

## اثر التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى في تطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد

م.م حسام محمد هيدان الخزرجي

م.د شروق مهدي كاظم الخلياني

جامعة ديالى / كلية التربية الرياضية  
2010م

### الخلاصة

هدف البحث،التعرف على تأثير التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى في تطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد.

استخدم الباحث المنهج التدريبي لملازمة وطبيعة البحث وبتصميم المجموعة الواحدة ذات الأختبار القبلي والبعدي،تم اختيار العينة بالطريقة العمدية والبالغ عددهم ستة عشر لاعباً بأعمار (17-19) سنة وقد تم استبعاد حراس المرمى ولاعبين اثنين فبلغ عدد أفراد عينة البحث (12) لاعب من شباب نادي ديالى والتي تم تطبيق المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث عليها.

وأستمر تطبيق المنهج لمدة (8) أسابيع وبمعدل وحدتين بالاسبوع، وأستغل الباحث الجزء البدني من القسم الرئيسي للوحدة التدريبية بواقع (30-35) دقيقة،أعتمد الباحث مبدأ التموج بالحمل، وقد توصل الباحث الى بعض الاستنتاجات ومنها ساعد التدريب القصوى وفوق القصوى في تطوير القوة الخاصة للاعب كرة اليد المتمثلة بقوه الوثب وقوه التصويب والذي انعكس ايجابياً على الأداء المهاري.

## الباب الأول

### 1 التعريف بالبحث

#### 1-1 المقدمة وأهمية البحث:

ان التطور الهائل الذي حدث في لعبة كرة اليد والمستويات العالمية لفرق العربية والأجنبية لم تأتي من فراغ بل كانت ولادة الدراسة والتجارب البحثية الخاضعة لأسس العلمية، والقابليات البدنية للإنسان قابلة للتطور إذا ما توافرت الشروط الصحية والأساليب التربوية الملائمة ومستلزمات التدريب الضرورية، إذ ان الابتعاد عن استخدام الأساليب التربوية الاعتيادية والروتينية المستخدمة من قبل أكثر المدربين واستخدام الأساليب الحديثة وتقنيات أحمال التدريب بما يتلاءم ومتطلبات اللعبة الحديثة من الممكن ان يوصلنا إلى بناء قاعدة جديدة في لعبة كرة اليد تعتمد على أساسها بناء قابليات بدنية خلقة ممكناً ان تجاري مثيلاتها في باقي الدول والفرق العربية والأجنبية كون الأداء المهاري في لعبة كرة اليد يعتمد بشكل كبير على امتلاك اللاعب قابليات بدنية عالية تمكّنه من تلبية متطلبات اللعب أثناء المباراة والذي يتميز بالقوة والسرعة العالية في حالتى الدفاع والهجوم.

بعد التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى من أهم مظاهر أحمال التدريب التي يستخدمها رياضي رفع الأنقال والقوة البدنية لما لها من مردود إيجابي في تطوير القوة العضلية لدى الرياضيين وبالتالي الانجاز الرقمي لهم، وهذا يشابه ما تتطلبه لعبة كرة اليد من أقصى قوة وثبات للأمام وللأمام الأعلى وأقصى قوة تصويب على المرمى لتحقيق الانجاز والمتمثل بتسجيل أكبر عدد من الأهداف وبالتالي الفوز بالمباراة، وان استخدام مثل هذه الشدد العالية في الوحدات التربوية يساعد لاعب كرة اليد من الاستخدام الأمثل للطاقة أثناء المباراة، إذ ان "إن الانقباض العضلي القصوى واستخدام شدة الحمل لمدة قصيرة يؤدي إلى تطوير القوة العضلية القصوية ، وعن طريق شدة الحمل الأقصى تعمل العضلات المشاركة في التمرين بأقصى طاقة ممكنة"<sup>(1)</sup>. وتكمّن أهمية البحث في استخدام تمارين بدنية بالشدين القصوى وفوق القصوى في تطوير قوة الوثب وقوه التصويب للاعب كرة اليد لفئة الشباب.

#### 2-1 مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في وجود ضعف في القوة الخاصة لدى اللاعبين الشباب بكرة اليد والمتمثلة بقوه التصويب وقوه الوثب وهذا ما فرزته نتائج بطولة الدوري للشباب والمتمثلة بفشل اغلب التصويبات على المرمى وردها من قبل حارس المرمى أو من خلال قطعها من قبل المدافعين، وبرأي الباحث هذا ناتج عن قصور في القوة الخاصة لدى اللاعبين مما يمنعهم من أداء التصويبات بنجاح وبالتالي رفع مستوى المنافسة بين الفرق وتحقيق الانجاز في البطولات.

