

Research Paper

فاعلية استخدام كرات يد بأوزان مضافة لتطوير قوة الذراع الرامية ودقة التصويب بكرة اليد للبنات

علاء محمد جاسم¹, علا عيسى الندawi², رند عيسى الندawi³

alaamuhammad@uomustansiriyah.edu.iq

olaissa9@uomustansiriyah.edu.iq

randissa-a@uomustansiriyah.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

This article has undergone rigorous peer review by distinguished scientific committees and is one of the papers presented at the 1st International Scientific Conference on Sports Sciences 2024, held on August 28-29, 2024.

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspej.2024.185991>

Submission Date 18/06/2024

Accept Date 20/11/2024

المستخلص

تعد لعبة كرة اليد واحدة من الألعاب الجماعية التي لاقت انتشاراً جماهيرياً واسعاً على الرغم من حداثة اللعبة مقارنة ببقية الألعاب خلال السنوات القليلة وهذا الانتشار جاء بسبب التطور الحاصل في اللعبة من خلال السرعة في أداء المهارات الأساسية وخاصة منها التصويب وتمحورت مشكلة البحث بقلة الاهتمام باستخدام كرات مثقلة التي تشبه كرة اليد في مسكنها وبالتالي انعكس ذلك بشكل واضح في دقة وقوة التصويب وهدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام كرات بأوزان مضافة لتطوير قوة الذراع الرامية ودقة التصويب بكرة اليد تحت 18 سنة، استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي وبلغت عدد العينة (14) لاعبة يمثلون نادي فتاة اربيل وبعد تطبيق التمرينات بالكرات المثقلة وأجراء الاختبارات البعدية توصل الباحثون الى النتائج التالية هناك تأثير إيجابي في استخدام الكرات بأوزان مضافة في تحسين قوة الذراع الرامية ودقة التصويب في كرة اليد للبنات.

الكلمات المفتاحية: كرات بأوزان مضافة , قوة الذراع الرامية , التصويب , كرة اليد.

Effectiveness of Using Weighted Handballs to Develop Throwing Arm Strength and Shooting Accuracy in Girls' Handball

Alaa Muhammad Jasim¹, Ola Issa Al-Nadawi², Rand Issa Al-Nadawi³

1 College of Physical Education and Sport Sciences / Al-Mustansiriyah University.

2 College of Physical Education and Sport Sciences / Al-Mustansiriyah University.

3 College of Physical Education and Sport Sciences / Al-Mustansiriyah University.

Abstract

Handball is one of the team games that has gained wide popularity despite the modernity of the game compared to other games during the past few years. This popularity came due to the development in the game through the speed of performing basic skills, especially shooting. The research problem focused on the lack of interest in using weighted balls that resemble a handball in its grip, and thus this was clearly reflected in the accuracy and strength of shooting. The study aimed to identify the effectiveness of using balls with added weights to develop arm strength and shooting accuracy in handball. The researchers used the experimental girls method with a single group with a pre- and post-test. The sample number was (14) players representing Erbil Girl Club Training Center. After applying the exercises with weighted balls and conducting post-tests, the researchers reached the following results: There is a positive effect in using balls with added weights in improving throwing arm strength and shooting accuracy in handball for players.

Keywords: Balls with added weights, throwing arm strength, shooting , handball.

