

تأثير التمرينات باستخدام الوسائل المساعدة في تطوير القوة الانفجارية للأطراف للاعبين
كرة اليد فئة الناشئين

م.د. فريدون محمود امين

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص

يهدف البحث الى وضع التمرينات باستخدام الوسائل المساعدة لتطوير قوة ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد ، والتعرف على فروق بين الاختبارين البعدين لمجموعتين التجريبيتين ، وقام الباحث باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية والمتمثل باللعبين منتخب الناشئين السليمانية بالغ عددهم (١٨) لاعباً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية الاولى ومجموعة تجريبية الثانية) ذلك بعد استبعاد (٤) لاعبين كما تم اختيار الاختبارات الملائمة لهذه المهارة مع استعمال الأدوات والوسائل المساعدة في البحث وتم إجراء الاختبارات القبليّة على المجموعتين ومن ثم تطبيق التمرينات حيث يتدرب مجموعة الاولى على حبال المطاطية مع تمارين الدقة التصويب، اما مجموعة الثانية يتدرب على كرات الطيبة مع تمارين الدقة التصويب. في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث باستنتاجات إن مفردات التمرينات التي تم استعمالها (كرات طيبة ، حبال مطاطية) كان لها التأثير الايجابي في تطوير دقة وقوة الذراعين والرجلين، وان المجموعة التجريبية الاولى التي تدرب على كرات الطيبة تفوقت نتائجها على المجموعة الثانية التي تدرب على حبال المطاطية ، وساعدت الوسائل المساعدة للاعب على زيادة الدقة من خلال التحكم في توجيه مسار الكرة. في ضوء الاستنتاجات التي خرجت بها الباحث بالتوصيات وهي التأكيد على تطوير قوة ودقة في مراحل مبكرة من مراحل التدريب الرياضي، لان التدريب عليها في مراحل متأخرة يحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير من اللاعبين والمدربين. كما اوصى الباحثان ايضا على ضرورة إدخال التمرينات (كرات طيبة ، حبال مطاطية) خلال الوحدات التدريبية وتطبيقها ايضا على فئات عمرية الاخرى وكذلك العاب اخرى.

الكلمات المفتاحية: تأثير التمرينات ، الوسائل المساعدة ، تطوير القوة الانفجارية ، كرة اليد.

The effect of exercises using aids in developing the explosive power of the players' limbs Junior handball

Doctor teacher . Fereydoun Mahmoud Amin

Iraq. University of Sulaymaniyah. College of Physical Education and Sport Sciences

Abstract

The research aims to develop exercises using auxiliary means to develop the strength and accuracy of shooting among handball players, and to identify the differences between the two-dimensional tests of the two experimental groups. The first group is trained on rubber beads with precision shooting exercises, while the second group is trained on medicine balls with precision shooting exercises. In the light of the results reached by the researcher with the conclusions that the vocabulary of the exercises that were used (medicine balls, rubber ropes) had a positive effect on developing the accuracy and strength of the arms and legs, and that the first experimental group that trained on medical balls outperformed the results of the second group that trained on rubber ropes, and the aids helped the player to increase accuracy by controlling the direction of the ball's trajectory. In the light of the conclusions that the researcher came out with the recommendations, which is to emphasize the development of strength and accuracy in the early stages of sports training, because training in late stages requires a long time and a great effort from the players and coaches. The researchers also recommended the need to introduce exercises (medicine balls, rubber ropes) during the training units and apply them also to other age groups as well as other games.

Keywords: the effect of exercises, aids, explosive force development, handball.

