

تأثير تمرينات خاصة لتقوية عضلات الكتف وتطوير مهارة التصويب من الارتكاز بكرة اليد

ناسو علي محمد ، أ.م.د. سيروان حامد رفيق

العراق. جامعة حلبجة. فاكولتي التربية والعلوم الانسانية. قسم التربية الرياضية الاساسية

الملخص

يهدف البحث الى:

1- اعداد منهج باستخدام تمرينات خاصة لتقوية عضلات الكتف والتطوير مهارة التصويب من الارتكاز بكرة اليد

2- التعرف على الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) لتطوير لمهارة التصويب من الارتكاز بلعبة كرة اليد.

وقد قام الباحثان بتحديد عينة البحث والمتمثلة بلاعبين منتخب كلية التربية البدنية والعلوم الرياضة -جامعة حلبجة (2020 - 2021) والبالغ عددهم (17) لاعباً إذ تم استبعاد حراس المرمى من عينة البحث وهذا أصبحت عينة البحث المتكون من (14) لاعب، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبأسلوب القرعة وهذا أصبحت كل مجموعة (7) لاعبين ، وقد اجريت الاختبارات القبلية بتاريخ (2021/4/9) وتم تطبيق منهج التمارين الخاص بالبحث بعد يوم من الاختبارات القبلية ثم اجريت الاختبارات البعدية بتاريخ (2021/6/20) ، واستخدم الباحثان البرنامج الاحصائي الإلكتروني (SPSS) الحقيبة الاحصائية للعلوم المعالجة البيانات الخاصة بالبحث.

وقد توصل الباحثان الى مجموعة نتائج اهمها:

إن المفردات المنهج تمرينات الأثقال كانت لها تأثير إيجابي لتقوية عضلات الكتف مما أد الى تطور مهارة التصويب من الارتكاز بكرة اليد لدى العينة، ظهور فروقات ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) لمهارة التصويب من الارتكاز بلعبة كرة اليد .

وقد توصل الباحث الى مجموعة توصيات اهمها:

ضرورة الاهتمام بتقوية عضلات حزام الكتف للاعبين الكرة اليد مما لها دور كبير في مستوى اللاعبين في اعداد المهارى والبدني ، استخدام المنهاج التدريبي المقترح بالأثقال في تطوير صفة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين اثناء تدريب الناشئين ومتقدمين بكرة اليد .

الكلمات المفتاحية: تمرينات خاصة ، مهارة التصويب ، الارتكاز ، كرة اليد

The effect of special exercises to strengthen the shoulder muscles and develop the skill of shooting from the hand ball

Aso Ali Mohamed, Prof. Dr. Sirwan Hamed Rafeeq

Iraq. Halabja University. Vaklti education and human sciences. Basic physical education department

Abstracts

The research aims to:

- 1- Preparing a curriculum using special exercises to strengthen the shoulder muscles and develop the skill of shooting from the handball
- 2- Identifying the differences between the results of the post-tests for the two groups (control and experimental) to develop the skill of shooting from the handball game.

The researchers identified the research sample represented by the players of the Faculty of Physical Education and Sports Sciences - University of Halabja (2020-2021), and their number is (17) players, as the goalkeepers were excluded from the research sample, and this became the research sample consisting of (14) players, then divided them into Two control and experimental groups using the lottery method, and this became each group (7) players. The tribal tests were conducted on (9/4/2021), and the research methodology was applied after a day of the tribal tests, then the post tests were conducted on (20/6/2021). The researchers used the electronic statistical program (SPSS), the statistical package for the sciences, to process the data for the research.

The researchers reached a set of results, the most important of which are:

The curriculum vocabulary, weight exercises, had a positive effect on strengthening the shoulder muscles, which led to the development of the skill of shooting from anchoring the handball in the sample, the emergence of significant differences between the results of the post tests for the two groups (control - experimental) for the skill of shooting from pivoting in the handball game.