1 - التعرف بالبحث

1 – 1 المقدمة وأهمية البحث

رياضة كرة اليد تعد من بين الرياضات الجماعية الأكثر شعبية في وقتنا الراهن التي شهدت تنطور وقبال من قبل العشاق لما لها من تأثير في نفوس عشاقها من حيث الأداء والجمالية والإثارة والتشويق والمنافسة من خلال التصويب وتسجيل الأهداف⁽¹⁾, فالهدف الأساسي لمباراة كرة اليد هو إصابة الهدف بل أن كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تختم بالتصويب وتعد الحد الفاصل ما بين الفوز والخسارة والتصويب هو الحركة النهائية لكافة الجهود المهارية والخططية التي استخدمت للوصول اللاعب إلى وضع التصويب فإذا فشل في إحراز هدف فإن جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلاً عن فقدان الكرة وتحوله من الهجوم إلى الدفاع, إذ أن فعالية الأداء للعبة يعتمد بصورة خاصة على أداء حركات سريعة مصحوبة بقوة لأجل التغلب على حركات المنافس الدفاعية والهجومية ولطول شوطي المباراة⁽¹⁾, إن الأداء الرياضي الناجح يعتمد بقدر كبير على اخراج القوة المتفجرة التي تشكل أساساً الأنشطة الرياضية معظمها كما أنها تعد من العوامل الضرورية والميزات المهمة والواضحة إذا أردنا الوصول إلى أعلى درجات التفوق والنجاح الرياضي⁽²⁾, أسلوب اللعب الحديث يتميز بالقوة والسرعة طيلة وقت المباراة لذا بات لزاماً الاهتمام بتنمية هذه القدرة البدنية في وقت مبكر تدريجياً من إعداد اللاعب⁽³⁾, إن مهارة التصويب التي يعشقها كل من اللاعب والمتفرج هي التي تبث روح الحماسة في المباراة وتدفع اللاعبين إلى بذل مزيد من الجهود لتحقيق الفوز والفريق الذي يجيده لاعبو التصويب تكون معنوياته عالية وثقته بنفسه كبيرة وتعد هذه الصفات من أهم أسباب الفوز, إن التصويب هو عملية فنية لإطلاق وتوجيه أو دفع الكرة نحو مرمى المنافس بالدقة المتناهية وبالقوة والسرعة المناسبين لإحراز هدف وفي التوقيت المناسب⁽⁴⁾, إن التصويب هو المهارة الأساسية التي يعطيها معظم المدربين وقتاً أكثر من غيره إذ لا تخلو أية وحدة تدريبية في كرة اليد من مهارة التصويب لأنه المهارة التي تحدد نتيجة المباراة⁽⁵⁾, وتأتي أهمية البحث من خلال استخدام كرات يد بأوزان مضافة من أجل تحسين قوة الذراع الرامية ودقة التصويب بكرة اليد للاعبات.

1 – 2 مشكلة البحث

يلاحظ الباحثون من خلال ما يمتلكونه من خبرة في مجال تدريب النساء ومتابعة لمباريات كرة اليد للبنات ورؤية تدريباتهم لاحظوا ضعفاً في عملية التصويب على الهدف وبرر الباحثون ذلك بأنه يعود إلى ضعف قوة الذراعين وقلة الاهتمام باستخدام كرات مثقلة وبالتالي يؤثر ذلك على قوة ودقة التصويب ومنها أنت الفكرة بدراسة هذه المشكلة للبحث .

1 – 3 أهداف البحث

- 1 – إعداد تمرينات باستخدام كرات يد بأوزان مضافة لتطوير قوة الذراع الرامية ودقة التصويب بكرة اليد للبنات.

(1) علاء محمد جاسم وآخرون: تأثير استخدام شبكة ملعب كرة الطائرة لتطوير مهارتي التصويب من القفز عالياً وحائط الصد الدفاعي بكرة اليد للاعبين منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة الجامعة المستنصرية, المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة, ص 97-110

(2) غزوان قحطان علي؛ علاء محمد جاسم: تأثير تمرينات الدفاع الجماعي في تطوير سرعة التحركات الدفاعية لناشئي كرة اليد, مجلة كلية التربية الأساسية, المجلد 29, العدد 121, 2023, ص 369-387
(3) أحمد عبد الفتاح أبو العلا: التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية, الطبعة الأولى, القاهرة, دار الفكر العربي, 1997, ص 133.

(4) تأثير تمرينات مركبة لتنمية القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب من القفز اماماً لدى لاعبي كرة اليد الاشبال, مجلة التربية البدنية, المجلد 29, عدد 4, 2017, ص 373-359

(5) أحمد هادي فتحي: التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد, الطبعة الأولى, الإسكندرية, مؤسسة حورس الدولية للنشر, 2010, ص 160.

(6) جمال السيد خالد: كرة اليد: الخطط الهجومية والدفاعية, الطبعة الأولى, الإسكندرية, دار الوفاء لدنيا الطباعة, 2014, ص 71.