من اجل التفوق الرياضي والوصول إلى المستويات المتميزة عالميا ، نرى أن الدول المتقدمة لا تدخر وسعا أو بابا في البحث إلا وطرقته عن كل ما هو مبتكر من وسائل علمية تحقق الهدف ، لهذا فإن المستويات الرياضية المختلفة أخذت بالتطور بشكل واضح وملحوظ ولاسيما الكرة اليد التي تعد إحدى الألعاب الرياضية الشعبية والجمهيرية المحببة بين ممارسيها كونها تمارس في اغلب الأماكن ، إذ يمارسها الأطفال والشباب والرجال والنساء وهذا ما جعلها أن تأخذ تلك الصفة ، ولأهميتها تم إدخالها في مناهج معاهد وكليات التربية الرياضية في جميع أنحاء العالم لغرض تخريج أجيال من القادة المختصين في التدريب والتحكيم والتعليم . وتعد كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تعتمد اساسا على علوم مختلفة كعلم التدريب وعلم الحركة وغيرها وهي من الألعاب التي تتميز بمهاراتها الاساسية المتنوعة في الهجوم والدفاع. وتعتمد على ما يبذله اللاعب من قدرات بدنية ومهارية وخطوية ونفسية لتحقيق أفضل النتائج، كما ان لعبة كرة اليد من الألعاب التي تتطلب تدريباً متنوعاً من ناحية استخدام إحجام وشدد وسائل المساعدة نتيجة لاحتياج مهاراتها إلى العمل خلال التدريب بجهد والاختصاص. فالتطور المستمر في لعبة كرة اليد يستلزم تطورا في اعداد اللاعبين من جميع النواحي البدنية والمهارية وغيرها والتي لها علاقة باللعبة من خلال وسائل وطرائق تدريبية مختلفة، وانطلاقا من الاهمية الكبيرة للأعداد البدني الخاص في كرة اليد التي تمتاز بانها واحدة من أسرع وأقوى الألعاب الجماعية التي انصبت على تنمية احدى عناصر اللياقة البدنية والمهارية الأ وهي القوة والدقة التصويب والتي تعد من العناصر الرئيسية للأداء في الفعاليات المختلفة وفي كرة اليد. ومن هنا جاءت أهمية البحث في تأثير التمرينات باستخدام وسائل المساعدة لتطوير قوة ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد لتي تعد من دعامة الأساسية في هذه اللعبة مساهمة من الباحثون لمساعدة المدربين للنهوض بمستوى اللعبة. يؤكد الباحثون في مجال التعليم والتدريب على اهمية التمرينات باستخدام الوسائل والادوات المساعدة في تطوير مستوى الاداء فضلا عن تطوير عناصر اللياقة البدنية و المهارات الاساسية لدورها الفاعل في عملية التدريب والتعلم واثرها في زيادة قدرة اللاعبين على سرعة اتقان هذه المهارات واختصار الزمن وجعل عملية التعليم اكثر فاعلية، ، وقد لاحظ الباحث من خلال خبرته المتواضعة في مجال التدريب بان استخدام الادوات المساعدة ليس مدرجا بشكل خاص في التدريب اندية اقليم كردستان بكرة اليد داخل الوحدات والمناهج التدريبية لذا حاول الباحث استخدام الوسائل المساعدة لغرض تطوير الدقة وقوة الانفجارية للأطراف في لعبة كرة اليد، لذا فإن مشكلة البحث تكمن في إظهار وتحديد مدى تطور بعض صفات البدنية والدقة التصويب بكرة اليد

ويهدف البحث الى:

- ١- وضع ترمينات باستخدام الوسائل المساعدة لتطوير قوة الانفجارية للأطراف ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد.
- ٢- تعرف على تأثير الترمينات للمجموعتين التجريبتين في تطوير القوة الانفجارية للأطراف ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد.
- ٣- التعرف على فروق بين الاختبارين البعدين لمجموعتين التجريبتين في تطوير القوة الانفجارية للأطراف ودقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد.

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والمتمثل باللاعبين منتخب الناشئين السلیمانية للموسم الرياضي (٢٠٢١-٢٠٢٢) والبالغ عددهم (١٨) لاعبا ، إذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية الاولى ومجموعة تجريبية الثانية) تتكون كل مجموعة من (٧) لاعبا ذلك بعد استبعاد (٤) لاعبا للتجربة الاستطلاعية وعلى شكل التالي:

- مجموعة الاولى يتدرب على كرات الطيبة + تمارين الدقة التصويب

- مجموعة الثانية يتدرب على حباب المطاطية + تمارين الدقة التصويب

٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة ووسائل جمع المعلومات:

١-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- ملعب كرة اليد قانوني.

- كرات اليد قانونية عدد (١٠).

- حبال المطاطية عدد (١٠).

- كرات الطيبة عدد مختلفة اوزان (١٢).

- شريط قياس معدني.

- صافرة.

٢-٣-٢ وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والأجنبية.