<sup>(1)</sup> - قاسم حسن حسين، أسس التدريب الرياضي، ط1: ( عمان دار الفكر للطباعة، 1998) ص410.

لذا ارتأى الباحث استخدام مجموعة من التمرينات البدنية وبالشدين القصوى وفوق القصوى في المنهج التدريبي لعينة من اللاعبين الشباب بهدف تلافي هذا الضعف وتطوير القوة الخاصة بكرة اليد.

### 3-1 هدف البحث:

- التعرف على تأثير التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى في تطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد.

### 4-1 فرض البحث:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى القوة الخاصة للمجموعة التجريبية.

### 5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: (14) لاعب يمتلكون شباب نادي دياري بكرة اليد.

2-5-1 المجال الزماني: المدة من 2009/11/22 ولغاية 2010/1/21.

3-5-1 المجال المكاني: القاعة الداخلية للألعاب الرياضية التابعة لمديرية الشباب والرياضة/دياري.

## الباب الثاني

### 2 الدراسات النظرية والمشابهة

#### 2-1 الدراسات النظرية

##### 2-1-1 التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى لتطوير القوة العضلية:

أن شدة التمرين في التدريب الرياضي هي القوة أو السرعة أو درجة الصعوبة المميزة للأداء الحركي، وفي رياضة كرة اليد يمكن قياس (شدة التدريب) بمقدار قوة المقاومة وتقاس بالكيلوغرام وهذا يعني الثقل أو الأوزان المرفوعة في التمرينات البدنية الخاصة بكرة اليد أو في التمرينات التي تتطلب بذل أقصى سرعة في أقل وقت أو من خلال تكرارات تنفيذ التمارين (0 إذ يؤكد قاسم حسن حسين "أن تطوير القوة العضلية باستخدام وزن إضافي(فوق الشدة القصوية) تعد طريقة مفيدة عند استخدام شدة الحمل العالي في تدريب المستويات العليا"<sup>(1)</sup>).  
"(1)"

"وان الحمل الأقصى في التدريب يعبر عن أعلى درجات الحمل التي يستطيع الرياضي أدائها وتحملها، وتتميز بعاء قوي جدا يصل إلى (100%) بحيث يؤثر على أجهزة الجسم وأعضائه الإرادية واللاإرادية"<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> - قاسم حسن حسين؛ قاسم حسن حسين؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية: ( عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 1998). ، ص412.

<sup>(2)</sup> - قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي، مصدر سبق ذكره، ص411.

يظهر اثر تدريبات القوة العضلية القصوى واضحًا في مراكز الحركة داخل الجسم "إذ يمكن أن يحصل تطور في القوة العضلية القصوية في مرحلة من مراحل المسار الحركي"<sup>(1)</sup>، وفي بعض الحالات لا يظهر تطور فعال للقوة العضلية القصوية حتى لو استعمل حجم الحمل الكبير نتيجة التركيب الداخلي للجهاز العضلي العصبي والتأثير الداخلي للأداء الحركي للأجهزة الوظيفية<sup>(2)</sup>، وذلك نتيجة التركيب الداخلي للجهاز العصبي والعضلي أو نوعية الألياف العضلية، والتأثير الداخلي للأداء الحركي للأجهزة الوظيفية الداخلية نتيجة عدم استثارة الجهاز العصبي المركزي بشكل جيد.

ويمكن للرياضيين من ذوي المستويات العليا ان يتدرّبوا على استخدام وزن ثقيل أو استخدام مقاومات عالية جدا فوق القصوى لغرض التحدي للتكييف أو التأقلم العضلي والعصبي للجسم عندما يراد تطوير القوة العضلية القصوية" إذ يمكن استخدام شدة الحمل ما بين (85-100%) من قدرة الرياضي أو قوته القصوى"<sup>(3)</sup>، وربما زيادة شدة الحمل فوق (100%) ولمرة واحدة بين مدة زمنية وأخرى باستخدام التمرينات المساعدة أو وسائل تدريبية مساعدة ، إذ يؤثر الحمل المرتفع الشدة على تطوير القوة العضلية القصوية وبذلك يتحسن الانجاز ، أما عدد التكرارات فيجب أن لا يزيد عن (1-2) تكرار في المجموعة الواحدة.