2- التعرف على تأثير التمرينات باستخدام كرات يد بأوزان مضافة لتطوير قوة الذراع الرامية ودقة التصويب بكرة اليد للبنات

1 - 4 فرض البحث

1 - هناك فروق ذات إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات (رمي الكرة الطبية , وقوة التصويب ودقته) لدى عينة البحث .

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : عينة من لاعبات نادي فتاة أربيل البالغ عددهن (14) لاعبة .

1-5-2 المجال الزماني : من 2023/6/10 لغاية 2023/8/10

1-5-3 المجال المكاني : قاعة نادي فتاة أربيل / أربيل

2 - منهج البحث واجراءاته

2 - 1 منهج البحث

إن طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما للذات يحددان منهجية البحث الملائم , تم استخدام المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة ذو الاختبار القبلي والبعدي .

2-2 مجتمع البحث وعينته

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي تمثلت بلاعبات نادي فتاة أربيل اللاتي يبلغ عددهن (16) لاعبة للعام الدراسي 2022-2023, وتم استبعاد (2) يمثلون حراسة المرمى , ولهذا بلغت العينة الرئيسية (14) لاعبة . وبلغت نسبتهم 87,5% من مجتمع البحث.

كما تم إجراء التجانس على مجموعة البحث وتبين أن المجموعة متجانسة كما في الجدول (1).

جدول (1) يبين تجانس العينة

المتغير	وحدة القياس	ن	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	14	162.50	3.29	0.29
الكتلة	كغم	14	58.00	2.51	0.51
العمر الزمني	سنة	14	24.57	1.34	0.40
العمر التدريبي	سنة	14	6.78	0.80	0.43

يلاحظ من الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء للمتغيرات المشار إليها في الجدول كانت محصورة بين (3+) مما يدل على تجانس عينة البحث فيها جميعها وانهم ضمن المنحنى الطبيعي للتوزيع

2 - 3 الوسائل والأدوات المستخدمة في البحث:

وسائل جمع المعلومات , المصادر العربية والأجنبية , استمارة لتسجيل وتفرغ البيانات , فريق العمل المساعد , شبكة المعلومات الأنترنت , كرات يد بأوزان مضافة عدد 8, أهداف كرة يد , شواخص عدد 10, شريط قياس (10م) , ميزان طبي (صيني) , كاميرا (Sony) ياباني , صافرة عدد 1 النوع فوكس.

2 - 4 الاختبارات المستخدمة بالبحث:

تحديد اختبارات البحث (قيد الدراسة)

كون الباحثون متخصصون في مجال كرة اليد ولهم خبرة في كرة اليد كمدرسين للفئات العمرية وأندية الدور الممتاز للنساء تم الاتفاق على تحديد اختبارات ملائمة لقياس قوة الذراعين ودقة وقوة التصويب في كرة اليد بالاعتماد على المصادر العلمية .

اولا : اختبار رمي الكرة الطبية زنة (4كغم) (1)

الهدف من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين .

(1) Podstawski R, Mańkowski S, Raczkowski M: The level of strength and endurance-strength abilities of the female early education teachers as examined by the Medicine Ball Forward Throw and the 3 Mininute Burpee test, a comparative analysis. LASE J Sport Sci, 5(2),2014 ,pp93-109.

الأداء والمواصفات : تقف اللاعب أمام خط مستقيم مرسوم بالأرض طوله (50 سم) ومن وضع الوقوف وفتح الساقين فتحة مناسبة تحمل اللاعب الكرة بالذراعين فوق الرأس وتقوم برمي الكرة للأمام بكلتا يديها من فوق الرأس للأمام لأبعد مسافة . لا يسمح للمشارك بالخروج عن الخط أثناء الرمي , لكل لاعبة محاولتان وتأخذ الأفضل ويتم القياس من أقرب أثر للكرة الطيبة إلى الحافة الداخلية لخط الرمية بدقة تصل إلى (1 سم) .