The researcher reached a set of recommendations, the most important of which are:

The need to pay attention to strengthening the muscles of the shoulder girdle for handball players, which has a major role in the level of players in preparing the skills and the physical, using the proposed training curriculum with weights in developing the explosive power and speed characteristic of the muscles of the legs and arms during training of juniors and advanced handball.

Keywords: special exercises, shooting skill, pivoting, handball

1- المقدمة:

تعتبر رياضة كرة اليد من الرياضات الأكثر انتشارا في الأوساط الجماهيرية وذلك بفضل التطور الكبير والملحوظ الذي شاهدها في السنوات الأخيرة . كما أن هذه الرياضة تتطلب تحضيرا بدني جيدا على المستويات وهذا ما جعل مرافقة الطب الرياضي لها أمر حتمي وضروري ، لأنها أصبحت من الرياضات الشائعة التي تتميز بالاندفاع البدني ، فطابع كرة اليد يجعل كل من يرى تقنياتها وحركاتها والحماس الذي يغلب على مقابلاتها يعجب بكل هذا ويرغب في ممارستها دون أن يكون ملما بتقنياتها وقوانينها . لكن هذا الجهل بالقوانين والأسس يخلق ما يسمى بالممارسة الخاطئة للرياضة ، هذه الأخيرة تنجم عنها العديد من الإصابات الرياضية الخطيرة التي تحدث عند اكبر الرياضيين في اعرق الأندية لكرة اليد ومن الضروري أن يفرض الطب الرياضي والتحضير البدني نفسه في رياضة كرة اليد حتى يضمن الوقاية والعلاج للاعبين من شبح الإصابات الرياضية عموما وإصابات مفصل الكتف على وجه الخصوص. والمشكل الذي يبقى يطرح نفسه كيف يمكن تعميم الطب الرياضي والتحضير البدني في رياضة كرة اليد وضرورة مرافقته لأنديتها وفرقا شيء مكلف ويكاد يكون مستحيلا بالنسبة للجهات المعنية في بلدنا لنقص الوسائل المادية والبشرية . لذا بتطرقنا لدراسة هذا الموضوع تهدف إلى تسليط الضوء على الأهمية والمساهمة التي يلعبها الطب الرياضي والتحضير البدني في التقليل من الإصابات المفصل الكتف.

ومن هنا تكمن أهمية البحث إذ سعى الباحثان إلى دراسة التحقيق القدرة على التحكم في العمل العضلي والسيطرة عليه ، لذا ارتأى الباحثان إعداد تمرينات خاصة (الأنقال) لتقوية عضلات الكتف وتطوير مهارة التصويب من الارتكاز للوصول إلى تطوير الأداء الفني لتصويب ، من أجل الحصول على نتيجة إيجابية تعطي التأثير الفعال وبما يسهم تنفيذ المهارات الهجومية بلعبة كرة اليد ويسهم البحث العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية في تغيير الأساليب القديمة المعتمدة والعمل على تطويرها باعتماد الصيغ العلمية للارتقاء بمستوى العملية التدريبية، وتعد مهارة التصويب في لعبة كرة اليد من المهارات الهجومية المهمة جدا والتي يؤكد عليها معظم مدربي الفرق العالمية ويولونها أهمية خاصة في تدريب لاعبيهم وهي السمة المميزة للأساليب اللعب الحديث وحادثة وتطور اللعبة ، ونتيجة ملاحظة الباحثان ومتابعته لأغلب لاعبي فقد لاحظا ضعف في اداء مهارة التصويب ناهيك عن قلة استخدامه من قبل اللاعبين ويرى الباحثان أن هذا الضعف جاء نتيجة قلة الاهتمام بنواحي الاعداد البدني باستخدام الانقال خصوصا عضلات مفصل الكتف، إذ يحتاج اداء التصويب الى قوة بدنية عالية يتطلبها الاداء الفني العالي لتصويب .

ويهدف البحث الى:

- 1- اعداد منهج باستخدام تمرينات خاصة لتقوية عضلات الكتف وتطوير مهارة التصويب من الارتكاز بكرة اليد
- 2- التعرف على الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين (الضابطة-التجريبية) لمهارة التصويب من الارتكاز بلعبة كرة اليد.