- الاختبارات والقياس.

- المقابلات الشخصية

- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات الخاصة باللاعبين.

٢-٤-٢ اختبارات المستخدمة في البحث:

١-٤-٢ اختبار الوثب العمودي من الثبات: (عبد الحميد وحسانين ، ١٩٨٠ ، ص ١٣٤)

- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين.

- الأدوات

-شريط قياس

- حائط بارتفاع مناسب

- مانيزيا أو ما يحل محلها

- طريقة ومواصفات الأداء: يمسك المختبر قطعة طباشير ثم يواجه الحائط لعمل علامة عليه بأطراف

أصابعه عند أقصى ارتفاع يستطيع الوصول إليه، ثم يواجه الحائط بكتف الذراع المميزة، ثم يقوم

بمرجحة الذراعين أسفل مع ثني الركبتين نصفاً، ثم مرجحتها أماماً عالياً مع مد الركبتين عمودياً للوثب

لأعلى لعمل علامة أخرى بيد الذراع المجاورة للحائط عند أقصى نقطة تصل إليها الأصابع. لكل لاعب

ثلاث محاولات تحسب له أفضلها مع التأكيد على عدم رفع العقبين أثناء وضع العلامة الأولى.

- التسجيل: تسجل المسافة الواقعة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية، إذ تعبر عن رقم المختبر في هذا

الاختبار.

٢-٤-٢ اختبار رمي كرة طبية لا بعد مسافة ممكنة. (الخياط والحيالي ، ٢٠٠١ ، ص٤٠)

الغرض من الاختبار: قياس قوة التصويب

الأدوات المستخدمة: كرتين طبييتين زنة (١٠٠٠غم) بنفس حجم كرة اليد القانونية ، شريط قياس، مساحة ارض مستوية لا يقل طولها عن ٤٠م.

الإجراءات: يقف اللاعب على خط البداية لمجال التصويب دون مس الخط والقدمين بمستوى واحد ممسكاً بالكرة بكلتا يديه، وعند إشارة البدء يقوم المختبر بتحريك الكرة الطبية إلى ذراع الرمي ومسكها بيد واحدة (نفس طريقة مسك كرة اليد) مع اخذ خطوة بالقدم المعاكسة ورمي الكرة الطبية إلى ابعد مسافة ممكنة في مجال الرمي على ان تصوب الرمية على خط عرض يبعد ٤م عن نقطة ارتكاز اللاعب اثناء ادائه للرمية

حساب الدرجات: تحتسب مسافة الرمي لأقرب ١٠ سم ، ويعطى المختبر محاولتين تحتسب أعلاهما، على ان يكون سقوط الكرة ضمن المجال المحدد للرمي.

٢-٤-٣ اختبار دقة التصويب: (اسماعيل وحسين ، ١٩٩٣ ، ص٣٥)

الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب.

الأدوات: ملعب كرة يد، هدف مربع قياس (٦٠سم×٦٠سم) معلق ومثبت في زوايا المرمى العليا عدد (٢) كرات يد رجالية عدد (٥)

وصف الاداء: يقوم المختبر بالتصويب من وضع الثبات ومن خلف خط الاختبار وشرط ان تبقى قدميه ملامسة للأرض وان لا يجتاز خط ٧ أمتار وان يكون التصويب على الاهداف المربعة (٦٠سم×٦٠سم) المثبتة في زوايا المرمى العليا حيث تمنح للمختبر (٤ محاولات) اثنان على جهة اليمين واثنان على جهة اليسار.

التسجيل:

١- إذا دخلت الكرة داخل الهدف المعلق يعطى للمختبر ٣ نقاط.

٢- إذا اصابت الكرة أحد اضلاع الهدف يعطى للمختبر ٢ نقطة.

٣- إذا دخلت الكرة الهدف الكبير ولم تمس الهدف المعلق يعطى نقطة واحدة.

٤- إذا خرجت خارج الهدف يعطى صفر.

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية وهي "تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية (محجوب ، ٢٠٠٢ ، ص ١٤) للتعرف على السلبيات التي قد تظهر عند تنفيذ التجربة الرئيسية، والتأكد من كفاءة فريق العمل المساعد، ومدى الدقة في تنفيذ الاختبارات والقياسات، ولمعرفة الصعوبات والمشكلات التي تواجه الباحثون. إذ تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية على مجموعة من اللاعبين بلغ عددهم (٤) لاعباً من مجتمع البحث في يوم السبت الموافق ٢٧/٤/٢٠٢٢.

