

تأثير تدريبات الأربطة المقيدة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة لدقة التصويب من مستوى الكتف للجانب للاعبين كرة اليد للشباب

استلام البحث: ٢٠٢٥/٣/٢

قبول البحث: ٢٠٢٥/٥/٦

م.م. سيف حامد علي
مديرية تربية الرصافة الثانية
Saif.hamed70@gmail.com

ملخص البحث

إن نجاح استخدام الوسائل في التدريب لأداء أي المهارات المختلفة يتطلب قدرات خاصة تضمن التغلب على وزن الجسم وكتلته وقدراته البدنية الخاصة في تطوير للاعبين كرة اليد من خلال استخدام تمرينات خاصة مشابهة للأداء باستخدام الأربطة المقيدة والتي تعد من الوسائل التدريبية الحديثة في مجال التدريب للوصول إلى أداء مهاري عالي مؤثر. ونظراً لأهمية القدرات البدنية للاعبين كرة اليد، أرتأى الباحث تناول هذه الدراسة لأهميته القصوى في تطوير مستوى القدرات البدنية الخاصة ومن خلال تطوير المستوى البدنية للاعبين، وقد تجلت أهمية البحث في وضعت أمام المهتمين والمدرسين استخدام تدريبات الأربطة المقيدة لحل مشكلة البحث وفق أسس علمية لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة التصويب من الجانب بكرة اليد لأفراد العينة إحرزاً للنقاط وهذا ما يسعى إليه كل لاعب لحسم الفوز، وإيماناً من الباحث في اعتماد البحث العلمي لحل هذه المشكلة كونه الطريقة الأمثل لها، وهدف البحث إلى وضع تدريبات خاصة باستخدام الأربطة المقيدة والتعرف على أثر هذه التدريبات الخاصة باستخدام هذه الوسيلة في تطوير بعض القدرات البدنية ودقة التصويب في مستوى الكتف للجانب للاعبين الشباب بكرة اليد لأفراد العينة، وأفترض الباحث بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة في القدرات البدنية لأفراد العينة، وأيضاً ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة في مستوى دقة التصويب من مستوى الكتف للجانب لأفراد العينة، وحدد الباحث مجتمع البحث وعينته هم لاعبي أندية بغداد بكرة اليد للشباب والبالغ عددهم (١٠) وقد اختيرت عينة البحث قوامها (٦) لاعباً بعد أبعاد (٢) للتجربة الاستطلاعية و(٢) حراس مرمى، وقد تم إجراء التجانس في بعض المتغيرات منها (الطول والعمر، الوزن)، وتم تنفيذ جميع الإجراءات الميدانية من الاختبارات والاختبارات القبلية والبعديّة والتي من خلالها تم الحصول على البيانات اللازمة ومن ثم إجراء الإحصائيات المناسبة وتبويبها على شكل جداول وتحليلها ومناقشتها ووضع الاستنتاجات والتوصيات من النتائج المتحققة.

الكلمات المفتاحية: الأربطة المقيدة ، القدرات البدنية ، التصويب من مستوى الكتف بكرة اليد.

The effect of ligament training on developing some special physical abilities for handball players shooting accuracy from shoulder level to the side for youth

Saif Hamid Ali

Education Rusafa/2

Abstract

The success of using training methods to perform any different skills requires special abilities that ensure overcoming the body weight, mass and special physical abilities in developing handball players through the use of special exercises similar to the performance using restrictive bands, which are considered modern training methods in the field of training to reach a high effective skill performance. Given the importance of the physical abilities of handball players, the researcher decided to address this study due to its utmost importance in developing the level of special physical abilities and through developing the physical level of players. The importance of the research was evident in placing before those interested and coaches the use of restrictive bands training to solve the research problem according to scientific foundations to develop some physical abilities and accuracy of shooting from the side of the handball for sample members to score points, which is what every player seeks to secure victory. The researcher believes in adopting scientific research to solve this problem as it is the best way to do it. The research aimed to develop special training using restrictive bands and to identify the effect of these special training using this method in developing some physical abilities and accuracy of shooting at the shoulder level to the side for youth handball players for sample members. The researcher assumed that there are statistically significant differences between the pre- and post-tests in the physical

abilities of sample members, and also the existence of statistically significant differences between the pre- and post-tests in the level of accuracy of shooting from the shoulder level to the side of sample members. The researcher identified the research community and his sample as the players of Baghdad youth handball clubs, numbering 10) The research sample was selected consisting of (6) players after (2) dimensions for the exploratory experiment and (2) goalkeepers. Homogeneity was carried out in some variables including height, age, and weight. All field procedures were implemented from tests and pre- and post-tests through which the necessary data were obtained and then appropriate statistics were conducted and tabulated in the form of tables, analyzed, discussed, and conclusions and recommendations were drawn from the achieved results.

Keywords: Ligaments ، Physical abilities ، Shooting from the shoulder level with handball.

١- المقدمة.