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث

2-2 مجتمع البحث وعينه:

تم تحديد عينة البحث والمتمثل بالللاعبين منتخب كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية- جامعة حلبجة (2020-2021) والبالغ عددهم (17) لاعباً إذ تم استبعاد حراس المرمى من عينة البحث وهذا أصبحت عينة البحث تتكون من (14) لاعب، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وبأسلوب القرعة وهذا أصبحت كل مجموعة من المجموعتين تضم (7) لاعبين . والجدول (1) يبين ذلك

الجدول (1) يبين عدد أفراد العينة بحسب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد الكلي	المستبعدين	عدد أفراد العينة النهائي
التجريبية	17	3	7
الضابطة			7
المجموع	17	3	14

2-2-1 التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث:

2-2-1-1 التجانس في متغيرات الكتلة والطول والعمر والعمر التدريبي:

تم إجراء التجانس لأفراد عينة البحث بمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الوزن ، الطول ، العمر الزمني ، عمر التدريبي) والجدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للمتغيرات المعتمدة للتجانس .

الجدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري والالتواء لمتغيرات عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	معامل الالتواء
1	وزن	كغم	73.35	7.43	10.12	0.58
2	الطول	سم	1.77	0.05	2.82	1.16
3	العمر الزمني	سنة	23.07	1.89	8.19	0.35
4	العمر التدريبي	سنة	2.57	0.51	19.84	- 0.32

يبين الجدول (2) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لمتغيرات (وزن ، الطول ، العمر الزمني ، العمر التدريبي) لأفراد عينة البحث كانت محصورة بين (2.8-19.8) وهذا يدل على أن العينة متجانسة في هذه المتغيرات ، إذ يشير كل من (التكريري والعبيدي ، 1999) إلى أن "كلما قرب معامل الاختلاف من (1%) يعد تجانسا عاليا وإذا زاد عن (30%) يعني إن العينة غير متجانسة"

2-2-1-2 التكافؤ في دقة التصويب بالارتكاز:

وللتحقق من تكافؤ مجموعات البحث قام الباحثان بإجراء تحليل التباين بين مجموعات البحث وذلك من خلال اختبارات والمتغيرات في البحث ويبين الجدول (3) تحليل التباين الأحادي بين مجموعات البحث.

الجدول (3) يبين المعالم الإحصائية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق للمتغيرات المعتمدة في التكافؤ

المتغيرات المبحوثة	وحدة القياس	الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة		الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الاحتمالية	الدلالة
		س	±ع	س	±ع			
تصويب بالارتكاز	درجة	26.714	1.799	25.142	3.625	1.027	0.325	غير معنوي

*معنوي عند مستوى دلالة $(0.05) \geq$

من الجدول (3) يتبين أن الفروق كانت غير معنوية بين أفراد مجموعتي البحث في متغير البحث إذ بلغت قيم (ت) المحسوبة عند مستوياتها الاحتمالية أكبر من (0.05) وهذا يدل على التكافؤ بين مجموعتي البحث.

2-3 الوسائل والادوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع البيانات (أدوات البحث):

استخدم الباحثان الاستبانة والمقابلة والاختبارات المهارية والملاحظة العلمية التقنية المتمثلة في التطبيق المنهج ووسائل لجمع البيانات .

2-3-2 الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- جهاز حاسبة نوع Pentium III

- اقراص بأوزان مختلفة

- (البار) عدد 2

- أثقال بأوزان مختلفة

- جهاز قياس الوزن والطول

- حاسبة الكترونية يدوية نوع Canon .

- كرات يد عدد 10

- شريط قياس الطول

- صافرة.

