره (٠,١٠٦)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٧,٧٠٧)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢) ولصالح المجموعة التجريبية.

❖ **متغير القوة المميزة بالسرعة:** كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بمقدار (٤٧,٢٨٥) وانحراف معياري مقداره (١,٤٩٦)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بمقدار (٤١,٧١٤) بانحراف معياري مقداره (١,٩٧٦)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٥,٩٤٧)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٠)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢) ولصالح المجموعة التجريبية.

❖ **متغير دقة المناولة:** كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بمقدار (٩,٢٨٥) وانحراف معياري مقداره (٠,٧٥٥)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بمقدار (٧,٢٨٥) بانحراف معياري مقداره (٠,٩٥١)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٤,٣٥٥)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠١)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢) ولصالح المجموعة التجريبية.

❖ **متغير دقة التهديف:** كان الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بمقدار (٢٢,١٤٢) وانحراف معياري مقداره (١,٥٧٣)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بمقدار (١٩,٢٨٥) بانحراف معياري مقداره (١,١١٢)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (٣,٩٢٢)، في حين كان مستوى الخطأ (٠,٠٠٢)، مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (١٢) ولصالح المجموعة التجريبية .

(١) طلحة حسام الدين (وأخرون)، الموسوعة العلمية في التدريب: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧)، ص ١٦.

(2) Gerry Stewart, John Sutherland, (1996) "The trainee system in professional football in England and Wales", Education + Training, Vol. 38 Iss: 1, pp.24 - 29 (iraq virtual science library).

(٣) طلحة حسام الدين (وأخرون)، مصدر سبق ذكره، ص ٥٨.

٣. رعد حسين حمزة؛ أثر استخدام وسيلة المناطق المحددة في تنمية المهارات الأساسية بكرة القدم: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩).

٤. سعد محسن إسماعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٦).

٥. طلحة حسم الدين (وآخرون)؛ الموسوعة العلمية في التدريب: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧).

٦. علي البيك؛ تخطيط التدريب الرياضي: (الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ب ت).

٧. عماد كاظم العطواني؛ أثر برنامج تدريبي مقترح في تطوير مهارة التهديف: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩).

٨. محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٢).

٩. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية، الأعداد البدنية وطرق القياس): ط٣: (عمان، دار الفكر، ١٩٩٧).

١٠. كمال جميل الرضي؛ التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين: ط١: (عمان، ب ط، ٢٠٠١).

١١. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي. ط٣: (القاهرة، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، ١٩٩٤).

١٢. محمد محمود عبد الدايم (وآخرون)؛ برامج تدريب الأعداد البدنية وتدرجات الأثقال: (القاهرة، ب ط، ١٩٩٣).

١٣. مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث (التخطيط - التطبيق - القيادة): (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨).

١٤. هارة (ترجمة عبد علي نصيف)؛ أصول التدريب. ط٢: (بغداد، مطابع التعليم العالي، ١٩٩٠).

15. Gerry Stewart, John Sutherland, (1996) "The trainee system in professional football in England and Wales", Education + Training, Vol. 38 Iss: 1, pp.24 - 29 (iraq virtual science library).

وتحقيق الدقة المطلوبة<sup>(١)</sup>، ونظراً إلى ارتباط تدريبات القوة الانفجارية والسريعة بدقة وانسيابية وتوقيت وتوافق الحركات لذا فإن هذه التدريبات قد انعكس تأثيرها على قدرة اللاعب على الاسترخاء واحساسه بالاتجاهات والمسافات المطلوبة عند أداء المهارات الخاصة بكرة القدم، من مهارة المناولة، أي أنها أكسبت أفراد المجموعة التجريبية القدرة على الانسياب والتوافق والاسترخاء في أثناء الأداء<sup>(٢)</sup>.

#### ٤ - الاستنتاجات والتوصيات:

##### ٤-١ الاستنتاجات:

١. إنَّ التدريب باستخدام الأثقال يعمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.
٢. إنَّ التدريب باستخدام أسلوب التحميل فوق القسوي يعمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة بصورة أفضل.
٣. إنَّ تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة يعمل على تطوير دقة المناولة والتهديف.

##### ٤-٢ التوصيات:

توصي الباحثة:

١. تطبيق طريقة التحميل فوق القسوي من أجل تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.
٢. تطبيق وسائل تدريبية أخرى لتطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.
٣. تطبيق المنهج على فئات تدريبية أخرى.

#### المصادر

١. إيمان حسين علي؛ علاقة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية والمهارة بالأداء الفعلي بكرة اليد. أطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩).
٢. ثامر محسن (وآخرون)؛ الاختبار والتحليل بكرة القدم: (الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٩١).

صريح عبد الكريم الفضلي. محاضرات طلبة (1)w ww.iraqacad.org الدكتوراه - جامعة بغداد- كلية التربية الرياضية ٢٠٠٥  
(٢) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية ومكوناتها، الأسس النظرية، الأعداد البدنية وطرق القياس، ط٣، دار الفكر، عمان ١٩٩٧، ص٨٤،



17. Allen Wod : The faguide to training and coaching , London, Heinemanu, 1979.

16. www.iraqacad.org صريح عبد الكريم الفضلي. محاضرات طلبة الدكتوراه - جامعة بغداد- كلية التربية الرياضية ٢٠٠٥

### الملحق (١)

#### التمرينات المستخدمة

| الأسابيع       | اليوم          | ت | تفاصيل الوحدة | الشدة | عدد التكرارات | عدد المجموع | الراحة بين التكرارات | الراحة بين التمارين |
|----------------|----------------|---|---------------|-------|---------------|-------------|----------------------|---------------------|
| الأسبوع الأول  | الوحدة الأولى  | ١ | تراسيس سيقان  | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٢ | دبني خلفي     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٣ | دفع ماكنة     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٤ | نصف دبني      | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٥ | كيل سيقان     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
| الأسبوع الثاني | الوحدة الثانية | ١ | تراسيس سيقان  | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٢ | دبني خلفي     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٣ | دفع ماكنة     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٤ | نصف دبني      | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |
|                |                | ٥ | كيل سيقان     | %٧٠   | ١٠            | ٤           | ٦٠ ثانية             | ٢ دقيقة             |

## الملحق (٢)

## تموج الشدة التدريبية

| الشدة | الوحدات التدريبية |
|-------|-------------------|
| %٧٠   | الأولى            |
| %٧٠   | الثانية           |
| %٧٥   | الثالثة           |
| %٧٥   | الرابعة           |
| %٨٠   | الخامسة           |
| %٨٠   | السادسة           |
| %٧٥   | السابعة           |
| %٧٥   | الثامنة           |
| %٨٠   | التاسعة           |
| %٨٠   | العاشر            |
| %٨٥   | الحادية عشر       |
| %٨٥   | الثانية عشر       |
| %٩٠   | الثالثة عشر       |
| %٩٠   | الرابعة عشر       |
| %٨٥   | الخامسة عشر       |
| %٨٥   | السادسة عشر       |
| %٩٠   | السابعة عشر       |
| %٩٠   | الثامنة عشر       |
| %٩٥   | التاسعة عشر       |
| %٩٥   | العشرين           |
| %١٠٠  | الواحدة وعشرين    |
| %١٠٠  | الثانية والعشرين  |
| %٩٥   | الثالثة والعشرين  |
| %٩٥   | الرابعة والعشرين  |