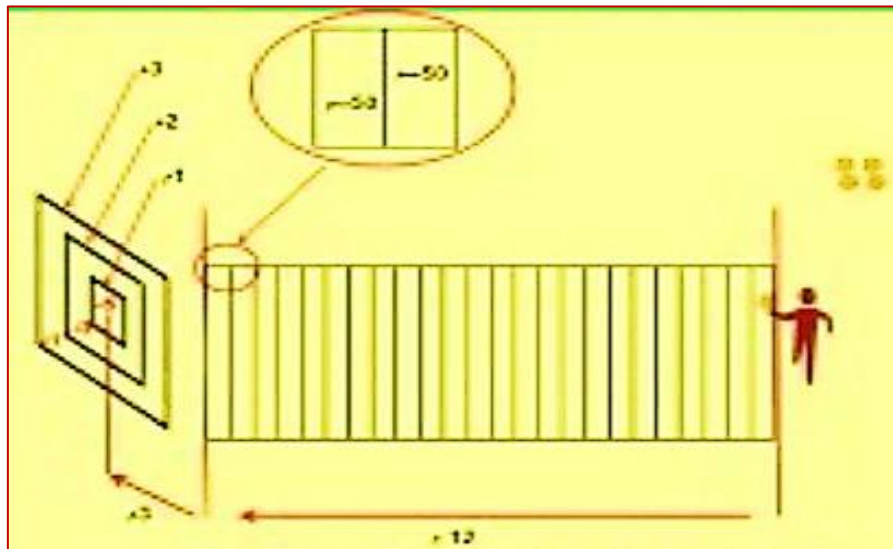
ثانيا : اختبار قوة ودقة التصويب من الثبات (2)

الهدف من الاختبار : قياس دقة التصويب وقوته

الأدوات : كرة يد قانونية ، وجدار قوي وأملس يرسم عليه النموذج

طريقة الأداء : يقف اللاعب ويديه الكرة خلف خط مرسوم على الأرض بصورة موازية للجدار وعلى بعد (١٢) متر من الجدار على أن يكون وقوف اللاعب مواجهًا للنموذج الموضح على الجدار بصورة مباشرة يقوم اللاعب بالتصويب على المربعات المرسومة على الجدار بطريقة يحاول فيها بذل ما بوسعه لكي ترد الكرة من الجدار إلى الخلف وإلى أقصى حد ممكن النموذج يتكون من ثلاث مربعات متحدة المركز في نقطة تبعد عن الأرض (٣) أمتار. المربع الأول مساحته (١)م والثاني (٢)م والثالث (٣)م الأرض بين اللاعب والمربعات مقسمة بخطوط موازية للجدار وكل جزء أو خط يبعد (٥٠)سم عن الآخر، ويحمل قيمة اختبارية ملائمة لبعد الجزء عن المربعات حيث تزداد قيمة الجزء بصورة طردية بزيادته بعده عن المربعات، فأعلى قيمة تكون لأبعد جزء.

الشروط : كل لاعب له ست محاولات وله الحق في استعمال التصويب من الثبات من مستوى الكتف , يسمح بمحاولتين للتجربة قبل بدء الاختبار , أن تكون جميع المحاولات من خلف خط (١٢) متراً ويسمح بأخذ خطوة أو خطوتين تقريبيتين كخطوات تقريبية إذا رغب اللاعب, يجب أن ترد الكرة من الجدار لكي تكون ذات قيمة اختبارية, التصويبات التي تخطى المربعات تكون قيمتها صفر والتصويبات التي لا ترد داخل المنطقة المخصصة على الأرض تكون قيمتها صفر بالنسبة للقوة ويمكن أن توضع قيمة الدقة إذا كانت مرتدة من داخل المربعات , النتيجة يمكن أن تقرأ مباشرة على جدار والمنطقة المخصصة على الأرض الجزء الأبعد , إن درجات قياس الدقة يمكن أن تتراوح بين (صفر. ١, ٣, ٥), كما أن درجات القوة بين ١-٢٥ لكل تصويبه , وعندما تجمع درجات الدقة ودرجات القوة فإنها تعطينا درجة التصويب , عدد النقاط المتحصلة من خلال ست محاولات سوية تعطينا : مجموعة نقاط الدقة , مجموع نقاط القوة , مجموع نقاط التصويب.



شكل (1) يبين اختبار قوة ودقة التصويب من الثبات

(2) أحمد عريبي عوده: كرة اليد وعناصرها الأساسية, الطبعة الثانية, بغداد, مكتب دار السلام, 2004, ص280.

