

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

م.م حسام محمد هيدان الخزرجي

م.د شروق مهدي كاظم الخيلاني

جامعة ديالى / كلية التربية الرياضية

2010م

الخلاصة

هدف البحث، التعرف على تأثير التدريب بالشدتين القصوى وفوق القصوى في تطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد. استخدم الباحث المنهج التدريبي لملائمة وطبيعة البحث وبتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار 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. واستمر تطبيق المنهج لمدة (8) أسابيع وبمعدل وحدتين بالاسبوع، واستغل الباحث الجزء البدني من القسم الرئيسي للوحدة التدريبية بواقع (30-35) دقيقة، اعتمد الباحث مبدء التموج بالحمل، وقد توصل الباحث الى بعض الاستنتاجات ومنها ساعد التدريب القصوي وفوق القصوي في تطوير القوة الخاصة للاعبين بكرة اليد المتمثلة بقوة الوثب وقوة التصويب والذي انعكس ايجابياً على الأداء المهاري.

1 التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

ان التطور الهائل الذي حدث في لعبة كرة اليد والمستويات العالية للفرق العربية والأجنبية لم تأتي من فراغ بل كانت وليدة الدراسة والتجارب البحثية الخاضعة للأسس العلمية، والقابليات البدنية للإنسان قابلة للتطور إذا ما توافرت الشروط الصحية والأساليب التدريبية الملائمة ومستلزمات التدريب الضرورية، إذ ان الابتعاد عن استخدام الأساليب التدريبية الاعتيادية والروتينية المستخدمة من قبل أكثر المدربين واستخدام الأساليب الحديثة وتقنين 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 ممكن ان تجاري مثيلاتها في باقي الدول والفرق العربية والأجنبية كون الأداء المهاري في لعبة كرة اليد يعتمد بشكل كبير على امتلاك اللاعب لقابليات بدنية عالية تمكنه من تلبية متطلبات اللعب أثناء المباراة والذي يتميز بالقوة والسرعة العالية في حالتي الدفاع والهجوم.

يعد التدريب بالشدتين القصوى وفوق القصوى من أهم مظاهر أحمال التدريب التي يستخدمها رياضي رفع الأثقال والقوة البدنية لما لها من مردود ايجابي في تطوير القوة العضلية لدى الرياضيين وبالتالي الانجاز الرقمي لهم، وهذا يشابه ما تتطلبه لعبة كرة اليد من أقصى قوة وثب للأمام وللأمام الأعلى وأقصى قوة تصويب على المرمى لتحقيق الانجاز والمتمثل بتسجيل اكبر عدد من الأهداف وبالتالي الفوز بالمباراة، وان استخدام مثل هذه الشد العالية في الوحدات التدريبية يساعد لاعب كرة اليد من الاستخدام الأمثل للطاقة أثناء المباراة، إذ ان " إن الانقباض العضلي القصوي واستخدام شدة الحمل لمدة قصيرة يؤدي إلى تطوير القوة العضلية القصوية ، وعن طريق شدة الحمل الأقصى تعمل العضلات المشاركة في التمرين بأقصى طاقة ممكنة"⁽¹⁾. وتكمن أهمية البحث في استخدام تمارين بدنية بالشدتين القصوى وفوق القصوى في تطوير قوة الوثب وقوة التصويب للاعبين كرة اليد لفئة الشباب.

2-1 مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في وجود ضعف في القوة الخاصة لدى اللاعبين الشباب بكرة اليد والمتمثلة بقوة التصويب وقوة الوثب وهذا ما فرضته 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.

(1) - قاسم حسن حسين؛_أسس التدريب الرياضي، ط1: (عمان دار الفكر للطباعة، 1998) ص410.

لذا ارتأى الباحث استخدام مجموعة من التمرينات البدنية وبالشدتين 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 بالشدتين 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 يمثلون شباب نادي ديالى بكرة اليد.
- 2-5-1 المجال الزمني: المدة من 2009/11/22 ولغاية 2010/1/21.
- 3-5-1 المجال المكاني: القاعة الداخلية للألعاب الرياضية التابعة لمديرية الشباب والرياضة/ديالى.

الباب الثاني

2 الدراسات النظرية والمشابهة

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 التدريب بالشدتين 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 التمرينات (0) إذ يؤكد قاسم حسن حسين " أن تطوير القوة العضلية باستخدام وزن إضافي (فوق الشدة القصوى) تعد طريقة مفيدة عند استخدام شدة الحمل العالي في تدريب المستويات العليا" (1).