٢-٦ الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة للمجموعة التجريبية يوم الاثنين الموافق ٢٩/٤/٢٠٢٢ ، وقام الباحث بتثبيت الظروف الخاصة بالاختبارات وفريق العمل المساعد والأجهزة والأدوات المستخدمة في تنفيذ الاختبارات قدر الإمكان من أجل تحقيق الظروف نفسها عند إجراء الاختبارات البعيدة، وقد تم تحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبيتين على ضوء النتائج المبينة في جدول (١).

الجدول (١) يبين تكافؤ العينة في الاختبار القبلي

اختبارات	التجريبية (١)		التجريبية (٢)		
	ع	س	ع	س	
قوة الانفجارية للذراعين	0,87	19,006	0,83	19,28	0,330 غير معنوي
قوة الانفجارية للرجلين	4,48	22,01	4,33	23,21	0,430 غير معنوي
دقة التصويب	0,94	3,90	1,00	4,02	0,25 غير معنوي

*معنوي أقل أو يساوي عند (٠,٠٥)

٢-٧ تنفيذ التجربة:

استخدم الباحث التمرينات لتطوير القوة والدقة التصويب من خلال استخدام بعض التمرينات المقترحة والمعدة من قبل الباحث والتي تقوم بأدائها المجموعتين التجريبتين مدته (٨) أسابيع وكان عدد الوحدات التدريبية (٢٤) وحدة تدريبية بمعدل ثلاث وحدات أسبوعيا وفي أيام (السبت ، الاثنين والأربعاء)، وقد بدأ تنفيذ المنهج التدريبي على المجموعتين التجريبتين في يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/٤/٣٠ ولغاية يوم الأحد الموافق ٢٠٢٢/٧/١، إذ استخدم الباحث الأسلوب التموج في الوحدات التدريبية المعطاة للاعبين. تمت مراعاة تنفيذ الشدد المعطاة وفترات الراحة وزمن التنفيذ لمفردات المنهج، حيث استخدم الباحث الوسائل المساعدة في تطوير القوة حيث يتدرب المجموعة التجريبية الاولى على الكرات الطبية مختلفة اوزان اما مجموعة التجريبية الثانية يتدربون على الحبال المطاطية، اما بالنسبة لتمرين الدقة فقد استخدم كلا المجموعتين تمارين الدقة المعدة من قبل الباحث (ملحق ١).

٢-٨ الاختبارات البعدية:

قام الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لمجموعتين التجريبتين البحث يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٢/٧/٣ وقد راعى الباحث قدر الإمكان تهيئة الظروف نفسها التي قام بها في الاختبارات القبليّة نفسها من حيث الزمان والمكان وفريق العمل المساعد والأدوات المستخدمة.

٢-٩ الوسائل الإحصائية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.
- اختبار (T - Test) للعينات المتساوية العدد. باستخدام الحقيبة الإحصائية spss.

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٣-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القوة ودقة التصويب للمجموعتين

٣-١-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية الاولى للمتغيرات قيد البحث

الجدول (٢) يبين فروق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارات القبلية والبعديّة وقيمة (ت) ودلالاتها الاحصائية للمجموعة التجريبية الاولى في المتغيرات القيد البحث

اختبارات	اختبار قبلي		اختبار بعدي		قيمة (T) المحتسبة	دلالة
	س	ع	س	ع		
قوة الانفجارية للذراعين	19,006	0,87	23,76	1,31	9,09	معنوي
قوة الانفجارية للرجلين	25,38	2,79	34,59	2,96	7,16	معنوي
دقة التصويب	3,89	0,88	6,39	1,10	5,71	معنوي

معنوي اقل أو يساوي عند (٠,٠٥)

يتبين من خلال الجدول (٢) والذي يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الاولى التي تدرب على كرات الطيبة، كذلك يبين الجدول قيم (ت) المحسوبة والتي استخدمها الباحث للتعرف على الفروق بين قيم نتائج الاختبارات البعديّة والقبلية وكانت قيم (ت) المحسوبة للمجموعة التجريبية على التوالي (القوة الانفجارية للذراعين ٩,٠٩)

(القوة الانفجارية للرجلين ٧,١٦) (دقة التصويب ٥,٧١) وهي دالة معنويًا ولصالح الاختبار البعدي.

