



فاعلية التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة

The effectiveness of compound exercises using the Kettle Ball tool on motor transfer and accuracy of offensive performance (smashing) in the diagonal and straight directions for volleyball players

م.د. شهد كاظم حميد

جامعة كربلاء / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

Dr. Shahd Kazim Hamid

University of Karbala / College of Physical Education and Sports Sciences

Shahad.k@uokerbala.edu.iq

رقم الهاتف / 07817532756

م.د. علي حسين صبري

جامعة الصفوة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

Asst. Dr. Ali Hussein Sabry

Safwa University / College of Physical Education and Sports Sciences

ali.hussein@alsafwa.edu.iq

رقم الهاتف / 07807877019

الكلمات المفتاحية: التدريبات المركبة، (Kettle Ball)، النقل الحركي.

Keywords: compound exercises, kettle ball, motor transfer.

ملخص البحث:

هدف البحث إلى أعداد تدريبات مركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) وإدراج هذه التدريبات المركبة في الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية والتعرف على اثر هذه التدريبات المركبة في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة لفئة الشباب وكان فرضا البحث هو هناك تأثير ايجابي للتدريبات المركبة باستخدام أداة

(Kettle Ball) في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبي الكرة الطائرة لفئة الشباب وأفضلية المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للنقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبي الكرة الطائرة لفئة الشباب واستخدم الباحثان (منهج البحث التجريبي) وبتصميم المجموعتين المتكافئتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي , وحدد الباحثان مجتمع البحث بلاعبي أندية محافظة كربلاء المقدسة بالكرة الطائرة لفئة الشباب والبالغ عددهم (56) لاعب يمثلون (4 أندية) هم (الخيرات , الحسينية , الروضتين , الهندية) واختار الباحثان بالطريقة العشوائية البسيطة (16 لاعبا) يمثلون عينة البحث وقسموا إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وأيضاً بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) بحيث كل مجموعة يمثلها (8 لاعبين) وكانت عينة التجربة الاستطلاعية تتكون من (5 لاعبين) من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث , واستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (Spss) وبالقوانين الإحصائية التالية (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (T) للعينات المستقلة، اختبار (T) للعينات المتناظرة) وإن أهم ما استنتجه الباحثان هو أن للتدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) فاعلية وبشكل ملحوظ في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبي الكرة الطائرة لفئة الشباب لدى أفراد المجموعة التجريبية , في حين أوصى الباحثان في استخدام التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) لما لها من اثر ايجابي في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبي الكرة الطائرة لفئة الشباب واستخدام التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) لرياضات وفعاليات أخرى لما لها من دور في تطوير متغيرات بدنية وحركية ومهارية ولفئات عمرية مختلفة.

Research Summary:

The aim of this research was to prepare complex exercises using the Kettle Ball tool, incorporate these complex exercises into the main part of the training unit, and identify the effect of these complex exercises on motor transfer and the accuracy of offensive performance (smashing) in the diagonal and straight directions for youth volleyball players. The research hypothesis was that there is a positive effect of complex exercises using the Kettle Ball tool. (Kettle Ball) in the motor transfer and accuracy of offensive performance (smashing) in the diagonal and straight directions for youth volleyball players and the superiority of the experimental group over the control group in the post-test of motor transfer and accuracy of offensive performance (smashing) in the

diagonal and straight directions for youth volleyball players. The researchers used (Experimental research method) and by designing two equivalent groups (experimental group and control group) with pre-test and post-test, the researchers defined the research community as the players of the clubs of the holy Karbala Governorate in volleyball for the youth category, numbering (56) players representing (4 clubs).

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

تعد الرياضة جزء أساسي من حياة الإنسان، حيث تسهم في تعزيز الصحة البدنية والذهنية، ومن بين الألعاب الرياضية التي تحظى بشعبية واسعة حول العالم تأتي لعبة الكرة الطائرة، والتي تمتاز بالحماس والتنافس العالي، وسرعان ما انتشرت لتصبح واحدة من أكثر الألعاب الجماعية شعبية في مختلف الدول، تعتمد هذه اللعبة على التركيز والتعاون بين اللاعبين، حيث يتطلب تحقيق الفوز تنسيق عالي بين لاعبي الفريق، إضافة إلى القابليات البدنية والحركية والمهارية، أن التدريب بالكرة الطائرة صعب نوعاً ما ويجب أن يبنى على أساس علمي صحيح الهدف منه الارتقاء بالمستويات البدنية والمهارية للاعبين الكرة الطائرة، كما إن الهدف العام للتدريب في الكرة الطائرة يتحقق من خلال التدريبات المنظمة والعمل الهادف وأن الهدف هو تطوير القدرة العضلية كونها تشترك في بصورة مباشرة بالأداء المهاري، لذا نجد الكثير من قد تناولوا هذه القدرات العضلية وبحثوا في أساليب تدريبية لتنميتها وتطويرها لأن هذه القدرات العضلية تعمل في نجاح الأداء الحركي المهاري للاعبين وأن تنميه وتطوير الجانب البدني والذي له دور كبير جداً في تطوير الجوانب المهارية للاعبين الكرة الطائرة.

ظهرت أساليب تدريبية جديدة تستخدم في تطوير القدرات العضلية وواحد من هذه الأساليب التدريبية هو التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) حيث أن هذا الأسلوب التدريبي يدعم تنشيط النظام (العصبي-العضلي) من خلال زيادة النقص العضلي، ولما لمهارة (الضرب الساحق) وبالأتجاهين القطري والمستقيم التي تعد مهارة هجومية من أهمية في حسم نقاط كثيرة والارتقاء بمستويات اللاعبين المهارية من ناحية (الأداء الهجومي)، لذا ارتى الباحثان تناول هذه المهارة لأهميتها.

إن أهمية البحث تتمركز حول الارتقاء بمستويات اللاعبين البدنية والذي له دور إيجابي في تطوير الجوانب المهارية وبالتالي للارتقاء بمستوى الانجاز وذلك عن طريق استخدام التمرينات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والتي من شأنها تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين الكرة الطائرة.