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

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

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

يظهر اثر تدريبات القوة العضلية القصوى واضحاً في مراكز الحركة داخل الجسم " إذ يمكن أن يحصل تطور في القوة العضلية القصوى في مرحلة من مراحل المسار الحركي"⁽¹⁾، " وفي بعض الحالات لا يظهر تطور فعال للقوة العضلية القصوى حتى لو استعمل حجم الحمل الكبير نتيجة التركيب الداخلي للجهاز العضلي العصبي والتأثير الداخلي للأداء الحركي للأجهزة الوظيفية"⁽²⁾، 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 يتدربوا على استخدام وزن ثقيل أو استخدام مقاومات عالية جداً فوق القصوى لغرض التحدي للتكيف أو التأقلم العضلي والعصبي للجسم عندما يراد تطوير القوة العضلية القصوى" إذ يمكن استخدام شدة الحمل ما بين (85-100%) من قدرة الرياضي أو قوته القصوى"⁽³⁾، 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 القصوى 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 القصوى، فتعد طريقة حديثة ومفيدة عند استخدام شدة الحمل العالي في تدريب المستويات العليا⁽⁵⁾.

ويؤكد قاسم حسن حسين "أن تأثير شدة الحمل الأقصى يؤثر فسيولوجياً ويؤدي إلى استجابة الأجهزة الوظيفية على الحافز الخارجي... فطريقة تطوير القوة العضلية القصوى، تتطلب زيادة المقاومة التي تسمى (الشدة القصوى) ويظهر أن مصطلح التدريب بشدة الحمل القصوى يعد نسبياً، إذ يعين حدود الشد العضلي بدون تقصيره... وان مجال الحمل الرئيس يكمن في الحد الأقصى في حدود تقريبية 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 (السيئات) من (2-5) دقائق، ويمكن أن تقل مدة الراحة عندما لا يحصل تعب قوي"⁽⁴⁾.

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

(1) - طلحة حسام الدين وآخرون؛ الموسوعة العلمية في التدريب، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997)، ص40.

(2) - أبو العلا احمد فتاح واحمد نصر الدين السيد؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة ،دار الفكر العربي، 1997)

ص125.

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).

(5) - قاسم حسن حسين؛ أسس 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⁽¹⁾.

2-1-2 القوة الخاصة في كرة اليد

1-2-1-2 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 واللعبة، ونظرا للتطور الكبير الذي شهدته لعبة كرة اليد من خلال تطوير الخطط الدفاعية واختيار الموصفات الجسمية للاعبين أصبح لزاما على المدربين الاهتمام الكبير لصفة قوة التصويب والتي تعد سلاحا قويا بيد اللاعب الذي يمتلك هذه الصفة والتي تمكنه من التصويب من خارج منطقة الـ (9-10) متر أو أكثر بقليل وتكون من الصعوبة اعتراض الكرة من قبل المدافعين ووصلها إلى الهدف قبل وصول حارس المرمى لها. "إذ يجب توجيه تمرينات القوة لتحسين قوة التصويب وذلك عن طريق التمرينات التي تقوي العضلات التي تشترك في أداء ركة التصويب عن طريق استخدام الكرات الطبية والأثقال وكذلك كرات اليد ذات الوزن الكبير"⁽²⁾.

2-2-1-2 قوة الوثب:

لقوة الوثب دور مهم في لعبة كرة اليد إذ إن الجدار الدفاعي 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 فضلا عن قوة العضلات التي تساعد على تحسين الوثب"⁽³⁾.

(1) - أبو العلا احمد فتاح واحمد نصر الدين السيد؛ مصدر سبق ذكره، ص114.

(2) احمد عريبي عودة؛ كرة اليد وعناصرها الأساسية: (ليبيا، جامعة الفاتح، إدارة المطبوعات والنشر، 1998) ص 209.

(3) - احمد عريبي عودة؛ نفس المصدر، ص210.

الباب الثالث

3 منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث وبتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي.

2-3 مجتمع البحث:

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

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

1-3-3 وسائل جمع المعلومات:

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

2-3-3 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.