5-2 التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم السبت المصادف 2023/6/3 على عينة تمثل (3) لاعبات من غير عينة البحث والهدف منها. ويمثلن نادي زانكو الرياضي.

1. تنظيم سير العمل والتعرف على المشاكل والصعوبات التي تواجه الباحثين أثناء تنفيذ الاختبارات.
2. فهم واستيعاب فريق العمل المساعد لمواصفات الاختبارات وطرائق القياس الصحيح وكيفية حساب الدرجة للاختبارات .
3. مدى كفاءة الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس .
4. التعرف على ملائمة مدى القدرة على القياس الصحيح للاختبارات المصممة وكيفية حساب الدرجة لها

6-2 الاختبارات القبلية

قام الباحثون بإجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث البالغ عددهن (14) لاعبةً يمثلون المجموعة التجريبية . أجريت الاختبارات القبلية في يوم الخميس المصادف 2023/6/8 في الساعة ١٢ مساءً وعلى قاعة نادي فتاة أربيل. قبل البدء بالتنفيذ بالاختبارات قام الباحثون بشرح مفصل لكل اختبار وتوضيح أهمية الاختبارات وضرورة أن يبذل اللاعب قصارى جهده .

7-2 التمرينات باستخدام الكرات المثقلة

قام الباحثون بعد الاطلاع على المصادر العلمية والانترنت بإعداد تمرينات خاصة باستخدام (الكرات تشبه كرة اليد بوزن مضاف والبالغ وزن الكرة (600غم) , علمًا أن وزن كرة اليد (325-375غم) للسيدات الخاص بالمجموعة البحثية بواقع 3 وحدات تدريبية بالأسبوع مدة الوحدة كاملة (90 دقيقة) وقام الباحثون بأخذ جزء من القسم الرئيسي والبالغ وقته (25د) باستخدام الكرات المضافة بأوزان إضافية الشبيهة بكرة اليد , حيث كانت التمرينات متنوعة بأشكال مختلفة (التمرير إلى الزميل الواقف أمام خط 6م ثم استلام الكرة منه والتصويب , التمرير إلى الزميل الواقف أمام خط 9م ثم استلام الكرة والتصويب , مجموعتين تواجه المرمى أمام خط 9م التمرير إلى الزميل الذي يتحرك إلى الأمام ويستلم الكرة ويصوب وهكذا يتم التبديل بالمراكز مرة يمين ومرة يسار , ثلاث مجاميع عمل تقاطع والتصويب مع التأكيد على تبديل المراكز لكي تكون فرصة التصويب للجميع , تمرير من الحركة بين زميلين من نصف الملعب والتصويب) تم تطبيق التمرينات بالإعداد الخاص للفريق . وباستكمال موافقة من قبل المدرب .



شكل (2) يبين الكرة الطبية المشابهة لكرة اليد زنة ٦٠٠ غم

وراعى الباحث النقاط التالية عند وضع التمارين :

- 1- أن تكون التمارين ملائمة لمستوى العينة .
 - 2- أن يكون هناك تدرج في مستوى الصعوبة للتمارين المستخدمة.
 - 3- أن تحقق التمارين الغرض منها .
- تم تنفيذ التمرينات باستخدام الكرات المثقلة من قبل الباحثين من 2023/6/10 ولغاية 2023/8/10 وعلى قاعة نادي فتاة أربيل.

8-2 الاختبارات البعدية

تم إجراء الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية في يوم السبت المصادف 2023/8/12 وفي تمام الساعة 10 صباحاً وحرص الباحث على تهيئة الظروف التي تم إجراء الاختبارات القبلية فيها من حيث الزمان والمكان والأدوات اللازمة .

9-2 الوسائل الإحصائية

تم استخدام نظام الحقيبة الإحصائية (SPSS) الإصدار (21 V) .