- شريط ملون

- دمبلز

2-4 الاختبار المستخدم بالبحث:

من خلال تحليل محتوى عدد من المصادر العلمية والدراسات التي تناولت بعض الاختبارات البدنية واختبارات دقة التصويب في كرة اليد ، تم عرض مجموعة من الاختبارات بشكل استبيان على الخبراء والمتخصصين في العلم التدريب و القياس والتقويم وكرة اليد لاستطلاع آرائهم حول الاختبار المناسب لهدف البحث ملحق (1) ، وبعد جمع استمارات الاستبيان من الخبراء والمختصين تبين أنه تم الاتفاق على اختبارات البدنية والاختبار دقة التصويب بالارتكاز.

- اسم الاختبار: اختبار دقة التصويب بالارتكاز

- الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب في كرة اليد (عودة ، 1998 ، ص278-279)

- طريقة الأداء: رسم مرمى كرة يد على جدار أمامي على شكل قائمين وعارضة (3×2) أمتار بحيث يكون الشكل الذي يمثل القائمين ملاصقة الخط تلاقي الجدار و أرضية الملعب. ثم يقسم المرمى لقياس دقة التصويب في كرة اليد إلى تسع مستطيلات ويرسم خط على الأرض يعد (9) أمتار . يقوم اللاعب بالتصويب من خلف الخط بخطوة الارتكاز مع مراعاة ان الذي تصيب كرتة المستطيلات (1، 3، 7، 9) والتي تمثل زوايا المرمى الأربعة والتي تبلغ أبعادها (60×100) سم ينال الدرجة النهائية وهي أربع درجات اما الذي تصيب كرتة (8،2) والتي تمثل المنطقة فوق رأس حارس المرمى وبين قدميه والتي تبلغ أبعادها (60×100 سم) ينال ثلاث درجات، والذي تصيب كرتة المستطيلات (4 ، 6) والتي تمثل منطقة مدى ذراعي حارس المرمى والتي أبعادها (80×100) سم ينال درجتين ، والذي تصيب كرتة المستطيل المتوسط والذي يمثل منطقة صدر وجذع حارس المرمى والذي تبلغ أبعاده (80×100) سم يستحق درجة واحدة، وإذا جاءت الكرة خارج ذلك ينال اللاعب صفراً يؤدي كل لاعب بعد اتمام التسخين اللزوم عشر محاولات.

- تسجيل المحاولات: تم توزيع درجات التقويم على وفق مناطق التصويب وكما لاتي:

- الكرات المصوبة الى المربعات (1 ، 3 ، 7 ، 9) تعطى (4) درجات.

- الكرات المصوبة الى المربعات (8،2) تعطى (3) درجات .

- الكرات المصوبة الى المربعات (6،4) تعطى (2) درجات.

- الكرات المصوبة الى المربع (5) تعطى (1) درجة .

- الكرات المصوبة الى القائمين والعارضة وخارج الهدف تعطى صفراً.

2-4 تجارب البحث:

2-4-1 التجربة الاستطلاعية الاولى:

اجرى الباحثان مع فريق العمل المساعد تجربة استطلاعية للتعرف على الصعوبات ومعرفة الاخطاء اختبار دقة التصويب بالارتكاز في القاعة الداخلية لكرة اليد في كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية - جامعة حلبجة على عينة مكون من (4) طلاب ومن مجتمع البحث وخارج عينة البحث بتاريخ (2021/4/2) وكان الهدف من التجربة ما يأتي:-

1- التأكد من مد صلاحية الاجهزة والادوات المستعملة.

2- التأكد من تفهم فريق العمل لتنفيذ القياسات والاختبارات وطريقة تسجيل النتائج.

3- التأكد من سهولة تطبيق الاختبارات ومدى ملائمتها لمستوى العينة.

4- تحديد أماكن وأبعاد ومسافات كل اختبار.

5- حساب الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات والقياسات.

2-4-2 التجربة الاستطلاعية الثانية للمنهج التدريبي:

اجراء تجربة استطلاعية للوحدتين التدريبيتين الاولى والثانية على عينة البحث في قاعة الخاصة لرفع الأثقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة حلبجة، بتاريخ (2021/4/3) . وقد هدفت التجربة الاستطلاعية الى ما يأتي:-

1- التأكد من مكان اجراء الوحدة التدريبية ومدى ملائمتها لتنفيذها.