1-2 مشكلة البحث:

أن الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي يجب أن تتوفر فيها تكاملاً بين القدرات البدنية والمهارية ، إذ يعتمد الأداء الجيد فيها على التوافق الحركي وسرعة رد الفعل والقوة بالإضافة إلى مقدرة الرياضي على النقل الحركي في المواقف المهارية في المباراة سواء كانت مواقف دفاعية أو هجومية ، أن الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم من أهم المهارات الهجومية التي لها دور فعال في حسم نقاط المباراة إذ يجب تطوير هذه المهارة بشكل جيد من خلال أسلوب تدريبي فعال من خلال دمج التدريب البدني مع التدريب المهاري باستخدام أداة تدريب حديثة ومن بين هذه الأدوات التي لها أهمية واهتمام في مجال التدريب الرياضي هي أداة (Kettle Ball) وهي أداة تدريبية تجمع بين تنمية القوة بكل أشكالها بالإضافة إلى أهداف تدريبية أخرى مثل القدرات الحركية في وقت واحد إذ يمكن دمج التدريب في هذه الأداة مع التدريب المهاري ، إذ يتميز التدريب بأداة (Kettle Ball) بأنه متعددة الاتجاهات ويعمل على تنشيط العديد من المجاميع العضلية مما يؤثر بشكل إيجابي على تطوير وتنمية النقل الحركي وأن استخدام هذه الأداة في تطوير المهارات الخاصة في الأداء الهجومي في الكرة الطائرة مثل الضرب الساحق لا زال محدود لذا ارتى الباحثان استخدام هذه التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والذي يطور القدرات العضلية التي تساهم تحسين كفاءة النقل الحركي والذي ينعكس بشكل إيجابي على تطوير الأداء الهجومي للاعبين الكرة الطائرة خاصة في الضرب الساحق بالاتجاهين القطري والمستقيم ، مما استدعى إجراء دراسة بحثية علمية منهجية للاعبين أندية كربلاء بالكرة الطائرة لفئة الشباب للتحقق من مدى فاعلية هذا الأسلوب التدريبي في تحسين الجانب البدني والمهاري والتي تساهم هذه الجوانب في رفع القابليات والمستويات لاعبي الكرة الطائرة.

1-3 أهداف البحث:

- 1- أعداد تدريبات مركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) وإدراجها في الوحدات التدريبية للمجموعة التجريبية.
- 2- التعرف على تأثير التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة لفئة الشباب.
- 3- التعرف على أفضلية التأثير بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية للنقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة لفئة الشباب.

1-4 فروض البحث:

1- هناك تأثير ايجابي للتدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) في النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة لفئة الشباب.

2- أفضلية المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للنقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم للاعبين الكرة الطائرة لفئة الشباب.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبوا أندية محافظة كربلاء المقدسة بكرة الطائرة لفئة الشباب.

1-5-2 المجال أزماني: 2025/2/2 لغاية 2025/4/12.

1-5-3 المجال المكاني: القاعات المغلقة الخاصة بأندية (الخيرات، الحسينية، الروضتين، الهندية) في محافظة كربلاء.

1-6 تحديد المصطلحات:

تدريبات (Kettle Ball) (جمال صبري فرج ، 2012 ، ص 498-499) التدريب باستخدام (Kettle Ball) من التدريبات الحديثة نسبيا في عالم الانجازات الرياضية إذ يمكن إن يدرّب اللاعب لإنتاج معدلات عالية من القدرة ولمدة زمنية طويلة فيستطيع إن ينتقل داخل الملعب وان يضرب بشكل أقوى ويقطع أسرع ويرمي لمسافات أكثر فضلا عن أداء تكرارات أكثر ولمدة طويلة من الزمن.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

اعتمد الباحثان منهج البحث التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) ذو الاختبارات القبلية والبعدية لملائمة طبيعة البحث وأهدافه وكما هو مبين في جدول (1).

جدول (1)

التصميم التجريبي المعتمد في البحث

المجموعة	الاختبارات القبلية	العامل التجريبي	الاختبارات البعدية
التجريبية	اختبار النقل الحركي واختبار ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم	التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball)	اختبار النقل الحركي واختبار ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم
الضابطة	للاعبي الكرة الطائرة	تمرينات المدرب فقط	للاعبي الكرة الطائرة

2-2 مجتمع البحث وعينته:

وحدد الباحثان مجتمع البحث بلاعبين أندية محافظة كربلاء المقدسة بالكرة الطائرة لفئة الشباب والبالغ عددهم (56) لاعب يمثلون (4 أندية) هم (الخيرات , الحسينية , الروضتين , الهندية) واختار الباحثان بالطريقة العشوائية البسيطة (16 لاعبا) يمثلون عينة البحث وقسموا إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وأيضا بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) بحيث كل مجموعة يمثلها (8 لاعبين) وكانت عينة التجربة الاستطلاعية تتكون من (5 لاعبين) من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وكما مبين في الجدول (2).

جدول (2)

يبين تقسيم العينة الخاصة بالبحث

العينات وإعدادها	
عينة البحث	16 لاعب
عينة المجموعة التجريبية	8 لاعبين
عينة المجموعة الضابطة	8 لاعبين
عينة التجربة الاستطلاعية	5 لاعبين

3-2 الوسائل والأجهزة والأدوات التي تم استخدامها في البحث:

- الملاحظة
- الاختبار والقياس
- لابتوب HP.
- كاميرا تصوير فيديو مع ملحقاتها.
- ساعات توقيت يدوية عدد (3).



- حاسبة الكترونية يدوية عدد (1).

- أدوات (Kettle Ball).

- جهاز قياس الطول.

- ميزان طبي.

- شريط لاصق ملون.

- صافرة عدد (2).

- كرات طائرة عدد (6).

- مرتبتان لتحديد المناطق الخاصة بأداء مهارة الضرب الساحق.

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تحديد الاختبارات الخاصة لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم).

اطلع الباحثان على عدد من المصادر والمراجع العلمية الخاصة بالاختبار والقياس والتدريب الرياضي والكرة الطائرة وتم اختيار الاختبارات أدناه لقياس النقل الحركي وقياس دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة :

أولاً : اختبار دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالكرة الطائرة بالاتجاهين القطري والمستقيم (محمد ضايح محمد , 2007 , ص72) :

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الاتجاهين القطري والمستقيم.