أما تطوير القوة العضلية القصوى باستخدام أوزان إضافية فوق القدرة أو الطاقة القصوية، فتعد طريقة حديثة ومفيدة عند استخدام شدة الحمل العالي في تدريب المستويات العليا<sup>(5)</sup>.

ويؤكد قاسم حسن حسين "أن تأثير شدة الحمل الأقصى يؤثر فسيولوجيا ويؤدي إلى استجابة الأجهزة الوظيفية على الحافر الخارجي... فطريقة تطوير القوة العضلية القصوية، تتطلب زيادة المقاومة التي تسمى (الشدة القصوى) ويظهر أن مصطلح التدريب بشدة الحمل القصوى يعدّ نسبياً، إذ يعين حدود الشد العضلي بدون تقصيره... وان مجال الحمل الرئيس يمكن في الحد الأقصى في حدود تقريرية من (85-90%, 90-97%) من المستوى الأقصى، أما عدد المجموعات التدريبية فتتراوح ما بين (2-3) مرة أسبوعياً، أما فترات الراحة بين المجموعات فيتطلب إلى فترة راحة كافية أو أطالة مدة الشفاء لغرض إعادة التدريب على حمل أكبر في المجموعة التالية من التمرين، وتستغرق مدة الراحة بين المجموعات (السيتات) من (2-5 دقائق، ويمكن أن تقل مدة الراحة عندما لا يحصل تعب قوي"<sup>(4)</sup>.

" وان تطوير القوة الانفجارية للعضلات المادة للرجلين(العاملة على الوثب)، تشمل تمارين تتصف بالقوة المميزة بالسرعة ،إذ يستخدم للدفع الفعال مقابل مقاومة بوساطة الانقباض

<sup>(1)</sup> - طلحة حسام الدين وآخرون؛ الموسوعة العلمية في التدريب، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997). ص.40.

<sup>(2)</sup> - أبو العلا احمد فتاح واحمد نصر الدين السيد؛ التدريب الرياضي لأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997) .125 ص.

3- A.N. Vorobyev ; Textbook on Weightlifting, (Budapest ,1978)P.15.

4- Loman, et, ;Journal of Bone and Joint Surgery, Vol. 6 (L.A, No.3,1996).

<sup>(5)</sup> - قاسم حسن حسين؛ أساس التدريب الرياضي، مصدر سبق ذكره، 412.

العضلي خلال العمل الثابت، وبذل أقصى طاقة للحركة، أو العمل الحركي ، ويمكن استخدام أقصى طاقة أو أقصى قوة ممكنة خلال الأسلوب المتحرك على شكل أداء تمرينات ميكانيكا<sup>(1)</sup>.

### 2-1-2 القوة الخاصة في كرة اليد

#### 1-2-1 قوة التصويب:

تعد قوة التصويب من الصفات البدنية الواجب توافرها لدى لاعب كرة اليد لما تتطلبه هذه اللعبة من عملية رمي للكرة وتصويبها على المرمى وهي العملية النهائية للجهود المبذولة خلال التدريب واللعب، ونظراً للتطور الكبير الذي شهدته لعبة كرة اليد من خلال تطوير الخطط الدفاعية واختيار الموصفات الجسمية للألاعبين أصبح لزاماً على المدربين الاهتمام الكبير لصفة قوة التصويب والتي تعد سلاحاً قوياً بيد اللاعب الذي يمتلك هذه الصفة والتي تمكنه من التصويب من خارج منطقة (9-10) متر أو أكثر بقليل وتكون من الصعوبة اعتراف الكرة من قبل المدافعين ووصلها إلى الهدف قبل وصول حارس المرمى لها. "إذ يجب توجيه تمرينات القوة لتحسين قوة التصويب وذلك عن طريق التمارين التي تقوى العضلات التي تشارك في أداء ركبة التصويب عن طريق استخدام الكرات الطبية والأثقال وكذلك كرات اليد ذات الوزن الكبير"<sup>(2)</sup>.