إن الدور الكبير لتطور وعلو شأن الرياضة بين تطور دول العالم وما وصلت إليه من سمعة طيبة بين الشعوب والبلدان للحصول إلى إحراز الألعاب والبطولات وما تتمتع لعبة كرة اليد في العراق بمكانة متميزة بين الألعاب الرياضية لدورها وسمعتها الطيبة بين الألعاب العراقية وحرارها الألقاب، ونظراً لتاريخها وشعبيتها الواسعة وانتشارها بعد كرة القدم والسلة والعاب القوى بين العراقيين في أكثر المدن العراقية، كما تعد من الألعاب التي تطورت خلال السنوات الأخيرة وبسرعة، وحقت نتائج متقدمة على المستوى العربي وبطولات الأندية العربية والآسيوية، وقد بلغ حجم الاهتمام بهذه اللعبة في جميع الدول العربية لارتباط جمال أداؤها وقدراتها البدنية الخاصة (كالقوة الانفجارية للذراعين والساقين والجذع والقوة المميزة بالسرعة) فيها، ونتيجة للتطور العلمي الذي فتح آفاقاً جيدة لمختلف العلوم والتي منها الرياضة، باستخدام الوسائل المساعدة كالأربطة المقيدة، وما وصل إليه علم التدريب الرياضي الذي يبحث بشكل متطور عن أفضل الوسائل والأساليب الحديثة التي تؤثر بشكل إيجابي على تطور القدرات البدنية الخاصة بأفراد العينة في دقة أداء التصويب في مستوى الكتف للجانب لللاعبين. وتعزز إنجازاتهم في متطلبات الدور في الأداء الفني لاسيما في لعبة كرة اليد التي تعتمد على الأداء الفني، إذ تعد القدرات البدنية أحد محددات التطور الرياضي للاعب كرة اليد، وبذلك ينظر إليها المدربون كمفتاح التقدم لكل الفعاليات على ما يتمتع به اللاعب من مواصفات جسمية، مع تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياجها إلى مدى اتقان الأداء الفني، مما جعل المختصين في كرة اليد من المدربين والمختصين وإداريين أن يبذلوا جهداً كبيراً لتحقيق الإنجاز والانتصارات في المباريات والبطولات. وتعد القدرات البدنية (كالقوة الانفجارية للذراعين والساقين والجذع والقوة المميزة بالسرعة) والأداء الفني لدقة التصويب في مستوى الكتف للجانب لأفراد العينة التي يجب أن يمتلكها لاعب كرة اليد بشكل خاص، عاملاً حاسماً للفوز لكثير من موقف اللعب لأنها تمثل إمكانية التغلب وأحراز النقاط. (١: ٤)، لذا فإن ضمان نجاح الأداء في التصويب يضمن استخدام وسيلة مساعدة كالأربطة المقيدة وهي تعد من الوسائل التدريبية في هذا المجال، ونظراً لأهمية القدرات البدنية الخاصة في فعالية كرة اليد، لذا أرتأى الباحث تناول هذا الموضوع لأهميته القصوى في تطوير الأداء والدقة التصويب من مستوى الكتف جانباً، وذلك تتجلى الأهمية أمام المهتمين والمدربين باستخدام تمارين لهكذا أسلوب من التدريب باستخدام الأربطة المقيدة لأفراد العينة. أما مشكلة البحث فإن ما آل إليه التطور الهائل أحدث جملة من التغيرات في نواحي الحياة ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من المصادر والدراسات العلمية والعملية والمتابعة ومشاهدة للعديد من البطولات المحلية والعربية والدولية والعالمية لكرة اليد، لاحظ أن هناك دور كبير في إحراز الفوز في البطولات، وأن بعض القدرات البدنية تتداخل بشكل فعال وكبير ومباشر وارتباطهما مع بعضها لتنفيذ تلك المهارات على أفضل ما يمكن، لغرض تطويرها وتحسين أداء التصويب من مستوى الكتف من الجانب لديهم من خلال إدخال وسائل تدريبية جديدة مثل (الأربطة المقيدة التي تعتمد على طول الرباط طول المدله وحسب درجة مطاطية الرباط وطوله، عند تطبيق التدريبات لأفراد العينة بكرة اليد من الشباب ومنها اتقان النواحي الفنية والخططية لأداء دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً وقد تكون ضعيفة أو غير مرتبطة مع بعضها في بعض الجوانب، مما يؤدي إلى هدر الفرص المتاحة لتحقيق النقاط، فضلاً عن قلة استخدام البعض من المدربين من استخدام هذه الوسائل والأساليب العلمية لتطوير بعض القدرات البدنية، لذلك أرتأى الباحث الخوض في هذه الدراسة من حيث استخدام وسيلة تدريبية (الأربطة المقيدة) التي تعد من الوسائل التدريبية الجديدة وفق أسس علمية لتطوير بعض القدرات البدنية بكرة اليد لأفراد العينة، وهذا ما يسعى إليه كل لاعب لتحقيق الفوز، وإيماناً من الباحث في اعتماد البحث العلمي لحل هذه المشكلة كونه الطريق الأمثل لها، أرتأى الباحث باستخدام هكذا أسلوب تدريبي في تدريبات بالأربطة المقيدة محاولة منه لتوضيح فيما إذا كان هناك تأثيراً باستخدام هذه التدريبات لتطوير بعض القدرات البدنية قيد الدراسة ودقة التصويب من مستوى الكتف جانباً لأفراد العينة من الشباب بكرة اليد.