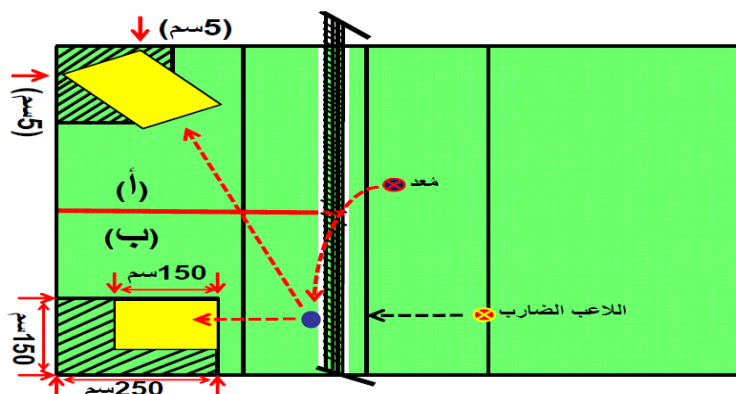
- الأدوات: ملعب الكرة الطائرة, كرات الطائرة قانونية عدد (5), مرتبتان موضوعتان كما في شكل (1).

- مواصفات الأداء : يقوم المختبر بأداء الضرب الساحق من مركز (4) إذ يقوم المدرب بالإعداد من من مركز (3) وعلى المختبر أداء (3) ضربات ساحقة بالاتجاه القطري المرتبة الموجودة في المركز (5) و(3) ضربات ساحقة أخرى نحو الاتجاه المستقيم المرتبة الموجودة في المركز (1).

- التسجيل :

* (4) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة على المرتبة.

- * (3) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة المخططة .
- * (2) نقطتان لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقتين (أ - ب) .
- * (صفر) لكل ضربة ساحقة فاشلة .
- * (24) نقطة أعلى درجة للاختبار .



شكل (1)

اختبار دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين المستقيم والقطري

ثانيا : قياس النقل الحركي بدلالة قانون الطاقة الميكانيكية وزاوية الطيران (صريح عبد الكريم , 2010 , ص23) :

يتم استخراج الطاقة الميكانيكية لحظة الاستناد في إثاء القيام بالارتقاء لأداء الضرب الساحق من خلال استخراج كل من الطاقة الحركية والكامنة للاعب في هذه اللحظة، كذلك استخراج الطاقة الميكانيكية في إثاء لحظة الدفع عند قيامه بالارتقاء (الطاقة الحركية الكامنة) وأيضا قياس زاوية الطيران للاعب لحظة الدفع، ويستخرج النقل من خلال القانون الآتي:

مؤشر النقل الحركي = زاوية الانطلاق / تناقص الطاقة (د/جول/كغم)

ولتفسير النتيجة لهذا القانون فكلما كانت النتيجة اكبر يعني إن مؤشر النقل جيد جدا بسبب التناقص وكلما يقل يعني عدم فقدان مجموع الطاقة الميكانيكية. ومن جهة ثانية فكلما تزداد زاوية الطيران مع تناقص الطاقة يعني إن اللاعب يكون ارتفاعه أفضل لأداء هذه المهارة إي يعني إعطاء مفاصل الجسم العاملة المدى المناسب للعمل العضلي ونقل القوة من جزء إلى آخر.

2-4-2 التجربة الاستطلاعية:

لغرض دقة العمل وصلاحيه البحث قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية قبل الشروع بالاختبار القبلي وتم ذلك في يوم (الأحد) والموافق (2025/2/2) على (5) لاعبين كرة طائرة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية هو:

1. تحديد الصعوبة والمعوق الذي ممكن إن يظهر عند إجراء الاختبار.
2. معرفة الوقت المناسب لإجراء الاختبار.
3. مدى توافق الأجهزة والأدوات وصلاحيه استخدامها في البحث.
4. تعريف فريف العمل المساعد (ملحق 1) بإجراءات العمل الميدانية.

2-4-3 الاختبارات القبليه:

قبل تنفيذ التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) اجري الباحثان الاختبار القبلي للنقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة يوم (الخميس) والموافق (2025/2/13) لتثييت درجة الاختبار ومعرفة المستوى المهاري والعمل على ضوء هذه المستويات عند إعداد التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball).

2-4-4 تكافؤ عينة البحث:

بعد أن قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي للمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة) والحصول على البيانات تم بعد ذلك إجراء التكافؤ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للمتغيرات أعلاه من خلال استخدام قانون T للعينات المستقلة وكما مبين في الجدول (3).

جدول (3)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات المدروسة

المتغيرات	المجموعة	س	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
النقل الحركي لمهارة الضرب الساحق	الضابطة	11.6875	2.08631	0.476	0.642	غير معنوي
	التجريبية	12.1250	1.55265			
دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) المستقيم والقطري	الضابطة	12.8750	1.24642	0.355	0.728	غير معنوي
	التجريبية	13.1250	1.55265			

القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (ن=14)

يتبين من الجدول (3) إن جميع مستويات الدلالة اكبر من (0,05) لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) وهذا دل على عدم وجود

فرق معنوي بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاختبار القبلي للمتغيرات أعلاه مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

2-4-5 التجربة الرئيسية:

قام الباحثان بإعداد التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) (ملحق 2) وأدراجها في الوحدات التدريبية (ملحق 3) لإفراد (المجموعة التجريبية) بهدف تطوير (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة) معتمداً بذلك على مراجعة وتحليل المصادر العلمية الخاصة بتدريب الكرة الطائرة وبشكل مقنن , إذ تم مراعاة المستوى المهاري لأفراد مجموعة البحث (المجموعة التجريبية) وقد امتازت التدريبات المعدة بما يلي:

1. تنفيذ التدريبات المعدة في مرحلة (الأعداد الخاص) .
2. البدء بتنفيذ الوحدات التدريبية يوم (الأحد) الموافق (2025/2/16).
3. كانت المدة الكلية لتنفيذ الوحدات التدريبية هي (24 وحدة تدريبية) وبواقع (3 وحدات تدريبية) في الأسبوع.
4. أيام الوحدات التدريبية : الأحد والثلاثاء والخميس.
5. الدمج بين التدريب البدني باستخدام أداة (Kettle Ball) والمهاري معا بهدف تطوير المتغيرات المدروسة.
6. الشدة المستخدمة في الوحدات التدريبية هي (90-100) %.
7. استخدام طريقة التدريب التكراري.
8. انتهت تنفيذ الوحدات التدريبية يوم (الخميس) الموافق (2025/4/10).