#### 2-1-2 قوة الوثب:

لقوة الوثب دور مهم في لعبة كرة اليد إذ أن الجدار الدافعي الكثيف يعيق عملية التصويب لذا يحتاج لاعب كرة اليد إلى الوثب إلى أعلى للتخلص من هذا الجدار ومن ثم التصويب على المرمى، ويمكن التدريب على قوة الوثب "باستخدام تمرينات بدنية تعطي للعضلات والأربطة المرونة اللازمة فضلاً عن قوة العضلات التي تساعده على تحسين الوثب"<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> - أبو العلاء احمد فتاح واحمد نصر الدين السيد؛ مصدر سبق ذكره، ص 114.

<sup>(2)</sup> احمد عرببي عودة؛ كرة اليد وعناصرها الأساسية؛ (ليبيا، جامعة الفاتح، إدارة المطبوعات والنشر، 1998) ص 209.

<sup>(3)</sup> - احمد عرببي عودة؛ نفس المصدر، ص 210.

## الباب الثالث

### 3 منهج البحث وإجراءاته الميدانية

#### 3-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة وطبيعة البحث وتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي.

#### 3-2 مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث بشباب نادي ديلي الرياضي للموسم الكروي 2009/2010 والبالغ عددهم (16) لاعب بأعمار (17-19) سنة، وبعد استبعاد حراس المرمى ولاعبين اثنين، بلغ عدد أفراد عينة البحث (12) لاعب من شباب نادي ديلي وهم يمثلون نسبة (75%) من مجتمع البحث.

#### 3-3 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

##### 3-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات.
- الملاحظة والتجريب.
- استمارات أستبانة

##### 3-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز حاسوب.
- كرات طبية زنة (3) و(5) كغم عدد (8).
- موانع قفز.
- أقراص حديد مختلفة الأوزان.
- صناديق خشبية بارتفاعات مختلفة.
- كرات يد زنة (800) غم عدد (8).
- ملعب كرة يد.
- شريط قياس.
- ساعة توقيت الكترونية.
- صافرة.

### 4- تحديد متغيرات البحث واختباراتها:

تم أعداد استمارنة أستبانة تضم أنواع القوة واختباراتها وتم عرضها على مجموعة من الخبراء\* في علم التدريب الرياضي والاختبارات والقياس وكرة اليد لترشيح أنواع القوة الخاصة واختباراتها، وتم اعتماد الخيارات التي حصلت على نسبة اتفاق (%) 75% فما فوق "للباحث الحق في اختيار النسبة التي يراها مناسبة عند اختيار المؤشرات"(1) والجدول (1) يبين ذلك.

الجدول (1)

#### أنواع القوة الخاصة واختباراتها التي اجمع عليها الخبراء

الاختيار	الاختبارات	القوة الخاصة	ن
✓	رمي الكرة لأقصى مسافة <sup>(2)</sup>	قوة التصويب	1
X	رمي كرة يد زنة 800 غرام لأبعد مسافة <sup>(3)</sup>		
X	رمي كرة يد بثلاث خطوات لأبعد مسافة ممكنة <sup>(4)</sup>		
X	الوثب العريض من الثبات <sup>(5)</sup>	قوة الوثب	2
✓	القفز العمودي من الثبات <sup>(6)</sup> .		

\* الخبراء هم: أ.د. ناظم كاظم جواد/اختبارات وقياس، أ.م.د. اياد حميد رشيد/تدريب رياضي كرة يد، أ.م.د عبد الرحمن ناصر راشد/اختبار وقياس، م.د. ليث إبراهيم إسماعيل/تدريب رياضي كرة يد.

(1) - محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛القياس في التربية الرياضية وعلم النفس : ( القاهرة ، دار النشر للطباعة ، 2000 ) ص 366 .

(2) - احمد عرببي عودة؛ المصدر السابق، ص 303.

(3) - سعد محسن إسماعيل؛ سعد محسن إسماعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجالين والذراعنين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1996 )

(4) - علي سلوم جواد الحكيم؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي: (جامعة القادسية، مطبعة الطيف، 2004) ص 224 .

(5) - محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية ، ج 1 ط 4 : ( القاهرة ، دار الفكر العربي ،1999) ص 400 .

(6) - محمد صبحي حسانين ؛ نفس المصدر ، ص 402 .