3 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

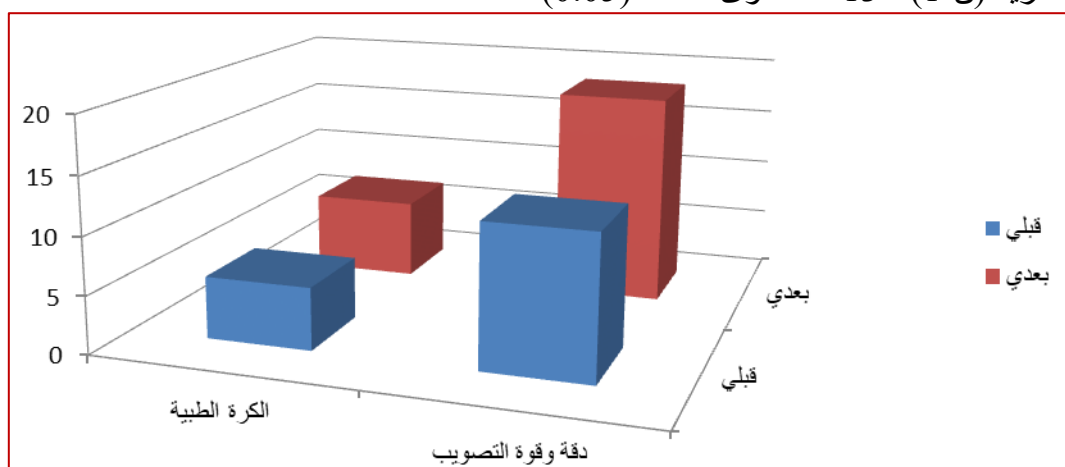
قام الباحثون بعد الحصول على النتائج للاختبارات القبلية والبعدية وتحليلها وتوضيحها بالأشكال والجداول وبعد ذلك مناقشتها ودعمها بالمصادر العلمية لتحقيق الهدف من البحث.

3 – 1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة البحث في اختبارات (الكرة الطبية , ودقة التصويب وقوته).

جدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و T المحسوبة وقيمة sig لعينة البحث.

الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		f	t	قيمة sigg	الدلالة
	ع	س	ع	س				
الكرة الطبية	0.31	5.42	0.33	6.93	1.50	9.85	0.000	معنوي
دقة وقوة التصويب	1.53	12.35	1.13	18.35	6.00	15.63	0.000	معنوي

درجة الحرية (ن-1) = 13 مستوى الدلالة (0.05)



مخطط (1) يبين الأوساط الحسابية والقبلية والبعدية للاختبارات (الكرة الطبية , ودقة وقوة التصويب)

3-2 مناقشة النتائج

يلاحظ من الجدول (2) والشكل (1) أن هناك فروقات بين الاوساط الحسابية وظهور فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية. ويعزو الباحثون ذلك إلى تأثير استخدام الكرات بأوزان مضافة الشبيه بكرة اليد ذات وزن (600غم) وتم مراعاة الشدة والحجم والراحة بشكل مقنن التي كان لها تأثير في تحسين قوة الذراعين وقوة التصويب في كرة اليد, وهذه ما أكده (عماد الدين عباس 2005): أن التدريب لتنمية وتطوير الصفات البدنية يجب ان يتم من خلال برامج تدريبية مقننة من حيث الحجم التدريبي والشدة والاحمال وذلك لضمان الوصول إلى الهدف وتحقيق التطوير والتنمية المتزنة والمؤثرة بحيث يظهر معه التطور والتأثير المطلوب في هذه القدرات الحركية للاعب⁽¹⁾. ويؤكد (أمر الله البساطي, 1998) "إن تطوير أي مكون بدني لا يتم إذا لم يكن هناك انسجام وتكيف بدني وطبيعي بين اللاعبين ومكونات العملية التدريبية من حيث الكم والكيف من جهة ومستوى اللاعبين ومرحلتهم العمرية من جهة أخرى"⁽²⁾. كما يعزو الباحثون سبب تنمية القوة الانفجارية للذراعين إلى فعالية التمرينات بالكرات المثقلة التي تشبه كرات اليد نتيجة تكرارها والزيادة التدريجية في صعوبة الأداء للتمرينات أدى هذا إلى تكيف اللاعبين ومن ثم حدوث التنمية في القوة الانفجارية للذراعين, وتعد القوة الانفجارية شرطاً أساسياً هاماً في منافسة كرة اليد⁽³⁾, ويؤكد (محمد رضا) ان تكيف التدريب هو

(1) عماد الدين عباس أبو زيد: التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات – تطبيقات, ط, ب م, 2005, ص 249.