٢- الغرض من الدراسة: كان الهدف من الدراسة معرفة تأثير الوسيلة المساعدة الأربطة المقيدة في تطوير بعض القدرات البدنية ودقة التصويب في مستوى الكتف للجانب للاعب كرة اليد من الشباب حيث كان ذلك معرفة الدور الكبير لهذه الوسيلة في تطوير متطلبات لعبة كرة اليد كاسلوب تدريبي حديث لهذه اللعبة

تحديد المصطلحات

- **الأربطة المقيدة:** وهو أسلوب من أساليب تدريبات المقاومة لاستخدام الأربطة المقيدة والتي لها خاصية بالمقاومة مع ما يتخذه الجسم سواء بالإعاقة أو المقاومة والتي تظهر فائدتها بعد انتهاء الأداء سواء كانت هذه مع حمل أم مقاومات متغيرة تنمي العضلات العاملة. (٢: ٢٥٣)

- **القوة الانفجارية:** وهي أعلى قوة يحصل عليها الرياضي بأقل مدة زمنية ولمدة زمنية قصيرة ولمدة واحدة. (٣: ٧٨)

- **القوة المميزة بالسرعة:** وتعرف على أنها "مقدرة الجهازين العضلي والعصبي في التغلب على مقاومة أو مقاومات بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن" (٤: ١١٣) والتصويب بمستوى الكتف جانبياً: وهو أسلوب يواجه فيه اللاعب المهاجم وقبل التنفيذ النهائي للتصويب من فوق مستوى الكتف لاعباً مدافعاً يحاول إعاقة التصويب مما يضطر المهاجم إلى تغيير طريقة التصويب من الجانب وهو الأنسب في مثل هذه الحالة وقد يستقل التصويب مما يضطر المهاجم إلى تغيير طريقة التصويب من الجانب وهو الأنسب في مثل هذه الحالة لاستقلال القفزة من الجانب للاعب المدافع التي كانت تنمية مرفقه الذراعين عالياً في محاولته لإعاقة الكرة. (٥: ٤٣) وتحمل قوة للذراعين: هو المقدرة على ادراج انقباضات عضلية تنسم بخاصة انفجارية لأطول فترة زمنية ممكنة بصورة متباينة. (٦: ٥)

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي والذي (يعد المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية، إذ يعني إتباع خطوات منطقية معينة في تناول المشكلات أو الظواهر أو معالجة القضايا العلمية للوصول إلى اكتشاف الحقيقة) (٧: ١٠٧)، وبذلك اختيار الباحث المنهج التجريبي (بنظام تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي) لكونه الأسلوب الأنسب لحل مشكلة البحث وإجراءاته الميدانية.

٣-٢ مجتمع البحث وعينه

من أهم ما يواجهه الباحث في اختياره لعينة بحثه أن تكون تلك العينة المختارة تمثل مجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً "حين يجمع الباحث بياناته ومعلوماته يلجأ إلى جمعها، أما من المجتمع الأصلي كله أو من عينة ممثلة لهذا المجتمع (٨: ١١٦) وبناءً على ذلك قام الباحث باختيار مجتمع البحث وعينه والتمثلة بلاعبين أندية الطلبة والكرخ وعددهم (٨) لاعباً بكرة اليد من الشباب من مجتمع الأصل وعددهم (١٥) لاعباً بهذه الأعمار، إذ تم اختيار (٨) لاعباً من نادي الكرخ بصورة عمدية لأنظمة التدريب لديهم وبنسبة (٣١,٥٣٪) يمثلون النسبة لأفراد العينة التي أجريت عليهم متطلبات البحث، لكون النموذج الذي يجري الباحث عمله عليه بالطريقة العشوائية وبأسلوب (القرعة)، وقد تم اختيار (٢) من خارج العينة ومن مجتمع البحث لإجراء التجربة الاستطلاعية عليهم و(٢) كحراس مرعى.

حيث أجرة الباحث التجانس لأفراد العينة، إذ كانت قيمة الالتواء والألتواء محصورة بين (+) وهذا يعني أن المتغيرات جميعها تحت المنحنى الطبيعي، وهذا يعني تحقق التجانس، والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١)

يبين تجانس والتكافؤ لعينة البحث في (الطول والوزن والعمر) والمتغيرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	م/سم	١٧٣,٥٧٦	٥,٢٥٧	٠,١٠١
الوزن	كغم/غم	٦٥,٤٧١	١١,٠٦١	٠,١٩٢
العمر	سنة/شهر	١٨,٣٦	١,١٢	٠,٣٣١
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	م/سم	١١,٨٩٠	١,١٣٤	٠,١٠١
القوة الانفجارية للساقين	م/سم	٤٢,١٩٥	٣,٥٢٥	٠,١٣٠
تحمل القوة للذراعين	عدد	٢٩,٧٠٠	١,٧٠١	٠,١٢٣
دقة التصويب من مستوى الكتف جانبياً	درجة	٢,٨٢	٠,٧٤	٠,١٣٢

٣-٣ الوسائل والبيانات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث**٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات**

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- الملاحظة والتجريب
- استمارة تسجيل