### 5-3 التجربة الاستطلاعية:

هي تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقة<sup>(1)</sup> تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من مجتمع الأصل غير عينة البحث والبالغ عددهم (4) لاعبين، في الساعة الثانية بعد ظهر يوم الأحد الموافق 2009/11/22 في القاعة الداخلية للألعاب الرياضية التابعة لمديرية الشباب والرياضة/ديالى، وتعد هذه التجربة تدريبياً عملياً للوقوف بدقة على السلبيات وتلافيها في التجربة الرئيسية، وتهدف إلى:

1. معرفة مدى ملائمة الاختبارات لمستوى العينة.
2. معرفة مدى كفاءة فريق العمل المساعد.
3. التوصل إلى أفضل طريقة لأداء الاختبارات.
4. مدى صلاحية وسلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة في الاختبارات.
5. معرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات.
6. الوقف على السلبيات التي قد ترافق أداء الاختبارات والعمل على تلافيها .

### 3-6 إجراءات البحث:

#### 1-6-3 الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث يوم الأحد الموافق 2009/11/29 على القاعة الداخلية للألعاب الرياضية التابعة لمديرية الشباب والرياضة/ديالى، وقد قام الباحث بتثبيت الظروف الخاصة بالاختبارات وطريقة إجرائها وفريق العمل المساعد من أجل تحقيق الظروف نفسها قدر الإمكان عند إجراء الاختبارات البعيدة ، واتبع الباحث الخطوات الآتية:

- تم شرح الاختبارات من قبل الباحث بصورة مفصلة لأفراد العينة.
- تم تطبيق كل اختبار من قبل الباحث حتى يتمكن أفراد العينة من تطبيقه بصورة صحيحة.
- تم أعطاء فرصة لأفراد العينة لأداء الإحماء الكامل لغرض التهيئة لأداء الاختبارات.
- تم تسجيل النتائج طبقاً للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار.

#### 3-6-2 تنفيذ التمارين البدنية بالشدين القصوى وفوق القصوى:

من أجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحث منهجاً تدريبياً يحتوي على تمارين بدنية تهدف إلى تطوير القوة الخاصة قيد البحث بالشدين القصوى وفوق القصوى ، وتم تطبيق المنهج على عينة البحث بشراف مدربى الفريق، ولم يستخدم الباحث مجموعه ضابطة لأن فرضيات البحث لا تتطلب ذلك وكما يؤكد سعد محسن نقاً عن ساكس(SAX) "أن استخدام المجموعة الضابطة أو عدم استخدامها إنما يعتمد على فرضيات البحث التي يتم اختبارها"<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> - وجيه محجوب واحمد بدري حسين؛ البحث العلمي: (بابل، مطباع التعليم العالي، 2002 ) ص35.

<sup>(2)</sup> - سعد محسن إسماعيل؛المصدر السابق، ص87.

وأستمر تطبيق المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع من يوم الاثنين الموافق 11/30/2009 ولغاية يوم الخميس الموافق 21/1/2010 وبمعدل وحدتين في الأسبوع الواحد، وبلغ عدد الوحدات التدريبية (16) وحدة تدريبية وبوقت قدره (90) دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة ، وأستغل الباحث الجزء البدني من القسم الرئيس للوحدة التدريبية بواقع (30-35) دقيقة وكما موضح في الجدول رقم(2)، إذ تم التدريب على التمرينات في نهاية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية ، إذ يتفق كل من أبو العلا احمد واحمد نصر الدين 1993<sup>(1)</sup> وياسر دبور 1997<sup>(2)</sup> على أداء التمرينات ذات الشدة العالية في نهاية الوحدة التدريبية والتي تتطلب إخراج أقصى قوة من قبل اللاعبين.

وفي ما يأتي بعض الملاحظات حول المنهج التدريبي:

1. أعتمد الباحث على مبدأ زيادة الحمل الذي يرمي إلى " إزاحة مستوى حدود القدرة للفرد وبشكل منظم دون دخول التدريب في ظاهرة الحمل الزائد"<sup>(3)</sup>.
2. أستخدم الباحث مبدأ تمويج الحمل التدريبي (ديناميكية) في الدورات الصغرى والمتوسطة ( 2 - 1 ) إذ يذكر أبو العلا 1997 "إن استخدام مبدأ التمويج يؤدي إلى نتائج أفضل ويقصد بالتمويج تبادل الارتفاع والانخفاض بحمل التدريب وعدم السير على و Tingre واحدة أو مستوى واحد"<sup>(4)</sup>.
3. استخدم الباحث الأسلوب الفوري المرتفع الشدة.
4. أعتمد الباحث في تحديد فترات الراحة بين التمرينات أن تكون كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية للاعب<sup>(5)</sup>.
5. تم احتساب شدة كل تمرين من خلال النبض.