(2) أمر الله البساطي: قواعد وأسس التدريب الرياضي, الاسكندرية, منشأة المعارف, 1998, ص 21.

(3) علاء محمد جاسم: استخدام تمرينات بالكرات الطبية لتطوير القوة الانفجارية للذراعين وتأثيرها على سرعة الكرة ومهارة التمرير الطويل لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (14 - 15) سنة, 2016.

مجموع التغيرات الحاصلة عن طريق إعادة تكرار التمرين بصورة منظمة فالتغيرات الحاصلة في أعضاء وأجهزة جسم الرياضيين تكون ناتجة من المتطلبات الخاصة التي تضعها الجهود البدنية على أجسامهم عن طريق التمارين التي يؤديها استنادا لحجم التدريب وشدته وتواليه⁽¹⁾. راعى الباحثون استخدام التنوع في التمرينات باستخدام الكرات المثقلة الشبيهة بكرة اليد من حيث التصويب بشكل منفرد أو من خلال الحركة والتصويب أو بعد عملية التقاطع والتصويب هذه التنوع ساعد على ان يكون اللاعب في أجواء المباراة دائما , وهذا ما أكدته (Widemann,1991) من أن عملية التنوع في استخدام التمارين أو الأساليب أو الطرائق أو الوسائل التدريبية يزيد القدرة على التكيف لمتطلبات اللعب والسيطرة والتحكم في الأداء لمواجهة متغيرات اللعب المختلفة والإيفاء بمتطلبات البيئة التنافسية⁽²⁾ , وأيضا ساعدت التثقيف بالكرات المشابهة لكرة اليد في تحسين القوة العضلية للذراعين وبالتالي هذا أثر وحسن من عملية التصويب , ويشير (مفتي إبراهيم حماد 2001) إلى " أن القوة العضلية الخاصة تهدف إلى تنمية مقدار القوة العضلية للعضلات التي تعمل بشكل أساس في الرياضة التخصصية للفرد⁽³⁾ , وبين (محمد رضا و مهدي كاظم 2013) " هي قوة العضلات التي تكون خاصة جدا" بأداء الحركات المشابهة للعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة التي يقوم الرياضي بأدائها في السباقات والمنافسات الرياضية فالقوة الخاصة ضرورية جدا" لأنها ترفع من مستوى السمات النفسية كالثبات والإرادة والثقة بالنفس والمثابرة فضلا" عن كونها ترفع من مستوى الإعداد الخاص بالعبة أو الفعالية الرياضية الممارسة⁽⁴⁾.

4 – الاستنتاجات والتوصيات

4 - 1 الاستنتاجات

1. يؤكد البحث أن استخدام كرات يد بأوزان مضافة يُعد وسيلة فعالة لتحسين قوة الذراعين وقوة التصويب في كرة اليد.
2. يوصي المدربون بتضمين هذه كرات اليد بأوزان مضافة في برامج التدريب لتطوير مهارات اللاعبين بشكل شامل.
3. ظهور تحسن واضح في قوة الذراعين وبالتالي هذا انعكس على قوة التصويب ودقته للاعبين .

4 - 2 التوصيات

1. اعتماد استخدام الكرات يد بأوزان مضافة كجزء من برامج التدريب الدوري.
2. إجراء المزيد من الدراسات على فئات عمرية مختلفة ولاعبين من مستويات مهارية متنوعة.
3. تطوير برامج تدريبية متكاملة تشمل استخدام كرات يد بأوزان مضافة بشكل منتظم.

المراجع

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية, الطبعة الأولى, القاهرة, دار الفكر العربي, 1997.
- احمد عريبي عوده: كرة اليد وعناصرها الأساسية, الطبعة الثانية, بغداد, مكتب دار السلام, 2004.
- أحمد هادي فتحي: التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد, الطبعة الأولى, الإسكندرية, مؤسسة حورس الدولية للنشر, 2010.
- أمر الله البساطي: قواعد وأسس التدريب الرياضي, الإسكندرية, منشأة المعارف, 1998.
- جمال السيد خالد: كرة اليد: الخطط الهجومية والدفاعية, الطبعة الأولى, الإسكندرية, دار الوفاء لنديا الطباعة, 2014.