4-3 تحديد متغيرات البحث واختباراتها:

تم أعداد استمارة أستبانة تضم أنواع القوة واختباراتها وتم عرضها على مجموعة من الخبراء* في علم التدريب الرياضي والاختبارات والقياس وكرة اليد لترشيح أنواع القوة الخاصة باختباراتها، وتم اعتماد الخيارات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فما فوق "وللباحث 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

ت	القوة الخاصة	الاختبارات	الاختبار
1	قوة التصويب	رمي الكرة لأقصى مسافة ⁽²⁾	√
		رمي كرة يد زنة 800 غرام لأبعد مسافة ⁽³⁾	X
		رمي كرة يد بثلاث خطوات لأبعد مسافة ممكنة ⁽⁴⁾	X
2	قوة الوثب	الوثب العريض من الثبات ⁽⁵⁾	X
		القفز العمودي من الثبات ⁽⁶⁾	√

* 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.

(1) - احمد عريبي عودة؛ المصدر السابق، ص 303.

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

(2) -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 .

3-5 التجربة الاستطلاعية:

هي تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية⁽¹⁾ 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 تدريباً 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. الوقوف على السلبيات التي قد ترافق أداء الاختبارات والعمل على تلافيها .

3-6 إجراءات البحث:

3-6-1 الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة 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 البعديّة ، 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 إعطاء فرصة لأفراد العينة لأداء الإحماء الكامل لغرض التهيؤ لأداء الاختبارات.
- تم تسجيل النتائج طبقاً للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار.

3-6-2 تنفيذ التمرينات البدنية بالشدتين القصوى وفوق القصوى:

من أجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحث منهجاً تدريبياً يحتوي على تمرينات بدنية تهدف إلى تطوير القوة الخاصة قيد البحث بالشدتين القصوى وفوق القصوى ، وتم تطبيق المنهج على عينة البحث بأشراف مدربيّ الفريق، ولم يستخدم الباحث مجموعة ضابطة لان فرضيات البحث لا تتطلب ذلك وكما يؤكد سعد محسن نقلاً عن ساكس (SAX) "أن استخدام المجموعة الضابطة أو عدم استخدامها إنما يعتمد على فرضيات البحث التي يتم اختبارها"⁽²⁾.

(1) - وجيه محجوب واحمد بدري حسين؛ البحث العلمي: (بابل، مطابع التعليم العالي، 2002) ص35.

(2) - سعد محسن إسماعيل؛المصدر السابق، ص87.

وأستمر تطبيق المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع من يوم الاثنين الموافق 2009/ 11/30 ولغاية يوم الخميس الموافق 2010/1/ 21 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⁽¹⁾ وياسر دبور 1997⁽²⁾ 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. أعتد الباحث على مبدأ زيادة الحمل الذي يرمي إلى " إزاحة مستوى حدود القدرة للفرد وبشكل منظم دون دخول التدريب في ظاهرة الحمل الزائد"⁽³⁾.
2. أستخدم الباحث مبدأ تموج الحمل التدريبي (ديناميكية) في الدورات الصغرى والمتوسطة (2- 1) (إذ يذكر أبو العلا 1997 "إن استخدام مبدأ التموج يؤدي إلى نتائج أفضل ويقصد بالتموج تبادل الارتفاع والانخفاض بحمل التدريب وعدم السير على وتيرة واحدة أو مستوى واحد"⁽⁴⁾.
3. أستخدم الباحث الأسلوب الفترى المرتفع الشدة.
4. أعتد الباحث في تحديد فترات الراحة بين التمرينات أن تكون كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية للاعب⁽⁵⁾.
5. تم احتساب شدة كل تمرين من خلال النبض.

الجدول (2)

تقسيم الوحدة التدريبية والنسبة المئوية للقسم البدني

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

(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 الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة ،دار الفكر العربي، 1997) ص17.

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

3-6-3 الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث يوم الأحد الموافق 2010/1/31 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 (ت) واختبار (ت) للعينات المرتبطة (0)

الباب الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج القياسين القبلي والبدي 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

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

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

يبين الجدول (3) نتائج اختبارات القوة الخاصة (قوة التصويب وقوة الوثب) لعينة البحث في الاختبارين القبلي والبدي، إذ ظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح نتائج الاختبار البدي، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي في اختبار قوة التصويب (34.291) بانحراف معياري قدره (2.1686) للاختبار القبلي، وقيمة الوسط الحسابي (38.041) بانحراف معياري قدره (3.394) للاختبار البدي، 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 لصالح 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 فبلغ (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. ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية إلى آثار التدريب بتمرينات مختلفة وبالشدتين 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 لإضافة 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 فأنت تقوي كل جزء في العضلة"⁽¹⁾.