### الجدول (2)

#### تقسيم الوحدة التدريبية والنسبة المئوية للقسم البدني

النسبة المئوية	الزمن الكلي(24) وحدة تدريبية	الزمن خلال الوحدة	أقسام الوحدة التدريبية
خاص بمدرب الفريق			القسم التحضيري
% 36.11	780	د 35-30	الجانب المهاري
			الجانب البدني
خاص بمدرب الفريق			القسم الخاتمي
% 100	2160	د 90	المجموع

(1) - أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد؛ المصدر السابق، ص142.

(2) - ياسر دبور؛ كرة اليد الحديثة : ( الإسكندرية ، منشأ المعارف ، 1990 ) .ص258

(3) - عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي ، ط10 : ( القاهرة ، دار المعارف، 1994) ص79.

(4) - أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي لأسس الفسيولوجية ، ط1 : ( القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997) ص17.

(5) - ريسان خريبط مجید؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، ( بغداد، مكتب نون للطباعة والنشر ، 1995 ) ص565.

### 3-6-3 الاختبارات البعدية :

تم اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث يوم الأحد الموافق 31/1/2010 وقد اتبع الباحث شروط وإجراءات الاختبارات القبلية نفسها من حيث المكان والزمان والاختبارات والأدوات المستخدمة وفريق العمل المساعد.

### 7-3 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث نظام (spss) لاستخراج نتائج البحث بواسطة الوسائل الإحصائية التالية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء وأختبار (t) للعينات المرتبطة

## الباب الرابع

### 4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج القياسين القبلي والبعدي لاختبارات البحث للمجموعة التجريبية ومناقشتها:

جدول(3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والخطأ المعياري للفروق وقيمة

(t) المحسوبة والجدولية لاختبار التصويب على المرمى بكرة اليد

الفرق	(t)		ف	هـ	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة	المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة			ع	س	ع	س		
معنوي	1.79	4.950	2.624	3.750	3.394	38.041	2.1686	34.291	متر	قدرة التصويب
		7.745	1.267	2.833	1.954	42	2.552	39.166	ستنتمر	قدرة الوثب

- قيمة (t) عند درجة حرية (11) تحت مستوى دلالة (0.05)

يبين الجدول (3) نتائج اختبارات القوة الخاصة (قدرة التصويب وقدرة الوثب) لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبعدي، إذ ظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح نتائج الاختبار البعدي، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي في اختبار قدرة التصويب (34.291) بانحراف معياري قدره (2.1686) للاختبار القبلي، وقيمة الوسط الحسابي (38.041) بانحراف معياري قدره (3.394) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق فبلغ (3.750) والخطأ المعياري للفروق (2.624) وقيمة (t) المحسوبة (4.950) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية (1.79) تحت درجة حرية (15) ومستوى دلالة(0.05)، مما يدل على وجود فرق معنوي ذي دلالة إحصائية ولصالح الاختبار

البعدي، وفي اختبار قوة الوثب بلغت قيمة الوسط الحسابي (39.166) بانحراف معياري قدره (2.552) للاختبار القبلي، وقيمة الوسط الحسابي (42) بانحراف معياري قدره (1.954) للاختبار البعدي، أما متوسط الفروق بلغ (2.833) والخطأ المعياري للفروق (1.267) وقيمة (t) المحتسبة (7.745) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية (1.79) تحت درجة حرية (15) ومستوى دلالة(0.05)، مما يدل على وجود فرق معنوي ذي دلالة إحصائية ولصالح الاختبار البعدي، واستنادا على هذه النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

ويعزى الباحث هذه الفروق المعنوية إلى آثار التدريب بتمرينات مختلفة وبالشدين القصوى وفوق القصوى لغرض تنمية وتطوير المجموعات العضلية العاملة في التصويب والوثب وذلك لكسب القوة القصوى لعضلات الذراعين والرجلين، والتأكيد على التمرينات التي تطور المجموعات العضلية المعاكسة والعاملة بالإضافة قوة مساعدة غرضها تطوير الانجاز، وهذا ما أكد عليه كل من محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي(2004) إذ ان "هناك الكثير من أوجه الشبه بالطبع بين التمرينات ولكن دون تطابق، فكل تمرين يستهدف العضلات من زاوية مختلفة ويحقق مكاسب مختلفة ، ومن خلال استخدام العديد من التمرينات على المجموعة العضلية نفسها فإنك تقوى كل جزء في العضلة"<sup>(1)</sup>.