٣-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

- ملعب كرة يد قانوني
- ساعة توقيت عدد (٢)
- أقماص عدد (٥)
- أربطة مقيدة عدد (٦) مختلفة الألوان والأطوال
- شريطة قياس للأطوال
- ميزان طبي لقياس الوزن
- كرات يد قانونية عدد (٥)
- فريق عمل مساعد

٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث**أولاً: اختبار القوة المميزة بالسرعة (٨: ١٢٤)**

- اسم الاختبار رمي الكرة الطبية زنة (٣) كغم باليدين أمام الصدر من الوقوف

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلات الرجلين والبطن والجذع والذراعين

الأجهزة والأدوات: كرة طبية زنة (٣) كغم، شواخص، شريط قياس

مواصفات الأداء: ترسم نقطة البداية لمجال الرمي بقياس (١٥) متراً ويتخذ المختبر وضعة عند نقطة البداية متخذاً وضع الوقوف بأن يمسك الكرة الطبية باليدين أمام الصدر مع تشكيل زاوية (٩٠) درجة في مفصلي المرفقين اليمنى واليسرى للذراعين مع انشاء قليل في مستوى مفصل الركبتين وميلان الجذع قليلاً أماماً، مع إعطاء إشارة البدء من قبل القائم على الاختبار، يقوم المختبر بمد الرجلين والجذع والذراعين ورمي الكرة الطبية باليدين الممدودتين إلى الأمام الصدر، ويعطي المختبر محاولتين. طريقة التسجيل: يتم تسجيل المسافة بوساطة شريط قياس من نقطة البداية إلى النقطة التي تسقط فيها الكرة الطبية، إذ يتم احتساب متوسط الدرجة للمحاولتين.

ثانياً اختبار القوة الانفجارية للساقين (سرجنت) (٩: ٩٥)

اسم الاختبار: القفز للأعلى من الثبات

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للساقين.

الأدوات المستخدمة: حائط أملس بأرتفاع مناسب، ثم يقوم المختبر بمد ذراعيه للأعلى بكامل امتدادها لغرض معرفة العلامة الأولى، ثم يسجل الرقم، مع ملاحظة ملاصقة العقبين للأرض، يقوم المختبر بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام والأسفل وثنى الركبتين إلى الزاوية القائمة فقط، ثم يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للوثب للأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام وللأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن لغرض تأشير العلامة الثانية.

ثالثاً: اختبار تحمل القوة للذراعين (١٠: ١٤٨)

الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة للذراعين.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، بساط، فريق عمل مساعد.

وصف الأداء: من وضع الانبطاح المائل (عدد مرات ثني ومد الذراعين).

التسجيل: تحسب عدد مرات ثني ومد الذراعين في ١٥ ثانية.

رابعاً - اختبار التصويب من مستوى الكتف جانباً بكرة اليد (١١: ١٢١)

اسم الاختبار: دقة التصويب من القفز بكرة السلة

الأدوات المستخدمة: سلة قانوني، شريط قياس عدد (٢) هدف سلة، قلم ماجك

وصف الأداء: يتخذ اللاعب من وضع الوقوف من مكان محدد خارج منطقة الرمية الحرة وعلى جهة اليسار ومعه الكرة يؤدي التصويب ومعه الكرة يؤدي اللاعب التصويب من القفز بيد واحدة وباتجاه السلة دون أن تلمس الكرة لوحة الهدف.

الشروط: يمنح المختبر ثلاثة محاولات متتالية، ويجب السماح بأداء عدد من الرميات لغرض الأحماء قبل الأداء عندما يتحرك المختبر في أثناء أداء إحدى المحاولات لا تحسب النتيجة ويعطى محاولة أخرى بدلاً عنها.

الإجراءات: يتم رسم ثلاث نقاط على شكل دوائر صغيرة قطرها (١٥) سم كعلامات دلالة على المناطق الثلاث التي يتم من خلالها أداء الاختبار.

التسجيل:

- تحتسب وتسجل للاعب درجتان لكل رمية ناجحة (تدخل فيها الكرة السلة).
- تحتسب وتسجيل للاعب درجة واحدة لكل رمية تلمس فيها الكرة الحلقة ولا تدخل السلة.
- لا تحتسب درجات عندما تلمس الكرة اللوحة ولا تدخل السلة.
- درجة اللاعب تساوي مجموع النقاط التي يحصل عليها في الرميات (١٥).

٣-٤ التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء تجربته الاستطلاعية بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/٢٧ على (٢) لاعباً من خارج عينة البحث ومن مجتمع الأصل وتهدف هذه التجربة ما يلي:

- معرفة المعوقات التي تصادف الباحث عند تنفيذ التجربة الرئيسة.
- التأكد من مدى سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث.
- التعرف على الوقت اللازم لأداء التمارين بالوسيلة التدريبية (الاربطة المقيدة) وأجراء الاختبار.
- تدريب الكادر المساعد وتعريفه بكيفية تنفيذ التدريب بالوسيلة التدريبية لإجراء الاختبار.

٣-٤-١ الاختبار القبلي

تم إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث بمساعدة فريق العمل المساعد بأشراف الباحث في تمام الساعة الثالثة عصراً بتاريخ ٢٠٢٤/١٢/٢٨، للاختبارات للقدرات البدنية الخاصة ودقة التصويب من مستوى الكتف جانباً قيد الدراسة.