ان استخدام هذه التمرينات وبالشدتين 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 يؤكد عليه السيد عبد المقصود (1999) "فأذا ما رغب الرياضي في التوصل إلى اثر تدريب ايجابي جديد (تكيف جديد) يتعين عليه زيادة مستوى الأحمال من جديد... لذا يجب ان نعاود التصاعد والتحدي لمستوى القوى الوظيفية ويجب معاودة زيادة مستوى الأحمال"⁽²⁾.

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

(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 - التهذئة: (بغداد، مكتب النور، 2008)ص116.

الباب الخامس

الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

1. ان استخدام التدريبات بالشدتين القصوى وفوق القصوى ساعد في تطوير القوة الخاصة للاعبين كرة اليد المتمثلة بقوة الوثب وقوة التصويب.
2. ساعد استخدام التدريبات بالشدتين القصوى وفوق القصوى في زيادة الدافعية والالتزام بمواعيد التدريب من خلال التطور الملحوظ في أداء أفراد عينة البحث البدني والذي انعكس إيجاباً على الأداء المهاري.

2-5 التوصيات:

1. استخدام تمرينات بدنية بالشدتين القصوى وفوق القصوى لتحقيق من قبل المدربين بصورة علمية ومدرسة.
2. يفضل استخدام التدريب بالشدتين القصوى وفوق القصوى في تمرينات مختلفة وغير تقليدية بين فترة وأخرى لتفادي تراجع المستوى.
3. ضرورة اطلاع المدربين العاملين في مجال كرة اليد على نتائج الدراسات السابقة والحالية لمواكبة الجديد في التدريب الرياضي والاستناد للدراسات العلمية الموثقة

المصادر

1. أبو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة ، دار الفكر العربي، 1997).
2. احمد عريبي عودة؛ كرة اليد وعناصرها الأساسية: (ليبيا، جامعة الفاتح، إدارة المطبوعات والنشر، 1998).
3. ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، (بغداد، مكتب نون للطباعة والنشر، 1995).
4. سعد محسن إسماعيل؛ سعد محسن إسماعيل؛ تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1996).
5. السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي تدريب وفسيولوجيا القوة ، ط1: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، 1997).
6. طلحة حسام الدين وآخرون؛ الموسوعة العلمية في التدريب، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997).
7. عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي، ط10: (القاهرة ، دار المعارف، 1994).
8. 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 – التهيئة: (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 الأثقال، ج3: (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 ، ج1 ط4 : (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).

ملحق (1)

الشهر: الأول الأسبوع: الأول رقم الوحدة: (1)
الهدف التدريبي: تطوير القوة الخاصة (قوة الوثب وقوة التصويب)
الهدف التربوي:

اليوم: الاحد التاريخ: 2008/3/1 زمن الوحدة: 90
الأسلوب:الفتري المرتفع الشدة

الوقت: 2 ظهرا الملعب: قاعة نادي ديالى الرياضي

النبض: 180 ض/د

ت	القسم	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن التمرين الواحد	التكرار	الشدة	الراحة بين التمرينات	الراحة بين المجموع	مجموع وقت العمل الكلي	مجموع وقت الراحة الكلي	مجموع وقت الراحة والعمل الكلي	الملاحظات العامة للوحدة التدريبية اليومية
1	التحضيرية 15 دقيقة	إحماء عام 5 د								5 د	
		إحماء خاص 10 د								10 د	
2	الرئيسي (الجانب المهارى) 39.5 د	تمارين مهارية (خاصة بمدرّب الفريق)								39.5 د	
	الجانب البدني 30.5 د	تقديم شرح واضح للتمرين الواحد								4 د	
	تطبيقي 26.5 د	رمي كرة طرية زنة (5) كغم من فوق الرأس مع الزميل (ذراعين) بأسرع ما يمكن	15 ثا	3	90%	90 ثا	180 ثا	45 ثا	360 ثا	405 ثا	
		قفز على الصناديق والهبوط بارتفاع (30-35-40-35)سم (رجلين)	15 ثا	3	90%	90 ثا	180 ثا	45 ثا	360 ثا	405 ثا	
		تصويب على الهدف باستخدام (10) كرات زنة 800 غرام بصورة متتالية	10 ثا	3	90%	90 ثا	180 ثا	30 ثا	360 ثا	390 ثا	
		وثب فوق (8) حواجز	10 ثا	3	90%	90 ثا	180 ثا	30 ثا	360 ثا	390 ثا	
3	الختامي 5 دقيقة	تمرينات تهدئة عامة								5 د	

ملحق (2)

توزيع وحدات المنهج التدريبي باستخدام التمرينات المركبة

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