2-4-6 الاختبارات البعدية:

بعد أن تم الانتهاء من تنفيذ الوحدات التدريبية التي تم إعدادها من قبل الباحثان والتي تم إدراجها في المنهج التدريبي للاعبين عمل الباحثان على إعادة تطبيق الاختبار الذي اجري في الاختبار القبلي لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة) , مع مراعاة الإجراءات والظروف التي تم تطبيقها في الاختبار القبلي وتم ذلك في يوم (السبت) الموافق (2025/4/12).

2-5 الوسائل الإحصائية:

لجأ الباحثان إلى اختيار القوانين الإحصائية التي لها علاقة بمقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمتغيرات المدروسة، وقد استعان الباحثان بالحقبة الإحصائية (Spss) وبما يلي:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار t للعينات المتناظرة
- اختبار t للعينات المستقلة

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

3-1-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم للمجموعة الضابطة:

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدية للمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

المتغيرات	الاختبار	س ⁻	ع	ف ⁻	ع ف	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
مؤشر النقل الحركي لمهارة الضرب الساحق	القبلي	11.6875	2.08631	2.2500	1.41421	4.500	0.003	معنوي
	البعدي	13.9375	1.74105					

معنوي	0.000	8.104	0.91613	2.6250	1.24642	12.8750	القبلي	دقة مهارة الضرب الساحق المستقيم والقطري
					1.60357	15.5000	البعدي	

القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (ن=7)

بالرجوع للجدول (4) والذي يظهر فيه نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) للمجموعة الضابطة والذي يظهر فيه قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة نلاحظ إن قيم (T) كانت معنوية لمتغير النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم وهذا يدل على التطور الحاصل لأفراد عينة (المجموعة الضابطة) ولصالح الاختبارات البعدية.

- المناقشة:

من خلال مراجعة النتائج في الجدول (4) والذي يبين نتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة والتي أظهرت وجود فروق معنوية بين الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات والقياسات البعدية.

إن التدريبات اليومية المعتادة تمثل مكانة مهمة في برامج إعداد الرياضيين على جميع المستويات ولما لها من أغراض مهمة في تطوير الأهداف التدريبية سواء كانت هذه الأهداف بدنية أو حركية أو مهارية أو أي هدف آخر بالإضافة إلى استخدام الأحمال التدريبية بشكل مقنن علمي بحيث يحسن ذلك الأداء المهاري , وتعزو الباحث التطور المعنوي للاختبارات والقياسات البعدية إلى التدريبات المستخدمة من قبل المدرب والذي كان له الأثر الإيجابي الواضح في تطوير المتغيرات (النقل الحركي , دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) , حيث تظهر النتائج إن التدريبات المستخدمة من قبل المدرب مع أفراد المجموعة الضابطة انسجمت مع العينة وطورت المتغيرات , إذ إن التدريبات المتواصلة والمعدة بشكل علمي تؤدي إلى تحسين المتغيرات المهارية وأي هدف تدريبي آخر والتي بدورها تؤدي إلى الوصول لأفضل المستويات والنتائج, إذ يؤكد (عبدا لله حسين اللامي , 2004 , ص80) بأن التدريب الرياضي من خلال إعداد مناهج تدريبية وما تحتويه من تمارين معدة وبصورة علمية هو (عملية مخططة ومدروسة تهدف إلى أحداث تغييرات في المستوى الرياضي البدني والحركي والمهاري من خلال المحتوى والطرق المستخدمة فيه) ,

إن الوحدات التدريبية المستخدمة أحدثت تغييرات ولكن بنسب معينة من التحسن على وفق نوع المهارات التخصصية المدروسة فكلما كان التدريب علمي وصحيح ومقنن حسب مكونات

حمل التدريب كانت نسبة التطور أعلى ، وهذا التطور كان في المتغيرات (النقل الحركي ، دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) ، إذ كانت لها تأثير كبير في تحقيق مستويات جيدة في هذه المهارات ، وهذا ما أكده كل من (محمد حسن علاوي و أبو العلا احمد ، 1984 ، ص 22) " إن حمل التدريب يعد الوسيلة الرئيسة لأحداث التأثيرات بالمستوى لذا يعد من أهم عوامل نجاح البرنامج التدريبي ومن ثم تحسين الأداء". أن المدة الزمنية التي استغرقتها أفراد المجموعة الضابطة في التدريب كانت كافية لإحداث هذا تطوير في المتغيرات ، لأن أي تغيير أو تكيف يحتاج إلى مدة زمنية لأحداث تأثيرات بدنية والتي من الممكن أن تؤثر في مستوى الإنجاز النهائي، وهذا ما أكده كل من (ويلمور، وكاستل) نقلا عن (أبو العلا احمد ، 1997 ، ص 32) على " أن معظم التغيرات الناتجة من التدريب تحدث خلال المدة الأولى من البرنامج في غضون (6-8) أسابيع " ، وعند مراجعة المدة الزمنية التي استغرقتها المجموعة الضابطة في التدريب نجدها مناسبة ومقاربة لهذه الفترة وأحداث هذا التطور في النتائج وهذا ما يتبين في الاختبارات والقياسات البعدية لأفراد عينة المجموعة الضابطة.