٣-٤-٢ البرنامج التدريبي

قام الباحث وبمساعدة فريق العمل المساعد^(*) بأعداد تمارينات باستخدام (الاربطة المقيدة) وفق هذا الأسلوب التدريبي والذي يتضمن مفردات الوحدات التدريبية حسب طول الاربطة ومورنتها، إذ تضمن البرنامج وحدات لتمرينات للاربطة المقيدة ضمن مفردات الوحدة التدريبية من الشدة والحجم مع الربط بالاشربة المقيدة بحمل الكرة الطيبة مع استخدام الاربطة المقيدة حسب طول مطاطية الاربطة وشدة الاربطة برميات مختلفة بالعدد والشدة والراحة والتكرار مختلف نوع القفز وتبادل الوثب للساقين في أداء الوحدات التدريبية عدد الوحدات التدريبية والتمرينات للقدرات البدنية للقوة الانفجارية للذراعين والساقين والقوة المميزة بالسرعة وفق شدة التمرين للتمرينات الفترية المرتفع الشدة والتكراري، وتم بدأ المنهاج من (السبت ٢٠٢٤/١٢/٢٩ - ٢٠٢٥/٢/٢٩) مدة التمرينات (٨) أسابيع، عدد الوحدات التدريبية الكلي (١٦) وحدة تدريبية، عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع (٢) وحدة، أيام التدريب الأسبوعي (الاحد والأربعاء) تعطى التمرينات الخاصة في القسم الرئيس من الوحدة التدريبية وحسب وقت كل تمرين. كل تمرين لتدريب الاربطة المقيدة وحسب شدة التمرينات وأدائها وطول الرباط وشدته ودرجة المرونة وحسب لون لكل رباط^١.

٣-٤-٣ الاختبار البعدي

تم إجراء الاختبارات البعديّة على عينة البحث بمساعدة فريق العمل المساعد بأشراف الباحث في تمام الساعة الثالثة عصراً بتاريخ ٢٠٢٥/١/٣٠ للقدرات البدنية الخاصة في دقة التصويب بمستوى الكتف جانباً لأفراد العينة.

٣-٥ الوسائل الإحصائية

تم إجراء الوسائل الإحصائية في برنامج الحقيبة الإحصائية (spss) واستخدام القوانين:

- الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، واختبارات (ت) للعينات المترابطة والمستقلة وقيم (ت) المحتسبة وقيم (ف) و(ف هـ) ومستوى الخطأ والدلالة الإحصائية.

(*) فتيبة أحمد مدير المركز لرعاية الموهبة الرياضية - وزارة الشباب والرياضة

٢. أ.د. لؤي سامي رفعت مدرب أستاذ جامعة بغداد

٣. إبراهيم خليل أحمد مدري مدرب

٤. حيدر المنصور مدري مدري

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

تم استخراج البيانات اللازمة من خلال الاختبارات التي وضعت من أجل الوصول إلى أدق بيانات البحث وإجراء الاختبارات الخاصة بهذه الدراسة والتي سوف سيتم عرضها في جدول (٢)

٣-١ عرض نتائج المجموعة (التجريبية) في الاختبارات وتحليلها:

جدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط وانحرافات الفروق وقيم (ت) المحسوبة ومستوى الخطأ والدلالة الإحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى وللاختبارات المبحوثة قيد الدراسة

اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	T المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة
		س	ع	س	ع					
القوة المميزة بالسرعة للرجلين والجذع والذراعين	م/سم	٨,٨١١	٢,٩٥٧	١١,٨٩٠	١,١٣٥	٣,٠٦١	٠,٦٢٧	١٥,٣٥١	٠,٠٠٠	معنوي
القوة الانفجارية للساقين (سرجنت)	م/سم	٣٧,٨٧٨	٤,٥١٩	٤٢,١٩٥	٣,٥٢٥	٤,٢٥٠	١,١٩٢	٣,٥٦٨	٠,٠٠٩	معنوي
تحمل قوة للذراعين استناد امامي	عدد	٢٤,٠٠	٠,٧٣٧	٢٩,٧٠٠	١,٧٠١	٦,٦٥	٠,٧٦٠	٢٠,٢٥	٠,٠٠٦	معنوي
دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً	درجة	١,٣٢	٠,٦٤	٢,٨٢	٠,٧٤	٣,٢٤٨	٠,٦٣٢	٢,١١٣	٠,٠٠٣	معنوي

درجة الحرية ٦ ومستوى الدلالة (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للذراعين في دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً بكرة اليد لأفراد عينة البحث..