2- التأكد من سهولة تطبيق الوحدة التدريبية ومدى ملائمتها لمستوى العينة.

3- معرفة الوقت المستغرق واللازم لتنفيذ الوحدة التعليمية.

4- التأكد من سلامة الاجهزة والادوات المستخدمة وتوفير شروط الامان لسلامة طلاب.

2-5 التجربة القبلية:

تمت التجربة القبلية بتاريخ (2021/4/9) الساعة التاسعة والنصف صباحا في القاعة الداخلية لكرة اليد في كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية - جامعة حلبجة وشمل الاختبار دقة التصويب بالارتكاز ولمجموعات البحث.

2-6 تطبيق المنهج البحث:

بعد الاطلاع على الكثير من الدراسات والبحوث والرسائل والاطاريح في المناهج التدريبية وأخذ آراء الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي ملحق (2) ثم بعد الانتهاء من الاختبارات القبلية المهارية لعينة البحث وبعد الاطلاع على نتائج تحليل مراحل اداء مهارة التصويب بالارتكاز ومن اجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحثان مفردات التمرينات الخاصة والتي ترمي إلى تطوير والتقوية العضلات الكتفين وبعض الصفات البدنية الخاصة المؤثرة في الاداء الفني لمهارة التصويب بالارتكاز بكرة اليد وقد تكون برنامج التمرينات من (24) وحدة لمدة (8) اسابيع من (2021/4/15) ولغاية (2021/6/15) وبواقع (3) وحدات تدريبية اسبوعية وتم إجراء الوحدات التدريبية في الأيام (الاحد والثلاثاء والخميس) في قاعة (Golds game) في حلبجة ، حيث كان زمن القسم التحضيري (الاحماء) للوحدة التدريبية الواحدة (15د) والهدف منه رفع درجة حرارة جسم اللاعب من خلال تمرينات الاحماء العامة والخاصة وكان زمن الوحدة التدريبية الكلي يتراوح (34) دقيقة وكان زمن الجزء الختامي بمعدل (5) دقائق للوحدة التدريبية الواحدة وفي ما يلي توضيح حول منهج التمرينات الخاصة ، ادخل الباحثان المتغير المستقل في بداية القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية ، استخدم الباحثان الحجم التدريبي بالثانية كما موضح في ملحق الوحدة التدريبية وقد كان زمن الراحة بين التمرينات (1) دقيقة اما زمن الراحة بين المجاميع فقد كان (2) دقيقة ، أكد الباحثان بالحسبان التدرج في زيادة حمل التدريب للحصول على التكيف والتطور في العضلات الكتفين يبين جدول (4) ، بعد مبدأ الزيادة المتدرجة في الحمل التدريبي واحد من المبادئ المهمة للتدريب الرياضي المعاصر، "لأن التدريب المعاصر يتميز بصفة الزيادة المتدرجة في مكونات الحمل التدريبي ، فأن تحسين مستوى الانجاز لأي رياضي يكون النتيجة المباشرة لزيادة حجم وشدة الجهد المنفذ في التدريب". (خريط ، 1993 ، ص116)

الجدول (4) يبين التدرج في تدريب المجموعة التجريبية

ت	الأسابيع	الشدة المستخدمة	أيام التدريب
1	الأسبوع الأول	الشدة المتوسطة 80%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
2	الأسبوع الثاني	الشدة المتوسطة 85%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
3	الأسبوع الثالث	الشدة عالي 90%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
4	الأسبوع الرابع	الشدة المتوسطة 85%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
5	الأسبوع الخامس	الشدة عالية 90%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
6	الأسبوع السادس	الشدة عالية 95%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
7	الأسبوع السابع	الشدة قصوى 100%	الأحد - الثلاثاء - الخميس
8	الأسبوع الثامن	الشدة عالية 95%	الأحد - الثلاثاء - الخميس

استخدم الباحثان طريقة التدريب (التكراري) وقد اعتمد الأسلوب (المتدرج) ، واستخدام الراحة الإيجابية بين تكرار وآخر

2-7 التجربة البعدية:

تمت التجربة البعدية بتاريخ (20/6/2021) الساعة التاسعة والنصف صباحا في القاعة الداخلية لكرة اليد في كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية- جامعة حلبجة وشملت اختبارات البدنية والاختبار دقة التصويب بالارتكاز لمجموعات البحث.