3-1-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم للمستقيم للمجموعة التجريبية:

جدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومتوسط الفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	س ⁻	ع	ف ⁻	ع ف	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
النقل الحركي لمهارة الضرب الساحق	القبلي	12.1250	1.55265	4.6875	2.4042	5.514	0.001	معنوي
	البعدي	16.8125	1.55695					
دقة (الأداء الهجومي) بالاتجاهين القطري والمستقيم	القبلي	13.1250	1.55265	5.5000	1.0690	14.552	0.000	معنوي
	البعدي	18.6250	1.68502					

القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (ن=7)

بالرجوع للجدول (5) والذي يظهر فيه نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم للمجموعة



التجريبية والذي يظهر فيه قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة نلاحظ إن قيم (T) كانت معنوية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم وهذا يدل على التطور الحاصل لأفراد العينة (المجموعة التجريبية) ولصالح الاختبارات البعدية.

- المناقشة:

من خلال العرض والتحليل لنتائج الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية والتي حصل عليها الباحثان لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) ظهر أن هناك فروق معنوية بين الاختبارات والقياسات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات والقياسات البعدية , وهذا التطور يعود إلى التدريبات التي أعدها الباحثان في تطوير المتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) والمتمثلة في التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) إذ إن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) كان لها الأثر الكبير والواضح في (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) لإفراد المجموعة التجريبية التي تطورت بتأثير هذه التدريبات وساعدت اللاعبين على التطور في دقة أداء المهارة أعلاه وذلك لان استخدام الحركات السريعة يساعد على تنقية الأداء وبالتالي فان دقة الأداء سوف تزداد حتماً وبذلك يرى الباحثان إن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والتي تتصف بالقوة والسرعة والمهارة تساعد اللاعب على إتقان الأداء المهاري لتكون أكثر فاعلية وبالتالي تكون المهارة أكثر دقة لتوجيه الكرة إلى المكان المحدد من قبله وبصورة أكثر فاعلية بدون الانشغال بالوصول إلى المكان المراد أداء المهارة منه لان تدريبات القوة مع المهارة تحسم هذا الموضوع وخصوصاً ما يتعلق بـ(الضرب الساحق) القطري والمستقيم وبذلك تكون التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) المعدة من قبل الباحثان أدت إلى تطور المهارة للاعبين وقد أسهمت في زيادة دقة أداء دقة بالأداء الهجومي (الضرب الساحق) عن طريق (توجيه الكرة هجوماً) للمكان المناسب في ملعب الفريق المنافس وبالتالي تكون قد تم تحقيق الهدف التدريبي. إن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) ساعدت في النقل الحركي الموزون والمتدرج وباستمرارية من دون توقف لأجزاء الجسم عند أداء مهارة (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم , وهذا ما أكدته (وجيه محبوب واحمد بدري , 2002 , ص90) بأن النقل الحركي يعني التعبير عن انتقال موزون ومتدرج وذو استمرارية عبر أجزاء الجسم عند أداء مهارة , وكذلك انتقال القوة داخل الجسم من جزء إلى جزء آخر عبر المفاصل لتوليد قوة كبيرة. ويكون

النقل الحركي جيد ومتكامل عند الحركة بشكل متناسق بين عضلات ومفاصل الجسم العاملة لأن النقل من الأطراف إلى الجذع سوف يعطي قوة إضافية كبيرة للاعبين , إذ يؤكد (صريح عبد الكريم أفضلي , 2010 , ص173) " عند أداء مهارة (الضرب الساحق) من القفز العالي بالكرة الطائرة نرى مدى أثر الذراعين في أثناء المرجحة وكذلك أثر الرجلين على الحركة , ومن ثم أثرهما معا في نقل الحركة إلى الجذع لتخرج بصورة متناسقة وانسياب عالي ونقل حركي عبر أجزاء الجسم بشكل موزون ومنساب وبقوة مناسبة , وهذا يؤدي إلى تحقيق الهدف المنشود المتمثل في أداء المهارات المطلوبة بدقة عالية وتسجيل نقطة في ملعب المنافس" , وأيضا يعزو الباحثان أن هذه الفروقات المعنوية للاختبارات والقياسات البعدية تعود إلى مفردات البرنامج التدريبي الذي يحتوي على التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والتي تخدم دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم بالكرة الطائرة إذ احتوت هذه التدريبات المركبة على استخدام أداة (Kettle Ball) , الركض بالقفز بالأداة , استعمال الحواجز والاختلاف بالارتفاعات مع الأداة) حيث تم المزج بين هذه التمارين البدنية مع المهارية (الضرب الساحق وبالاتجاهين) في الوحدات التدريبية , ويشير (Allerhelign, Willamb, 1994, p325) " أن صعوبة التدريبات عن طريق التداخل بين الأوزان والقفز باستعمال الحواجز والصناديق المختلفة الارتفاعات تساعد على تحسين دقة الأداء" .

3-1-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (6)

يبين الأوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة t المحسوبة ومستوى المعنوية ونوع الدلالة الإحصائية للاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لمتغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة	س	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
النقل الحركي لمهارة الضرب الساحق	الضابطة	13.9375	1.74105	3.482	0.004	معنوي
	التجريبية	16.8125	1.55695			
دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم	الضابطة	15.5000	1.60357	3.800	0.002	معنوي
	التجريبية	18.6250	1.68502			

القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (ن=14)



بالرجوع للجدول (6) والذي يظهر فيه نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) للمجموعتين الضابطة والتجريبية والذي يظهر فيه قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة نلاحظ إن قيم (T) كانت معنوية لمتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) وهذا يدل على التطور الحاصل لأفراد العينة (المجموعة التجريبية) في الاختبارات البعدية.