٣-١-٢ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية الثانية للمتغيرات قيد البحث

الجدول (٣) يبين فروق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارات القبليّة والبعدية وقيمة (ت) ودالاتها الاحصائية للمجموعة التجريبية الثانية في المتغيرات قيد البحث

اختبارات	اختبار قبلي		اختبار بعدي		قيمة (T) المحتسبة	دلالة
	س	ع	س	ع		
قوة الانفجارية للذراعين	19,28	0,833	21,51	1,35	4,69	معنوي
قوة الانفجارية للرجلين	24,79	2,72	29,19	2,95	3,50	معنوي
دقة التصويب			5,500	0,71		معنوي

معنوي اقل أو يساوي عند (٠,٠٥)

يتبين من خلال الجدول (٢) والذي يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الثانية التي تدرب على الحبال المطاطية، كذلك يبين الجدول قيم (ت) المحسوبة والتي استخدمها الباحث للتعرف على الفروق بين قيم نتائج الاختبارات البعدية والقبليّة وكانت قيم (ت) المحسوبة للمجموعة التجريبية على التوالي (القوة الانفجارية للذراعين ٤,٦٩) (القوة الانفجارية للرجلين ٣,٥٠) (دقة التصويب) وهي دالة معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

٣-١-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبارات (البعديّة) للمجموعتين التجريبيتين للمتغيرات القيد البحث

الجدول (٤) يبين فروق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارين البعدين وقيمة (ت) ودالاتها الاحصائية للمجموعتين التجريبيتين في المتغيرات القيد البحث

اختبارات	التجريبية الاولى		التجريبية الثانية		قيمة (T) المحتسبة	دلالة
	س	ع	س	ع		
قوة الانفجارية للذراعين	23,76	1,31	21,51	1,35	2,59	معنوي
قوة الانفجارية للرجلين	34,59	2,96	29,19	2,95	4,11	معنوي
دقة التصويب	6,39	1,10	5,500	0,71	5,31	معنوي

معنوي اقل أو يساوي عند (٠,٠٥)

يتبين من خلال الجدول (٣) والذي يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعديّة للمجموعتين الاولى والثانية، كذلك يبين الجدول قيم (ت) المحسوبة والتي استخدمها الباحث للتعرف على الفروق بين قيم نتائج الاختبارات البعديّة وكانت قيم (ت) المحسوبة على التوالي (القوة الانفجارية للذراعين ٢,٥٩) (القوة الانفجارية للرجلين ٤,١١) (دقة التصويب ٥,٣١) وهي دالة معنوية ولصالح المجموعة الاولى.

٣-٢ مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه في النظر الى الجداول (٢،٣) تبين أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولمجموعتي البحث التجريبية الاولى والثانية في اختباري القوة الانفجارية للذراعين والرجلين والدقة التصويب بكرة اليد ولصالح الاختبارات البعدية . يعزو الباحث الى شدة المستخدمة والتدرج والتموج والتشويق في التمرينات والتوزيع هذه الاحمال بصورة منتظمة ومبرمجة ومبنية على اسس علمية وعلى شكل دورات تدريبية والتي تتخللها فترات راحة بينية طويلة وقصيرة بين التكرارات وبين المجاميع مما ساعدت على حدوث تغيرات ايجابية لدى افراد العينة البحث ويشير (ريسان خريبط) ان التدريب المنظم والمبرمج واستخدام انواع الشدة المقننة في التدريب واستخدام الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي الى تطوير الانجاز. (مجيد ، ١٩٩٥ ، ص٤٨١)

كما يعزو الباحث ذلك الفرق بالتطور الى استخدام المجموعتين الوسائل المساعدة في المنهج التدريبي والتي لها تأثيراً فعالاً في تطور القوة الانفجارية لدى اللاعبين "لأن الوسائل المساعدة تساعد اللاعبين على معالجة اوجه القصور وخاصة الذين تكون استجاباتهم بطيئة كما تزيد من فاعلية الوحدة التدريبية (حسين ، ١٩٩٩ ، ص٤٦)