2-8 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (SPSS) الحقيقة الإحصائية للعلوم الاجتماعية لمعالجة البيانات الخاصة بالبحث

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- قيمة (ت) للمقارنة بين مجموعتين
- معامل الاختلاف
- معامل التواء

3- عرض النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج المقارنة بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعة البحث (التجريبية والضابطة) في المهارة التصويب من الارتكاز

3-1-1 عرض نتائج المقارنة بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعة التجريبية في المهارة التصويب من الارتكاز

الجدول (5) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودالاتها الاحصائية للاختبارين

القبلي والبعدي لمجموعة التجريبية في الاختبار التصويب من الارتكاز

المتغيرات المبحوثة	وحدة القياس	الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية		الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الاحتمالية	الدلالة
		س	ع±	س	ع±			
تصويب بالارتكاز	درجة	25.142	3.625	31.285	1.253	-4.601	0.004	معنوي

*معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$

يبين من الجدول (5) ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة التصويب من الارتكاز قد بلغ (25.142) بانحراف معياري بلغ مقداره (3.625) . في أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (31.285) درجة بانحراف معياري بلغ مقداره (1.253) علماً بأن القيمة الاحتمالية (sig) قد بلغت (0.004) وهي اصغر من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

3-1-2 عرض نتائج المقارنة بين الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارة التصويب من الارتكاز:

الجدول (6) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودالاتها الاحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار التصويب من الارتكاز

المتغيرات المبحوثة	وحدة القياس	الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة		الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الاحتمالية	الدلالة
		س	±ع	س	±ع			
تصويب بالارتكاز	درجة	26.714	1.799	26.571	1.618	0.203	0.846	غير معنوي

* غير معنوي تحت مستوى دلالة $\geq (0.05)$.

يبين من الجدول (6) ان الوسط الحسابي للاختبار القبلي لمهارة التصويب بالارتكاز قد بلغ (26.714) بانحراف معياري بلغ مقداره (1.799) . في أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي وللمهارة نفسها بلغ (26.571) درجة بانحراف معياري بلغ مقداره (1.618) علماً بأن القيمة الاحتمالية (sig) قد بلغت (0.846) وهي اكبر من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

3-1-3 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة:

أظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (5) و(6) أن هناك فرقاً بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

ويعزو الباحثان سبب ارتفاع نسبة التطور في أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية المنهج التدريبي بالانتقال والموجه للعضلات العاملة للذراعين والكتفين أي أن هذه العضلات قد تطورت نتيجة لتطور قوتها المميزة بالسرعة وذلك لأن "التدريب الموجه بالانتقال لمجموعات عضلية معينة يؤدي إلى أحداث التطور فيها".

(اسماعيل ، 1996 ، ص99)

علماً أن المنهج التدريبي كان ذا شدة تصاعديّة ، وتكرارات متغيرة نسبياً استمرت طوال مدة التجربة، وهذا ما اتفق عليه الخبراء الذين أكدوا أنه إذا أردنا تطوير القوة علينا استخدام تدريبات ذات مقاومات تصاعديّة، وقد كانت الزيادة المتدرجة في وزن الأثقال المستخدمة في التدريب من أجل الحصول على التكيف العضلي للوزن الجديد مما يتيح للعضلة قدرة مواجهة الوزن الجديد لأنه لا يمكن الاستفادة من أي تدريب من دون زيادة في الوزن.