- المناقشة:

يعزو الباحثان سبب الفروق المعنوية ولصالح نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية إلى فاعلية التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) المعدة من قبل الباحثان حيث اتصفت هذه التدريبات بالتنوع والشمولية والتدرج في التدريب والمبني على أسس علمية صحيحة من حيث مكونات حمل التدريب الرياضي (الشدة والحجم والراحة) ، كما عمل الباحثان على التصحيح عند تطبيق التدريبات التي شملت فيها التدريبات المهارية والتي تكون مشابهة للأداء أثناء المباراة وتم أدائها بنفس القوة والسرعة التي تكون في المباراة حتى تتحقق خصوصية (التدريبات المركبة) خلال الوحدة التدريبية والذي أدى إلى حصول أداء مميز في تكنيك دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم ، فضلا عن ذلك على السيطرة والتحكم بحركات أجزاء الجسم وتحقيق المسارات المطلوبة حيث تم استخدام بعض الأدوات والوسائل التدريبية المساعدة التي عملت على تطوير الجانب البدني وبالتالي تطوير الأداء المهاري حيث إن التنوع بالتدريبات يعمل على التشويق والإثارة في التدريب بالإضافة إلى كسر حواجز الملل والتذمر في التدريب، وإن تطبيق التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) كانت وفق أسس علمية من حيث تقنين الشدد وكذلك فترات الراحة والتموج بالحمل التدريبي ، أن تطور المتغيرات (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) هو مؤشر لفاعلية التدريبات التي أعدها الباحثان وفقا للمنهجية العلمية التي وضعتها في البرنامج التدريبي ، إذ يؤكد (عصام عبد الخالق ، 1999 ، ص109) إن "عملية تنظيم التدريب لها دور أساسي في تطوير القابليات والمستويات والذي ينسجم مع قابليات اللاعبين لان احد الأهداف الرئيسية للتدريب الرياضي هو وصول الرياضي لأعلى المستويات في نشاط ملموس" ، ويرى الباحثان إن تسلسل واختيار التدريبات المستخدمة بأسلوب علمي ممنهج، فضلا عن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) التي كانت فلسفتها دمج التدريبات البدنية مع المهارية باستخدام أداة (Kettle Ball) كان لها دورا كبيرا في تطوير



القدرات العضلية الخاصة والذي انعكس تطورها على مؤشر النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم ، وتتفق هذه النتائج إلى درجة كبير مع دراسة (Spennewy, 2008) ما نقله عنه (أمر الله ألبساطي ، 2001) التي أجريت للمقارنة بين تدريب القوة التقليدي و برنامج لتدريب القوة مع المهارة على عينة خضعت لتدريب لمدة (12) أسبوع من تدريبات القوة مع المهارة ، وقد ظهر تفوق في التدريب البدني والمهاري بمقدار 58% أكثر من تدريب القوة التقليدي من أولئك الذين تدربوا بالطرق التقليدية " ، أن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) طورت متغير النقل الحركي بالإضافة إلى تطور الایعازات القادمة من الجهاز العصبي المركزي إلى الوحدات الحركية العضلية ، وبسبب ارتباط متغير النقل الحركي بالطاقة الميكانيكية وتناقصها على وفق قانون (مؤشر النقل الحركي = زاوية الانطلاق/تناقص الطاقة الميكانيكية) ، إذ يؤكد (Avmpatzis ، 1999 ، ص136) " إن متغير النقل الحركي يتناسب عكسيا مع مقدار تناقص الطاقة (أي الفروق بين الطاقة لخطوة الاقتراب الأخيرة والطاقة الميكانيكية لحظة الدفع)، وبذلك من الممكن الاستفادة من معدل الطاقة الكلية لمرحلة النهوض (الارتكاز) وبأقل مقدار من التناقص الذي يحصل فيها مؤشر لقياس النقل الحركي الحاصل في الجسم عند هذه اللحظة ، بعد التعرف على زاوية الانطلاق " لذا فان التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) وتكرارها أدى إلى ارتقاء بالجانب البدني للاعبين وزيادة الشعور العضلي وأدى بالنهاية إلى تطور الجانب الميكانيكي من حيث (المقدار القوة والسرعة والزاوية المناسبة... الخ) إذ اثر ذلك بشكل ايجابي على تطور دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) القطري والمستقيم ، كما إن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والتي استخدمت في المنهج التدريبي الذي طبق على أفراد عينة المجموعة التجريبية كانت لها دورا ونتائج واضحة وملموسة إذ ساعدت اللاعب في القفز للاتجاه العمودي والمائل وتعوده على التقليل من تناقص الطاقة وحددت زاوية انطلاق اللاعب وبهذه الطريقة يستطيع اللاعب إن يخلق توافقا ميكانيكيا بين تناقص الطاقة وزاوية الانطلاق ، وبالتالي تطور متغير النقل الحركي للاعبين ، ووفرت التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) ارتفاعات مناسبة في مسارات الطيران والزوايا مما أعطى مجالا واسعا لعينة البحث (المجموعة التجريبية) بعمل خطوات إنشاء الطيران إذ يؤكد (صريح عبد الكريم ، طالب فيصل عبد الحسين ، 2002 ، ص60) " إن متغير النقل الحركي يعتمد على التناسب بين زاوية الانطلاق وتناقص الطاقة " وهذا ما عمل التوافق الميكانيكي بين أجزاء الجسم إذ يحتفظ اللاعب بقدر الإمكان بمبدأ للحصول على النقل الحركي الجيد وهي زيادة زاوية الانطلاق ووصولها إلى وضع مثالي ونموذجي مع تقليل الفارق في تناقص الطاقة ، في التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) تم استخدام التمارين البدنية

مع التمارين المهارية لدقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) وبالاتجاهين القطري والمستقيم بأوضاع وظروف المنافسة ويشدد قصوى وتكرارات كثيرة ، إذ يؤكد (محمد عبد الحسن ، 2012 ، ص120) " أن تدريب القوة يتم بالدرجة الأولى عن طريق تمارين المنافسة أو التمارين الخاصة في ظروف أخرى حيث تصعب شروط القوى الخارجية بربطها بتمارين المنافسة ، وكذلك أيضا باستخدام تدريبات القوة من خلال الاستعانة بالتدريبات التي تحتوي على عدد كبير من التكرارات " ، وان هذه التدريبات ساعدت في المد الفعال لمفاصل الجسم العاملة التي تؤثر في تحقيق ارتفاع لمركز ثقل اللاعب وتساعد على توجيه الكرة إلى المكان المطلوب ، وهذا ما لاحظته الباحثان من خلال الأداء ، إذ أكد ذلك (john ، 1997 ، ص74) " إن زيادة ارتفاع مركز الثقل للأعلى يزيد من الوقت الذي يكون فيه الرياضي في الهواء " ، وان طبيعة أداء (الضرب الساحق) الذي يكون فيه اتجاه الكرة قطريا ومستقيما إثناء الضرب تزداد الساحة المحتملة لسقوط الكرة وهذا الأمر سيكون لصالح اللاعب الضارب ، إذ سينقل الكرة بزاوية إطلاق جيدة وإلى الجانب الداخلي للملعب ، ويؤكد ذلك (Singer R.N.and Milne ، 1995 ، ص138) " إنهاء الضربة الساحقة بالدقة المطلوبة يعتمد على زاوية انطلاق الكرة وتوجيه رسغ اليد ، إذ إن ذلك يعني تحديد الوضع النهائي لشيء ما في الهدف