ان استخدام هذه التمرينات وبالشدين القصوى وفوق القصوى من اجل تنمية القوة العضلية للعضلات الخاملة أو الغير عاملة والتي تهدف إلى تطوير وتحسين عمل مجموعة عضلات الرجلين وإدخال عملية التكيف على هذه المجموعة العضلية، وهذا ما يؤكّد عليه السيد عبد المقصود(1999) "فإذا ما رغب الرياضي في التوصل إلى اثر تدريب ايجابي جديد(تكيف جديد) يتبعه عليه زيادة مستوى الأحمال من جديد... لذا يجب ان نعاود التصاعد والتحدي لمستوى القوى الوظيفية ويجب معاودة زيادة مستوى الأحمال"<sup>(2)</sup>.

وان استخدام تمارينات الأثقال والتي هي ضرورية في أعداد لاعب كر اليد بدنيا والتي تتميز بالشدة العالية ساعدت بشكل فعال في حصول هذا التطور لعينة البحث ويفكّر فاضل كامل مذكور وعامر فاخر شغاتي (2008) "ان منهاج تدريب الأثقال يجب ان يتضمن مبدأ فوق الحمل أعلى من القوة القصوى والذي يعد مفتاحاً للتطوير... وهو يبين ببساطة ان الجسم يتكيف للجهد البدني للقوة الجديدة المسلطة عليه... ولاستمرار حصول التطور يتم العمل على جعل التمارين أصعب مع تقدمها لتحقيق بقاء استمرار تحدي الجسم وتحقيق التطور"<sup>(3)</sup>.

(1) - محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي؛ الموسوعة العلمية للمصارعة/ تدريب الأثقال، ج3: ( الإسكندرية، شركة الجلال للطباعة، 2004) ص22.

(2) - السيد عبد المقصود؛ توجيه وتعديل مسار مستوى الانجاز : ( الزقازيق، مطبعة الجامعة، 1999) ص23.

(3) - فاضل كامل مذكور وعامر فاخر شغاتي؛ اتجاهات حديثة في تدريب التحمل -القوة- الإطالة- التهدئة: ( بغداد، مكتب النور، 2008) ص116.

## الباب الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### 5-1 الاستنتاجات:

- ان استخدام التدريبات بالشدين القصوى وفوق القصوى ساعد في تطوير القوة الخاصة للاعبى كرة اليد المتمثلة بقوة الوثب وقوه التصويب.
- ساعد استخدام التدريبات بالشدين القصوى وفوق القصوى في زيادة الدافعية والالتزام بمواعيد التدريب من خلال التطور الملحوظ في أداء أفراد عينة البحث البدنى والذي انعكس إيجابا على الأداء المهاي里.

#### 5-2 التوصيات:

- استخدام تمرينات بدنية بالشدين القصوى وفوق القصوى لتحقيق من قبل المدربين بصورة علمية ومدرورة.
- يفضل استخدام التدريب بالشدين القصوى وفوق القصوى في تمرينات مختلفة وغير تقليدية بين فترة وأخرى لتقادي تراجع المستوى.
- ضرورة اطلاع المدربين العاملين في مجال كرة اليد على نتائج الدراسات السابقة وال حالية لمواكبة الجديد في التدريب الرياضي والاستناد للدراسات العلمية الموثقة

## المصادر

- أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي لأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة ،دار الفكر العربي،1997).
- احمد عرببي عودة؛ كرة اليد وعناصرها الأساسية: (ليبيا، جامعة الفاتح، إدارة المطبوعات والنشر،1998).
- ريسان خرييط مجيد ؛تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، (بغداد،مكتب نون للطباعة والنشر،1995).
- سعد محسن إسماعيل؛ سعد محسن إمساعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعنين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،1996)
- السيد عبد المقصود ؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة ، ط1: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر،1997).
- طلحة حسام الدين وآخرون؛الموسوعة العلمية في التدريب، ط1: ( القاهرة، مركز الكتاب للنشر،1997).
- عصام عبد الخالق؛التدريب الرياضي، ط10: (القاهرة ،دار المعارف،1994).
- علي سلوم جواد الحكيم؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي: (جامعة القادسية، مطبعة الطيف،2004).