زيادة على ذلك فإن المناهج التدريبية للاعبين كرة اليد لم تتضمن ممارسة تمرينات الأثقال مما جعل العضلات ولا سيما عضلات الذراعين والكتفين تستجيب بشكل سريع استجابة عالية لتدريبات القوة بالانتقال "لأن للتدريب بالأثقال تأثيراً سريعاً فعالاً في نمو القوة العضلية وتطويرها من جهة ، وزيادة حجم العضلات من جهة أخرى".

(قاسم حسن حسين ، بسطويسي احمد ، 1979 ، ص55)

أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فيعزو الباحثان الفرق فيها إلى التمرينات البدنية المتعلقة بالقوة التي أجريت لهم، والتي أدت إلى تطوير قوة عضلات الذراعين والكتفين للاعبين بشكل محدود والتي غالباً ما تكون فائدتها محدودة وبسيطة لاعب كرة اليد

٣-٢ عرض نتائج المقارنة وتحليلها المهارة التصويب من الارتكاز للاختبار البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة:

الجدول (7) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالاتها الاحصائية للاختبارات البعدية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار التصويب

المتغيرات المبحوثة	وحدة القياس	الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة		الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الاحتمالية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
تصويب بالارتكاز	درجة	26.571	1.618	31.285	1.253	-5.284	0.002	معنوي

*معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$

يبين من الجدول (7) ان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة للاختبار التصويب بالارتكاز قد بلغ (26.571) درجة ، بانحراف معياري بلغ مقداره (1.618) . في حين أن قيمة الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية لمهارة نفسها بلغ (31.285) درجة بانحراف معياري بلغ مقداره (1.253) علماً أن قيمة (t) المحسوبة قد بلغ (-5.284) وعند مقارنتها بالقيمة الاحتمالية (sig) قد بلغت (0.002) وهي اصغر من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بالاختبار البعدي بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية .

3-2-1 مناقشة نتائج الفروق في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في المهارة التصويب من الارتكاز: يعزو الباحثان معنوية هذه الفروق إلى فاعلية المنهاج التدريبية بالاثقال المطبق على لاعبي عينة البحث الذي أدى إلى رفع مستوى اللياقة البدنية عن طريق التحسن الذي حصل في جميع الصفات البدنية المرتبطة بمهارة التصويب ، ومن خلال الجدول يمكن ملاحظة الفروق المعنوية في اختبار التصويب حيث أعطى المنهاج التدريبية بالاثقال .

مما يؤكد النثر الايجابي والفعال للمنهاج التدريبي الذي طبق على مجموعة التجريبية لما احتواه من تمارين متنوعة ومن اوضاع مختلفة خاصة بتطوير دقة التصويب في كرة اليد بتكرارات وشدد مختلفة، فضلا عن ما احتواه المنهاج التدريبي من تمارين باستخدام الاثقال ، اضافة الى تمارين تقوية عضلات الظهر وصدر التي تخللت وحدات المنهاج التدريبي التي ادت جميعها الى تطور القوة السريعة لعضلات الذراعين والكتفين مما ادى الى تطور التوافق في الاداء العضلي-العصبي والاحساس بالحركة من خلال زيادة عدد التكرارات واداء التمارين بمسار حركي يشابه المسار الحركي للمهارة بحيث تعمل على تطوير الجانب البدني والمهاري في الوقت نفسه، الذي انعكس بدوره ايجابيا على مستوى الاداء المهاري ودقته. وهذا ما يؤكد (هارة) من "ان التمارين التي تؤدي يجب ان تحتوي على جزء من مسار حركة الفعالية التي تعمل فيها عضلة او عدة عضلات من حيث (القوة - الزمن - المسار) عند اداء حركات المنافسة"

(هارة ، 1991 ، ص95)

ويرى الباحثان أن مهارة التصويب ترتبط ارتباطا وثيقاً مهمة تعتبر من متطلبات أداء تلك المهارة صفة القوة مميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتفين والسرعة الاداء التصويب والتي تمثل الطور الرئيس لتلك المهارة ، وقد تبلور هذا الاستنتاج من خلال حدوث التطور المعنوي لصفتي والقوة المميزة بالسرعة لكافة لاعبي عينة البحث التجريبية المنفذة للبرنامج التدريبي .