كما يعزو الباحث التطور الدقة التصويب لما لها من اهمية في مجمل العملية التدريبية اضافة الى انها تعتبر التتويج النهائي لجميع المهارات التي يقوم بها لاعب كرة اليد، بالإضافة الى ذلك فإن " اهم ما يميز مهارة التصويب على المرمى هي عشق اللاعبين والمشاهدين لها فهي الوسيلة الوحيدة لهز الشباك وإكساب الجميع نشوة التنافس ولذة الانتصار. (عبد القادر ، حسن ، ١٩٩٥ ، ص١١٧)

ان هذه المهارة تحتاج الى تكرارات كثيرة ضمن إطار الوحدات التدريبية ، وبما ان المنهج احتوى على تمارين تطبيقية علمية تم تنفيذها من قبل اللاعبين خلال أزمنة الوحدات التدريبية وتكرارات مبرمجة اضافة الى ان مهارة التصويب تحتاج قدرات بدنية خاصة لتنفيذ مثل هذه المهارة والتي تتميز بالقوة والسرعة بالإضافة الى عامل الدقة الذي يعتبر العامل الحاسم بتسجيل اصابة من مرمى الخصم، ويرى الباحث بان اداء التمرينات البدنية والدقة بالقوة والسرعة المطلوبة ينعكس بالضرورة على الترابط الوثيق لمفردات المهارات التي تحتاج هذه الصفات بصورة خاصة وتخلق الترابط القوي الدقيق فيما بينهما عند تنفيذ الواجبات مهارية تحت ظروف المنافسة الرياضية "القوة تساعده في التغلب على الخصم من جهة ومن جهة اخرى يستطيع ان يؤدي المهارة بالقوة المطلوبة.

(مختار ، ١٩٩٨ ، ص٩٤)

ويلاحظ من خلال الجدول (٤) على ان هناك فرقا معنويا بين المجموعتين الاولى والثانية في الاختبارات البعدية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة الاولى ، فيعزو الباحث هذا التطور في القوة والدقة التصويب كإحدى الصفات الأساسية لمكونات الإعداد البدني والمهاري لما تلعبه من دور مهم في الأنشطة الرياضية الى فاعلية المنهج التدريبي والتي تدربوا بالكرات الطبية مختلفة اوزان لان القوة ترتبط بدرجة اتقان الاداء المهاري فكلما ارتفعت درجة الاداء المهاري ارتفع مستوى التوافق وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي للاداء الحركي وهذا ما وفره الجهاز التدريبي لتطوير القوة والدقة التصويب .

كما ويعزو الباحث سبب ذلك الى التدريب بالكرات الطبية وهو ما ادى الى تجنيد اكبر عدد ممكن من الالياف العضلية المشتركة في الاداء وبالتالي انتاج اكبر قوة ممكنة وهذا ما تمت ملاحظته من تطور في الصفات البدنية لدى مجموعة الاولى التي تدرب على كرات الطبية اذ ان القوة العضلية والقوة لها الدور الاساسي والكبير في عملية اتقان دقة الاداء المهاري وهذا ما اكده (جمال علاء الدين واخرون) "القوة تؤدي اساسا في اتقان الاداء المهاري اذ يؤثر عدم كفاية القوة سلبياً في مستوى اتقان وتطوير الاداء المهاري فضلا في كونها عنصرا اساسيا يتدخل في تشكيل وصياغة بقية الخصائص البدنية المحددة للاداء" .

(علاء الدين واخرون ، ١٩٨٠ ، ص٩٢)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- إن التمرينات التي تم استعمالها كان لها التأثير الايجابي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف ودقة التصويب بكرة اليد وللمجموعتين.
- ٢- ان المجموعة التجريبية الاولى التي تدرب على كرات الطبية تفوقت نتائجها على المجموعة الثانية التي تدرب على حبال المطاطية.
- ٣- ساعدت الوسائل المساعدة للاعب على زيادة الدقة من خلال التحكم في توجيه مسار الكرة.
- ٤- الوسائل المساعدة ساعدت اللاعبين التي تكون استجاباتهم بطيئة في اوجه القصور في نسب تطورهم أفضل من الذين لم يستخدموا الوسائل المساعدة.
- ٥- هناك تأثير ايجابي للوسائل المساعدة في فاعلية الأداء الفني لكونها توفر المجال للاعب لتصحيح الأداء والابتعاد عن الأخطاء .