تبين من الجدول (٢) ان الوسط الحسابي لمتغير القوة المميزة بالسرعة للرجلين والجذع والذراعين في الاختبار القبلي بلغ (٨,٨١١) وانحراف معياري قدره (٢,٩٥٧) ، واما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ (١١,٨٩٠) وبانحراف معياري قدره (١,١٣٥)، وأما قيمة (ف) فكانت (٣,٠٦١) وقيمة (ع ف) (٠,٦٢٧) وأما قيمة (ت) المحتسبة فبلغت (١٥,٣٥١) وبمستوى خطأ مقداره (٠,٠٠٠) وبدلالة معنوية. ولصالح الاختبارات البعدية. أما الوسط الحسابي القوة الانفجارية للساقين (سرجنت) في الاختبار القبلي بلغ (٣٧,٨٧٨) وانحراف معياري قدره (٤,٥١٩) ، واما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ (٤٢,١٩٥) وبانحراف معياري قدره (٣,٥٢٥)، وأما قيمة (ف) فكانت (٤,٢٥٠) وقيمة (ع ف) (١,١٩٢) وأما قيمة (ت) المحتسبة فبلغت (٣,٥٦٨) وبمستوى خطأ مقداره (٠,٠٠٩) وبدلالة معنوية. ولصالح الاختبارات البعدية. أما الوسط الحسابي لمتغير تحمل قوة الذراعين في الاختبار القبلي بلغ (٢٤,٠٠) وانحراف معياري قدره (٠,٧٣٧) ، واما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ (٢٩,٧٠٠) وبانحراف معياري قدره (١,٧٠١)، وأما قيمة (ف) فكانت (٦,٦٥) وقيمة (ع ف) (٠,٧٦٠) وأما قيمة (ت) المحتسبة فبلغت (٢٠,٢٥) وبمستوى خطأ مقداره (٠,٠٠٦) وبدلالة معنوية. ولصالح الاختبارات البعدية. أما الوسط الحسابي لمتغير دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً في الاختبار القبلي بلغ (١,٣٢) وانحراف معياري قدره (٠,٦٤) ، واما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ (٢,٨٢) وبانحراف معياري قدره (٠,٧٤)، وأما قيمة (ف) فكانت (٣,٢٤٨) وقيمة (ع ف) (٠,٦٣٢) وأما قيمة (ت) المحتسبة فبلغت (٢,١١٣) وبمستوى خطأ مقداره (٠,٠٠٣) وبدلالة معنوية. ولصالح الاختبارات البعدية.

مناقشة النتائج

من الجدول (٢) أظهرت أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية للقدرات البدنية الخاصة في دقة التصويب لمستوى الكتف جانباً، ويعزو الباحث سبب تطور القدرات البدنية الخاصة لعينة البحث أي أن

القدرات البدنية الخاصة التي استخدمت في المنهج من استخدام تمرينات الاربطة حسب طول الرباط ومطاطية الرباط وفق هكذا أسلوب تدريبي ، لذلك يرى الباحث أن الأمر قد ساعد في إتقان الأداء الحركي لهذا الاختبار نتيجة التكرار ، ومن ثم ظهور التطور الكبير بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، إذ كانت تمرينات متنوعة نجحت في رفع شدة الاحمال التدريبية بشكل علمي مبرمج، إذ تضمنت هذه التمارين أشكالاً متنوعة للتمرينات بالاربطة المقيدة حسب شدة الرباط وطوله ومطاطيته ولونه بتكرارات وفترات راحة والعمل بشكل جيد في أداء التصويب بمستوى الكتف جانباً. إن هذه الفروق في الاختبارين القبلي والبعدي لكل من الاختبارات القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة للرجلين وتحمل القوة للذراعين لقدرات بدنية خاصة للعبة يعود إلى تطور المجاميع العضلية الخاصة بالذراعين والرجلين والمتضمنة لتمرين القوة والسرعة والربط والأداء باستخدام الاربطة المقيدة فيما بينهما خدمة للأداء الحركي المطلوب إنجازه هذا من جانب ومن جانب آخر فإن السرعة ودورها يظهر في أغلب الأحيان مرتبطة بالقوة العضلية وتستخدم للدلالة على قدرة اللاعب في أداء الحركة أو حركات معينة في أقصر زمن ممكن، وهذا يؤكد العلاقة القوية والارتباط الكبير بين القوة العضلية والسرعة (١٢ : ٨٥)، فضلاً عن ذلك فإن تنوع التمرينات ومناسبتها مع قدرات لاعبي كرة اليد من حيث الشدد المختارة وطريقة زيادة هذه الشدد وحجومها الملائمة، فضلاً عن الراحة المناسبة التي أعطيت للاعبين سواء أكان ذلك بعد كل تكرار أو بين المجموعات. وهذا كله أدى إلى تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين وتحمل القوة للذراعين، إن أهمية هذه القدرات البدنية الخاصة للاعبين كرة اليد والانتقال من الدفاع إلى الهجوم وبالتالي إتقان أداء مهارة التصويب بمستوى الكتف للجانب للاعبين كرة اليد من افراد العينة. إن اعداد اللاعب في الجوانب البدنية ولاسيما القدرات البدنية الخاصة يجب أن يؤخذ بالحسبان، إذ يجب أن تكون التمرينات الخاصة بكرة اليد هادفة إلى تطوير المجاميع العضلية العاملة في اللعبة، والأهم من ذلك ضمان قدر الإمكان أن يكون تطوير اعداد هذه المجاميع بمسارات حركية مشابهة للأداء الحركي بلعبة كرة اليد وكذلك يجب دمج تمارين القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة وتحمل القوة للذراعين في الإعداد الخاص عن طريق التمارين المرتبطة بمهارات اللعبة، ولهذا ينبغي إعطاء التمرينات الخاصة بالقوة الانفجارية والمميزة بالسرعة وتحمل القوة للذراعين بمسارات حركية للانقباض العضلي مقارنة بمسارات انقباض العضلات في أثناء أداء التحركات الهجومية. حيث أن " القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة للذراعين ترتبط بدرجة إتقان الأداء المهاري. (١٣ : ١٣٣)