(1) محمد رضا إبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي, الطبعة الأولى, بغداد, مكتب الفضلي, 2008, ص28.

(2) Widemann B: Training und uber training ,verlagsporting ,Hamburg, 1999,p204.

(3) مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط, تطبيق, قيادة, القاهرة, دار الفكر العربي, 2001, ص192.

(4) محمد رضا إبراهيم ومهدي كاظم علي: أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة, الطبعة الأولى, بغداد, دار الضياء للطباعة, 2013, ص201.

- علاء محمد : تأثير تمرينات مركبة لتنمية القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب من القفز اماما لدى لاعبي كرة اليد الاشبال, مجلة التربية البدنية , المجلد 29 , عدد 4 , 2017.
- علاء محمد جاسم وآخرون: تأثير استخدام شبكة ملعب كرة الطائرة لتطوير مهارتي التصويب من القفز عاليا وحائط الصد الدفاعي بكرة اليد للاعبين منتخب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة الجامعة المستنصرية, المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة, العدد 27, 2020.
- علاء محمد جاسم: استخدام تمرينات بالكرات الطبية لتطوير القوة الانفجارية للذارعين وتأثيرها على سرعة الكرة ومهارة التمرير الطويل لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (14 - 15) سنة, 2016.
- عماد الدين عباس أبو زيد: التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية نظريات – تطبيقات, ط ٢ ب م, 2005.
- غزوان قحطان علي؛ علاء محمد جاسم: تأثير تمرينات الدفاع الجماعي في تطوير سرعة التحركات الدفاعية لنشائي كرة اليد, مجلة كلية التربية الأساسية, المجلد 29 , العدد 121, 2023.
- محمد رضا إبراهيم ومهدي كاظم علي: أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة, الطبعة الأولى, بغداد, دار الضياء للطباعة, 2013.
- محمد رضا إبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي, الطبعة الأولى, بغداد, مكتب الفضلي, 2008.
- مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث تخطيط, تطبيق, قيادة, القاهرة, دار الفكر العربي, 2001.
- Podstawski R, Mańkowski S, Raczkowski M: The level of strength and endurance-strength abilities of the female early education teachers as examined by the Medicine Ball Forward Throw and the 3 Mininute Burpee test, a comparative analysis. LASE J Sport Sci, 5(2),2014.
- Widemann B: Training und uber training ,verlagsporting ,Hamburg, 1999.

الملاحق

ملحق (1) يبين التمرينات المستخدمة باستخدام كرات يد بأوزان مضافة

التمرين الاول: التمرير إلى الزميل الواقف أمام خط 6 م ثم استلام الكرة منه والتصويب.
 التمرين الثاني : التمرير إلى الزميل الواقف أمام خط 9م ثم استلام الكرة والتصويب.
 التمرين الثالث : مجموعتين تواجه المرمى أمام خط 9م التمرير إلى الزميل الذي يتحرك إلى الأمام ويستلم الكرة ويصوب وهكذا يتم التبدل بالمراكز مرة يمين ومرة يسار.
 التمرين الرابع : ثلاث مجاميع عمل تقاطع والتصويب مع التأكيد على تبديل المراكز لكي تكون فرصة للجميع التصويب.
 التمرين الخامس : تمرير من الحركة بين زميلين من نصف الملعب والتصويب
 ملاحظة : جميع الاوقات والإراحات تم تطبيقها على جميع التمرينات .

الأسابيع	زمن الأداء	الراحة بين التكرار	المجاميع	الراحة بين المجاميع	وزن الكرة	ملاحظات
الأول	د2	ث30	2	ث60	600غم	
الثاني	د2	ث30	2	ث60	600غم	
الثالث	د3	ث40	2	ث70	600غم	
الرابع	د3	ث40	2	ث70	600غم	
الخامس	د4	ث45	1	ث80	600غم	
السادس	د4	ث45	1	ث80	600غم	
السابع	د5	ث50	1	ث90	600غم	
الثامن	د5	50	1	ث90	600غم	