٤-٢ التوصيات:

- ١- التأكيد على تطوير قوة الانفجارية للذراعين والرجلين في مراحل مبكرة من مراحل التدريب الرياضي، لان التدريب عليها في مراحل متأخرة يحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير من اللاعبين والمدربين.
- ٢- ضرورة إدخال التمرينات (كرات الطبية، حبال المطاطية) لما لها من تأثير ايجابي في تطوير الصفات البدنية والدقة التصويب بكرة اليد
- ٣- تطبيق التمرينات المقترحة على فئات عمرية اقل لما لها من دور ايجابي في تطوير بعض الصفات البدنية
- ٤- إجراء بحوث ودراسات على صفات البدنية والدقة أخرى لما لها من أهمية كبيرة في تطوير الأداء الفني ودقته للاعب الكرة اليد بشكل خاص والألعاب الأخرى بشكل عام.

المصادر

- جمال علاء الدين وآخرون: اثر استخدام بعض الاساليب المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مسافة الوثب العمودي للناشئين، المؤتمر العلمي الاول لدراسات وبحوث التربية الرياضية، الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنين ، ١٩٨٠.
- حنفي محمد مختار: مدير الفني بكرة القدم ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨.
- ريسان خريبط مجيد: تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، بغداد ، نون للمستحضرات الطباعية ، ١٩٩٥.
- سعد محسن وايمان حسين: التدريب بواسطة الادوات المساعدة وأثرها على دقة التصويب بكرة اليد، بحث منشور، العدد الخامس، مجلة كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٣.
- ضياء الخياط ونوفل الحيايلى: كرة اليد. جامعة الموصل ، دار الكتب ، ٢٠٠١.
- عايدة علي حسين: أثر فاعلية الوسائل المساعدة في تعلم بعض المهارات الحركية في الجمناستيك الفني للنساء ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٩.
- كمال عبد الحميد ومحمد حسانين: رباعية كرة اليد الحديثة ، ج ١. القاهرة: مطابع آمون، ٢٠٠١.
- محمد خالد عبد القادر وياسر محمد حسن: الهجوم بكرة اليد، مجموعة الديب ، القاهرة ، ١٩٩٥
- وجيه محجوب: البحث العلمي ومناهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢.

الملحق (١)

تمارين الحبال المطاطية والكرات الطبية ودقة التصويب

تمارين الحبال المطاطية

- الحبل مثبت عالياً ومسكه باليدين عالياً فوق الرأس القيام بحركة ثني الجذع أماماً وسحب الحبل للأسفل.
- من وضع الوقوف ومسك حبل بكل يد بمستوى الكتفين القيام بثني الركبتين نصفاً جانباً ومدتهما عالياً وهكذا.
- من وضع الوقوف فتحاً ومسك حبل بكل يد القيام بحركة ثني الجذع أماماً نحو الرجل اليمنى ثم رفعه عالياً ثم ثني الجذع أماماً أسفل نحو الرجل اليسرى مع سحب الحبل أسفل ثم الرجوع عالياً وهكذا.
- من وضع الوقوف ومسك الحبل خلف الرقبة جيداً القيام بحركة مد وانشاء الذراعان.
- من الوقوف بخطوة والحبل مثبت خلفاً على الحائط القيام بتبادل مد وثني الذراعان من المرفقان كما في حركة الملاكمة.
- الوقوف فتحاً أماماً ومسك الحبل بكل يد القيام بسحب الحبل بحركة قوس كبير بالظهر خلفاً ثم العودة ثانية وهكذا لعدة مرات.
- من وضع الوقوف فوق الحبل ومسكه باليدين القيام بحركة رفع الذراعان وخفضهما جانباً.
- من وضع الوقوف فتحاً والحبل فوق الكتفان ومسكه باليدين جيداً القيام بخفض الذراعان أسف ورفعهما جانباً.
- من وضع الوقوف فتحاً فوق الحبل وبعد مسكهما جيداً باليدين القيام بحني الجذع جانباً بمقاومة الحبل المطاط وهكذا يستمر التمرين.