9. فاضل كامل مذكور وعامر فاخر شغاتي؛ اتجاهات حديثة في تدريب التحمل – القوة- الإطالة- التهدئة: (بغداد، مكتب النور ،2008).
- 10.قاسم حسن حسين؛ أسس التدريب الرياضي، ط1: ( عمان دار الفكر للطباعة، 1998).
- 11.قاسم حسن حسين؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية: ( عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ،1998).
- 12.محمد جابر بريقع وإيهاب فوزي البديوي؛ الموسوعة العلمية للمصارعة/ تدريب الأئقان، ج 3: (الإسكندرية، شركة الجلال للطباعة، 2004).
- 13.محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ؛القياس في التربية الرياضية وعلم النفس:(القاهرة ، دار النشر للطباعة ، 2000 ).
- 14.محمد صبحي حسانين ؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية ، ج 1 ط 4 : (القاهرة ، دار الفكر العربي ،1999).
- 15.وجيه محجوب واحمد بدري حسين؛ البحث العلمي: (بابل، مطابع التعليم العالي، 2002 ).
- 16.ياسر دبور؛**كرة اليد الحديثة :** (الإسكندرية ، منشأ المعارف ، 1997 ).  
- A.N. Vorobyev ; Textbook on Weightlifting, (Budapest ,1978)P.15.  
- Loman, et, ;Journal of Bone and Joint Surgery, Vol. 6 (L.A, No.3,1996).

# مجلة الرياضة المعاصرة

2013

المجلد 12 العدد 22

## (1) ملحق

الشهر: الأول      الأسبوع : الأول      رقم الوحدة: (1)

**الهدف التدريبي :** تطوير القوة الخاصة (قوة الوثب وقوة التصويب)

## **الهدف التربوي :**

زمن الوحدة : 90

التاريخ : 2008/3/1

**الأسلوب: الفترى المرتفع الشدة**

الملعب : قاعة نادى ديالى الرياضى

الوقت : 2 ظهرا

النَّبْض: 180 ض/د

ملحق(2)

توزيع وحدات المنهج التدريبي باستخدام التمارين المركبة

رقم الوحدة	الأسبوع	التاريخ	زمن الوحدة	شدة الحمل	
الأولى	الأول	2009/11/30	٩٠	قصوي	% 90
الثانية		2009/12/3	٩٠	قصوي	% 95-90
الثالثة	الثاني	2009/12/7	٩٠	قصوي	% 95-90
الرابعة		2009/12/10	٩٠	قصوي	% 100-95
الخامسة	الثالث	2009/12/14	٩٠	فوق القصوي	% 100
السادسة		2009/12/17	٩٠	فوق القصوي	% 105
السابعة	الرابع	2009/12/21	٩٠	قصوي	% 90
الثامنة		2009/12/24	٩٠	قصوي	% 95
النinth	الخامس	2009/12/28	٩٠	فوق القصوي	% 100
العاشرة		2009/12/31	٩٠	فوق القصوي	% 105
الحادية عشرة	السادس	2010/1/4	٩٠	فوق القصوي	% 100
الثانية عشرة		2010/1/7	٩٠	فوق القصوي	% 105
الثالثة عشرة	السابع	2010/1/11	٩٠	قصوي	% 90
الرابعة عشرة		2010/1/14	٩٠	قصوي	% 95
الخامسة عشرة	الثامن	2010/1/18	٩٠	فوق القصوي	% 100
السادسة عشرة		2010/1/21	٩٠	فوق القصوي	% 105

**The impact of training maximum in Intensities and  
above the maximum force development for young  
players handball**

**Abstract**

Find goal to identify the impact of the training maximum in Intensities and above the maximum force development for young players handball.

The researcher used the training curriculum to fit the nature of the research and design group per with pretest and post sampling way intentional and totaling sixteen players ages (17-19) + have been excluded goalkeepers and two players, bringing the number of sample (12) Player of the Youth Club Diyala, which been applied training curriculum prepared by the researcher.

The continued application of the curriculum for (8) weeks and at a rate of two per week. And exploited researcher part of physical main section of the unit training by (30-35) minutes. count researcher starters spikes pregnancy . The researcher reached some conclusions, including the training helped Max and above maximum in the development of the Special Force for players handball of strongly jump and power correction, which reflected positively on the performance skills.