إن تطوير القدرات البدنية الخاصة للاعبين كرة اليد إنعكس على تطوير دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً للاعب، إذ أن اللاعب الذي يمتلك قوة انفجارية للساقين وقوة مميزة بالسرعة وتحمل قوة للرجلين والجذع عالية لجميع العضلات المشتركة في الأداء المهاري فإنه يستطيع الأداء وفق إتقان المهارات في المباريات وبمستوى عالٍ، كل هذا التطور انعكس على دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً لأفراد العينة، إذ يعزو الباحث سبب ذلك إلى تأثير تمرينات بدنية باستخدام الاربطة المقيدة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين وتحمل القوة للذراعين كقدرات بدنية خاصة في اللعبة والتي كانت مناسبة للعينة من حيث الشدة والحجم وبشكل متدرج، إذ أن "ثبات مستوى الحمل التدريبي يؤدي إلى ضعف تأثيره بصفة مستمرة، بينما يؤدي تغير مستوى أي مكون من مكونات الحمل إلى إثارة الجهاز العصبي المركزي بشكل أقوى، ومن ثم فإن مقدار الشد أو التوتر سيكون أكثر" (١٤ : ٣٥)، إذ تم التأكيد على هذه التمرينات باستخدام هكذا أسلوب، بحيث تكون مشابهة للأداء الحركي للمهارة مع المحافظة على عامل السرعة في الأداء، إذ تعد القدرات البدنية التي يمكن تنميتها من خلال مختلف التمارين سواء أكانت باستخدام مقاومات باستخدام الاربطة المقيدة حسب طول الرباط ومطاطيته وشدة الأداء فيه مختلفة ومتدرجة ووفقاً لطريقة التدريب المتبعة مع مراعاة التدرج بالتمارين من السهل إلى الصعب، إذ يجب التدرج في زيادة المقاومة مع المحافظة على أن تكون أكثر بدرجة معينة عن المقاومة التي يواجهها خلال اللعب" (١٥ : ١٤٦)، إن تطور الجانب البدني إنعكس على تطور الجانب المهاري في دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً لدى افراد العينة.

٥- الاستنتاجات

١. أن التمرينات البدنية للأربطة المقيدة أسهمت في تطوير القدرات البدنية الخاصة المتمثلة بالقوة الانفجارية للساقين والقوة المميزة بالسرعة للساقين والذراعين وتحمل القوة للذراعين بشكل متوازن لأفراد العينة.
٢. أسهم تطوير هذه القدرات البدنية الخاصة في تطوير مستوى دقة التصويب من مستوى الكتف جانباً لدى أفراد العينة.
٣. أن الشدة المتدرجة المستخدمة في التمرينات للأربطة المقيدة وفق التدريب للقدرات الخاصة تميزت بتأثير واضح لأفراد عينة البحث وأثرت في زيادة فاعلية الأداء والتدريب لدى أفراد العينة.
٤. كلما كانت التمرينات البدنية وفق استخدام تمرينات الأربطة المقيدة قريبة من شكل أداء المهارة أدى ذلك إلى تطورها بشكل أفضل وأسرع لأفراد العينة ومستوى الفئة لهذه العينة.

٦- المراجع والمصادر

١. بسطويسي احمد. أسس التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
٢. جميل قاسم؛ وأحمد خميس: موسوعة كرة اليد العالمية، ط١، بغداد، دار الكتاب العربي، ٢٠١١.
٣. خالد نعيم علي: تأثير برامج لتنمية تحمل القوة على القدرات المستقيمة الأمامية والخلفية لناشئي الاسكوش، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، مكتبة التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٠.
٤. ساري احمد؛ ونورما عبدالرزاق: اللياقة البدنية والصحية، طذ، الأردن، دار وائل للنشر، ٢٠٠١.
٥. سعد محسن إسماعيل: تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب بالقفز عالياً في كرة اليد، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ١٩٩٦.
٦. ضياء الخياط؛ ونوفل محمد: كرة اليد، جامعة، دتر، الكتب للطباعة والنشر، ٢٠٠١.
٧. عبدالله اللامي: الأسس العلمية في التدريب الرياضي، الطيف للطباعة، ٢٠٠٤.
٨. علي سلوم جواد: الاختبارات والاحصاء في المجال الرياضي، ط١، القادسية، مطبعة جامعة القادسية، ٢٠٠٤.
٩. قاسم حسن حسين؛ وعبد علي نصيف: علم التدريب الرياضي للمرحلة الرابعة، الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٠.
١٠. محمد حسن علاوي؛ وأسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلوم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
١١. محمد علي القطب: وظائف أعضاء التدريب الرياضي مدخل تطبيقي، طذ، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
١٢. محمد محمود عبدالدايم؛ ومحمد صبحي حسانين: الحديث في كرة السلة، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
١٣. منصور جميل؛ وصباح عبدي؛ وصادق فرج: الأسس النظرية والعملية في رفع الاثقال، بغداد، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٠.
١٤. هاره: مبادئ تدريب القدرات البدنية، جامعة لايبزك، كلية العلوم الرياضية، ٢٠٠٩.
١٥. وجيه محبوب: التطور الحركي منذ الولادة حتى سن الشيخوخة، ج١، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٧.