وجاءت نتائج البحث الحالية متفقة مع ما توصلت اليه البحوث والدراسات السابقة في مجال تأثير عناصر الاعداد البدني وتمرينات الدقة في الاداء المهاري منها دراسة (روحية امين) التي اجرتها على طالبات كلية التربية الرياضية والتي اكدت فيها على فاعلية تمارين الاثقال على مهارة التصويب بكرة اليد .

(امين ، 1982 ، ص30)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- إن لمفردات منهج بعض تمرينات الأثقال تأثير إيجابي لتقوية عضلات الكتف مما أد الى تطور مهارة التصويب من الارتكاز بكرة اليد لدى العينة.

2- من خلال نتائج المجموعة الضابطة التي تمارس البرنامج العادي اثناء دراسة ، ظهر لنا هذه المجموعة لم تعطي أي نتائج ملموسة وهذا لعدم وجود فروق معنوية ذات دلالة رقمية تشير إلى أن ممارسة البرنامج التدريبي العادي لا يؤدي إلى تطور في الصفات البدنية وفي اختبار مهارتي التصويب من الارتكاز ايضاً.

3- أما المجموعة التجريبية التي مارست برنامج التدريب بالأثقال ثلاث مرات أسبوعياً جاءت النتائج عموماً واضحة جداً ووجود تحسن بين قياس القبلي والبعدى في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ذات فروق معنوية واضحة أيضاً في القوة المميزة بالسرعة لتقوية عضلات ذراعين والكتفين .

4-2 التوصيات:

- 1- ضرورة الاهتمام بتقوية عضلات حزام الكتف للاعبى الكرة اليد مما لها دور كبير في مستوى اللاعبين في اعداد المهاري والبدني.
- 2- استخدام المنهاج التدريبي المقترح بالأثقال في تطوير صفة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين اثناء تدريب الناشئين ومتقدمين بكرة اليد.
- 3- الاهتمام بتطوير صفة القوة التي يحتاج إليها لعب كرة اليد.
- 4- التطرق لتدريبات التقوية العضلية بشكل دائم من خلال كافة الحصص التدريبية .

المصادر

- اسماعيل ، سعد محسن (1996) ؛ تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد .
- امين ، روية (1982) ؛ اثر استخدام التدريب بالأنقال على مهارة التصويب بالوثب في كرة اليد. جامعة حلوان ، مجلة التربية الرياضية والرياضة ، العدد 3 .
- التكريتي ، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد عبد (1999): التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- حسين ، قاسم حسن و احمد، بسطويسي (1979) ؛ التدريب العضلي اللايزوتوني، ط1: (بغداد، مطبعة الوطن العربي).
- عودة ، احمد عريبي (1998) ؛ كرة اليد وعناصرها الأساسية ، ط1 ، ادارة المطبوعات والنشر، جامعة الفاتح .
- هارة (1991)؛ اصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، جامعة بغداد ، مطابع التعليم العالي .

ملحق يوضح استبيان نوع كرة	عدد	نوع المهارات	موافق	غير موافق	الملاحظة
	1	التصويب من الارتكاز			
	2	التصويب من القفز عاليا			
	3	التصويب من القفز اماماً			
	4	التصويب من السقوط			

(1)
استمارة
لتحديد
التصويب
اليدي

ملحق (2) يوضح نموذج لوحدة تدريبية من منهاج مفردات التمرينات الخاصة

ت	التمرينات المستخدمة	الحجم التدريبي ثا	زمن الراحة		زمن الكلي للراحة والأداء	الشدة
			بين التمرينات	بين المراجع		
1	نشر امامي دمبل اعتيادي	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	
2	تمرين سحب كيبل نائم	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	
3	نشر جانبي دمبل واقف	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	80%
4	بنج بريس شفت اعلى	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	
5	نشر دمبل جانبي منحني جالس	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	
6	سحب سيم مثلث افقي جالس	15×4 ثا	60 ثا	120 ثا	360 ثا	