تمارين الكرات الطبية

- وقوف لاعبين متقابلين على رجل واحدة والأخرى مرفوعة متماسة مع رجل الزميل المقابل بشكل مائل مناولة بالكرة الطبية بين لاعبين (بالتعاقب).
- (الوقوف فتحاً) وحمل الكرة بكلتا اليدين وباتجاه الصدر والقفز للأعلى بثني ومد الركبتين (وضع القرفصاء) بالقفز .
- وقوف زميلين متقابلين (من وضع الوقوف) حمل الكرة بكلتا اليدين وإرجاع ومد الرجل اليمين للخلف وثني رجل اليسار والمناولة للزميل (بالتبادل).
- (الوقوف) مع مسك الكرة بكلتا اليدين امام الجسم، الوقوف على رجل اليمين ومد رجل اليسار للأمام وثم ثني كامل للرجل اليمين ومدها.
- (وضع الاستناد الأمامي). زميلين متقابلين ومناولة الكرة بذراع اليمين للزميل (س) واستلام الكرة الطبية بالذراع اليمين (ص) والمناولة الى ذراع اليسار للزميل (س) وبالتعاقب
- (الوقوف ضمماً) مسك الكرة بكلتا اليدين ورفعها للأعلى ورميها على الارض بقوة يميناً ويساراً بالتعاقب.
- وقوف زميلين متقابلين، مناولة واستلام الكرة الطبية بذراع واحدة (بالتبادل) وللزميل بالجهة المقابل وبمسافة (٣ م).
- (الوقوف فتحاً) حمل الكرة بكلتا اليدين رمي الكرة للأرض بقوة والدوران حول الجسم بشكل محوري واستلام الكرة (بالتعاقب).
- (وضع الانبطاح) - حمل الكرة بكلتا اليدين ومناولتها للزميل مع رفع الرجلين للأعلى ومسافة بين الزميلين (٢ م).
- (وضع الاستلقاء) مع حمل الكرة الطبية بكلتا اليدين للأعلى فوق الرأس مع ثني رجل اليمين ومس الكرة بالفخذ وارجاعها للخلف من ثم رجل اليسار بالتبادل ثم مس الكرة بالفخذ بكلتا الرجلين، وبعدها تمريرها للزميل الوقف للأمام على بعد (٢م).

تمارين الدقة التصويب

- يقف اللاعبون على خط السبعة بشكل سلسلة، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب على المربعين حديديين (٥٠×٥٠) سم المعلقان داخل زاويتي الهدف كرة اليد
- يقف اللاعبون على خط السبعة، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على الطوق (٥٠) سم المعلق على الحائط
- يقف اللاعبون على خط السبعة، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على كرتان المعلقان داخل زاويتي الهدف كرة اليد بحيث يرمي كل اللاعب الكرة مرة الجهة اليسار ومرة الى الجهة اليمين.
- يقف اللاعبون على خط السبعة، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على الطوق المتحرك المعلق بالحبل في وسط الهدف كرة اليد.
- يقف اللاعبون على بعد السبعة أمتار امام الحائط، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة المربعات المرسومة على الحائط بحيث يرمي كل اللاعب الكرة مرة الجهة اليسار ومرة الى جهة اليمين.
- يقف اللاعبون على بعد السبعة أمتار بشكل سلسلة امام الحائط، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على ستة اطواق دائرية الشكل المرسومة على الحائط بحيث يرمي كل اللاعب الكرة مرة جميع مناطق.
- يقف اللاعبون على بعد تسعة أمتار بشكل سلسلة امام الحائط، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على اللاضواء المفاجئة الآتية على الهدف المرسوم على الحائط.
- يقف اللاعبون على بعد السبعة أمتار بشكل سلسلة امام الحائط، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على الدوائر المتداخلة المرسومة على الحائط.
- يقف اللاعبون على خط تسعة بشكل سلسلة، بعد اعطاء اشارة من قبل المدرب يقوم كل لاعب بتصويب الكرة على المسطبة الذي وضع فوقه خمس كرات اليد بحيث يرمي كل اللاعب الكرة على هذه الكرات والتمرين تكون على شكل لمنافسة.