References and Sources

1. Bastawisi Ahmed. Foundations of Sports Training, Cairo, Dar Al Fikr Al Arabi, 1999.
2. Jamil Qasim and Ahmed Khamis: The World Handball Encyclopedia, 1st ed., Baghdad, Dar Al Kitab Al Arabi, 2011.
3. Khaled Naeem Ali: The Effect of Strength Endurance Development Programs on the Forehand and Backhand Abilities of Junior Squash Players, Assiut Journal of Sports Education Sciences and Arts, Physical Education Library, Assiut University, 2010.
4. Sari Ahmed and Norma Abdel Razzaq: Physical Fitness and Health, ed., Jordan, Wael Publishing House, 2001.
5. Saad Mohsen Ismail: The Effect of Training Methods to Develop Explosive Strength of the Legs and Arms on the Accuracy of High Jump Shooting in Handball, PhD Thesis, College of Physical Education, University of Baghdad, 1996.
6. Diao Al Khayat; Nawfal Muhammad: Handball, University of Dter, Al-Kutub for Printing and Publishing, 2001.
7. Abdullah Al-Lami: Scientific Foundations of Sports Training, Al-Tayf for Printing, 2004.

8. Ali Salloum Jawad: Tests and Statistics in the Field of Sports, 1st ed., Al-Qadisiyah, Al-Qadisiyah University Press, 2004.
9. Qasim Hassan Hussein and Abdul Ali Naseef: Sports Training Science for the Fourth Stage, Mosul, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing Foundation, 1980.
10. Muhammad Hassan Alawi and Osama Kamel Rateb: Scientific Research in Physical Education and Sports Psychology, Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1999.
11. Muhammad Ali Al-Qat: Functions of the Organs of Sports Training: An Applied Introduction, ed., Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1999.
12. Muhammad Mahmoud Abdel-Dayem and Muhammad Subhi Hassanein: Modern Basketball, Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1999.
13. Mansour Jamil and Sabah Abdi Sadiq Faraj: Theoretical and Practical Foundations of Weightlifting, Baghdad, Dar Al-Hikma Printing and Publishing House, 1990.
14. Hara: Principles of Physical Abilities Training, University of Leipzig, Faculty of Sports Sciences, 2009.
15. Wajih Mahjoub: Motor Development from Birth to Old Age, Vol. 1, Baghdad, Baghdad University Press, 1987

٧- التوصيات

١. أجراء اختبارات دورية لمعرفة مستوى أداء لاعبي كرة اليد بدنياً ومهارياً، لكي يعملوا على تلافي انخفاض المستوى من خلال تعديل فقرات ومفردات مناهجهم التدريبية.
٢. أن يكون اختيار التمرينات البدنية باستخدام الأساليب التدريبية المتعددة وفقاً للمسار الحركي للمهارات الخاصة باللعبة.
٣. أن تكون التمرينات البدنية الخاصة وتنوعها وفق التدرج في الشدة وهكذا أساليب تدريبية.
٤. أجراء بحوث مشابهة لعينات أخرى وتطور مهارات مختلفة في كرة اليد.

ملحق (١)

نماذج من التمرينات المستخدمة في الوحدات التدريبية للأربطة المقيدة

نوع التمرينات	الحجم	الشدة	الراحة	
			بين التكرارات	بين المجاميع
رمي الكرة الطبية وزن (٤) كغم من مستوى الصدر للأعلى والذراعين بأربطة السحب المقيدة	١٠×٣		١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	
ربط الأربطة المطاطية باليدين والورك والقفز للأعلى مع رفع الذراعين (نصف دبني) مشابه للأداء	١٠×٣		١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	
مسك الكرة الطبية (٤) كغم بمستوى الصدر وربط الأربطة المطاطية بالورك، القفز العمودي مع دفع الكرة الطبية للأعلى	١٠×٣	٨٥٪	١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	
ربط الأربطة المطاطية باليدين، فتح وضم الساقين بالتبادل	١٠×٣		١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	
ربط الأربطة المطاطية وأداء حركة الترايسين للأمام المشابه لحركة التهديف بالتبادل	١٠×٣		١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	
عمل المناولات الصدرية بالكرة الطبية (٤) كغم بين اللاعبين باستمرار	١٠×٣		١-٢٢	٣-٥ د
			١-٢٢	

تضمن البرنامج التدريبي وحدات من التمرينات للأربطة المقيدة وفق الشدة والحجم والراحة والتكرار للتمرينات وفق طول ومطاطية الأربطة وفق الطريقة المرتفعة الشدة والطريقة التكرارية بتمرينات تطوير القدرات البدنية الخاصة للقوة الانفجارية للساقين والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والجذع والذراعين وتحمل القوة للذراعين بدرجة التصويب من مستوى الكتف جانباً رمي الكرات الطبية مع الربط وفق استخدام الأربطة بتكرار الشدة والحجم والراحة بين التكرارات والمجاميع ضمن مفردات الوحدات التدريبية التي أعدها الباحث.