ويرى الباحثان ان زيادة مستوى القفز يؤدي إلى زيادة مسافة إرتفاع الطيران ، مما يوفر ظرف مناسب للأداء الفعال لأداء المهارة ، وان ان طبيعة التدريبات التي تضمنها المنهج التدريبي والذي حرص الباحثان فيه مشابهاه للأداء المهاري في المنافسة ساعدت على تحسين التوافقات ما بين الجهاز العصبي والجهاز العضلي بالإضافة إلى زيادة التوافق في عملهما مما إنعكس بشكل ايجابي على دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) في الإختبارات والقياسات البعدية للمجموعة التجريبية بشكل أفضل ، إن التدريبات المركبة المستخدمة والتي استوحها الباحثان من مواقف الأداء الفعلي الحركي لهذه المهارة والتي يرى الباحثان أن لها تأثير في تحسين القدرات العضلية الخاصة والقابلية المهارية للاعبين وبالتالي تطور متغير النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم لأفراد عينة (المجموعة التجريبية) ولأن الأداة التدريبية (Kettle Ball) مكنت من معالجة نقاط الضعف العضلي لدى اللاعبين عند القفز أو قوة الذراع الضاربة أو بطء في القوة والسرعة وغيرها من المتطلبات البدنية التي يجب أن تكون موجودة عند لاعب الكرة الطائرة ، لذا فإنه من الواجب على المدربين والمختصين في مجال لعبة الكرة الطائرة الاهتمام باستخدام الأدوات والوسائل التدريبية والتي من شأنها رفع قدرات اللاعبين من الناحية البدنية والحركية والمهارية ، إن التدريبات التي أعدها الباحثان كان فيها تمرينات بدنية ساهمت في تطور قوة القفز وبالتالي وصول مركز ثقل جسم



اللاعب إلى ارتفاع أكبر مما كان عليه وكذلك الحصول على قوة أكبر لضرب الكرة أثناء الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم , حيث كان اللاعب يستطيع أخرج قوة كبيرة وبأسرع ما يمكن وهذا يحتاج إلى جانب بدني لتحقيق ذلك والذي يلعب دور كبير في دقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق). ولذا يرى الباحثان إن استخدام تدريبات المقاومة المتمثلة بـ (Kettle Ball) والتي اتسمت بالقوة ساعدت اللاعب على أداء هذه المهارة لتكون أكثر فاعلية وبالتالي فإن المهارة تكون أكثر دقة لتوجيه الكرة إلى المكان المطلوب في ملعب المنافس لأن الجانب البدني المتمثل بـ (القدرات العضلية للرجلين والذراعين) حسم ذلك وبشكل خاص بدقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق بالاتجاهين) القطري والمستقيم واتسمت هذه التدريبات بالطابع الحركي السريع الذي تمثل بمزج تدريبات بدنية بالمقاومة مع تدريبات مهارية للضرب الساحق , واعتمد الباحثان على وجهه نظر (كارول هاينزوكبير وشدوتر, 1987, ص 428) " إن للقوة العضلية ارتباط كبير بالأداء المهاري, فكلما أرتفع مستوى الأداء المهاري ارتفع مستوى التوافق بين الألياف العضلية والمهارة " , وبذلك كانت التدريبات المعدة وفق الأسلوب التدريبي المتبع أدت إلى تطوير القدرات العضلية الخاصة بأداء مهارة (الضرب الساحق) وبالتالي ساهمت في زيادة دقة الأداء من خلال (توجيه الكرة) إلى المكان المحدد في ملعب الفريق الخصم وبالتالي تحقيق الهدف من هذه التدريبات المركبة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

من خلال ما توصل إليه الباحثان من نتائج استنتج الآتي:

- 1- أن التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) والتي تم أعدادها وأدراجها ضمن المنهج التدريبي اثر ايجابي في أفراد عينة (المجموعة التجريبية).
- 2- للتدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) اثر ايجابي في تطور (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) لإفراد المجموعة التجريبية.

4-2 التوصيات:

في ضوء استنتاجات البحث يوصي الباحثان بما يأتي:

- 1- اعتماد التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) لما لها اثر ايجابي في تطوير (النقل الحركي ودقة الأداء الهجومي (الضرب الساحق) بالاتجاهين القطري والمستقيم) للاعبين الكرة الطائرة.
- 2- إجراء دراسات وبحوث مشابهه ولمؤشرات بدنية أو مهارية أخرى ولتخصصات رياضية مختلفة.

3- الاهتمام بإجراء اختبارات تتبعيه دورية لمعرفة تطور المؤشرات البدنية والمهارية لأهميتها في قياس التقدم والتطور في الانجاز .

المصادر:

- أبو العلا أحمد: التدريب الرياضي ، ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997.
- أمر الله احمد البساطي : التدريب البدني الوظيفي في كرة القدم تخطيط وتدريب وقياس، السكندرية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، 2001.
- أيلين وديع فرج : دليل المدرب الرياضي واللاعب ، الإسكندرية ، منشأة الإسكندرية ، 1991.
- جمال صبري فرج : القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، عمان ، دار دجلة ، 2012.
- صريح عبد الكريم ، طالب فيصل عبد الحسين : ألعاب الساحة والميدان كتاب منهجي ، ط1 ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2002.
- صريح عبد الكريم أفضلي : محاضرة موثقة في وقائع المؤتمر العلمي الثاني للبايوميكانيك ، جامعة القادسية، كلية التربية الرياضية ، كانون الأول ، 2010.
- صريح عبد الكريم أفضلي ، تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والأداء الحركي ، ط2 ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2010.
- عبد الله حسين اللامي: الأسس العلمية للتدريب الرياضي، العراق، الطيف للطباعة ، 2004.
- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي (نظريات – تطبيقات) ، ط9 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999.
- كارول هاينزوكيوشدوتر : قواعد ألعاب الساحة والميدان : (ترجمة) قاسم حسن حسين وأثير صبري ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987.
- محمد حسن علاوي ، أبو العلا أحمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط1، القاهرة ، دار النشر العربي ، 1984.
- محمد ضايح محمد العزاوي : تأثير تدريبي باستخدام أسلوبين مختلفين في تطوير قوة القفز الانفجارية وعلاقتها بدقة مهارة الضرب الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة الشباب ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 2007.
- محمد عبد الحسن : علم التدريب الرياضي 111 ، بغداد ، الطبعة الثانية ، 2012.
- وجيه محبوب واحمد بدري : أصول التعلم الحركي ، جامعة بغداد ، مطابع التعليم العالي، 2002.
- john, et al ; Biomechanisanalysis of sport , 2ed .w .m.cdrown company publisher , VSA , 1997.
- Singer R.N.and Milne : Clbratoty and field Exerimentsin Motor Learning (Illinois Charles .C .Thomas Publisher, 1995.
- Allerhelign, Willamb: Essen tiats of strength training and Conditiong , part two, 1994.
- Avmpatzis , gp ,high jump. Laaf : Biomechanical research projects Athens 1997. Monaco, 1999.

الملاحق:

ملحق (1)

أسماء فريق العمل المساعد

ت	الاسم	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	حسين عبد الزهرة	أستاذ دكتور	علم النفس / الكرة الطائرة	جامعة كربلاء
2	رافد سعد هادي	أستاذ دكتور	التدريب الرياضي / الكرة الطائرة	جامعة كربلاء
3	محمد حسن عباس	مدرس دكتور	علم النفس / الكرة الطائرة	كلية الصفوة الجامعة
4	محمد عبد الحسين محمد	مدرس مساعد	التدريب الرياضي / الكرة الطائرة	جامعة كربلاء
5	نيزك هاني رعد	مدرس مساعد	التعلم الحركي / الكرة الطائرة	جامعة كربلاء

ملحق (2)

التدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball) التي تم إعدادها وإدراجها في الوحدات التدريبية

1. وضع الوقوف فتحاً نصف دنبي بأداة (Kettle Ball) ثم أداء مهارة الضرب الساحق.
2. وضع الوقوف مع فتح القدمين إمام خلف وحمل أداة (Kettle Ball) بكلتا اليدين إمام الوجه وعمل قفزات بالتناوب بفتح القدمين إمام خلف واسع بانثناء الركبتين بزاوية (90) درجة ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
3. وضع الوقوف وحمل أداة (Kettle Ball) إمام الوجه رفع وخفض الذراعين إلى اعلي أسفل ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
4. وضع الوقوف مع حمل الأداة (Kettle Ball) بالذراعين جانبا تبادل بالرجلين على المسطبة ثم أداء مهارة الضرب الساحق.
5. عمل نصف دنبي مع القفز بأداة (Kettle Ball) بأداء سريع ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
6. وضع الوقوف مع حمل أداة (Kettle Ball) بيد واحدة أمام الفخذ التقدم إلى الأمام مع رفع أداة (Kettle Ball) إلى الأعلى وخفضها بتناوب العمل بين الذراعين بكل خطوة.
7. وضع نصف دنبي حمل أداه (Kettle Ball) إمام الجسم بمستوى الصدر ثم ثني ومد الذراعين إلى الإمام والخلف.

8. وضع الاستناد الأمامي بشكل ثابت مع مسك أداة (Kettle Ball) بالذراعين رفع وخفض أداة (Kettle Ball) بالتعاقب.
9. وضع الوقوف ثم حمل أداة (Kettle Ball) إمام الجسم رفع وخفض أداة (Kettle Ball) إلى الأعلى والأسفل ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
10. حركة الطعن من وضع الوقوف وحمل الأداة (Kettle Ball) بالذراعين واخذ خطوة إلى الإمام وبعدها الرجوع إلى الوقوف ويكون العمل بالتناوب بين الرجلين.
11. وضع الوقوف مع حمل أداة (Kettle Ball) بالذراعين الممدودة إمام الجسم ورفع أداة (Kettle Ball) إلى اعلي الرأس مع عمل نصف دبني وعودة إلى الوضع.
12. من وضع الوقوف بفتحه مناسبة بعرض الكتف وثني بسيط بالركبتين مع حمل أداة (Kettle Ball) باليد إمام الجسم , ثم مرجحه الأداة (Kettle Ball) وبسرعة عالية إلى الإمام والخلف بين الرجلين ثم أداء مهارة الضرب الساحق.
13. حمل أداة (Kettle Ball) بكلتا الذراعين واخذ خطوات سرعة واسعة إلى الإمام ثم أداء المهارة.
14. وضع الوقوف مع حمل أداة (Kettle Ball) جانب الجسم ثم القفز إلى الأعلى بقوة وسرعة ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
15. تمرين نصف دبني وحمل الأداة (Kettle Ball) بالذراعين ثم القفز بقوة إلى الأعلى ثم أداء المهارة.
16. التبادل بالرجلين إمام ثم خلف مع القفز وحمل الأداة (Kettle Ball) بالذراعين ثم أداء المهارة.
17. الاستناد على أداتين (Kettle Ball) على الأرض وثني الذراعين ثم نهوض وحمل الأداتين (Kettle Ball) اعلي الصدر مع ثني الرجلين ثم مد الذراعين عالياً.
18. وضع الوقوف فتحا مع ثني بسيط بالركبتين وحمل أداتين (Kettle Ball) بالذراعين نزول الذراعين بالتعاقب إمام الرجلين ثم أداء المهارة.
19. وضع الجلوس على الأرض مع ثني الرجل الخلف بزاوية 90 درجة مع حمل أداة (Kettle Ball) على كتفين والقفز للأعلى.
20. وضع الوقوف فتحا وحمل أداتين (Kettle Ball) النزول للأسفل بالذراعين ثم رفعهما للأعلى بقوة وسرعة على الكتفين ثم مد الذراعين عالياً ثم النزول ثم ترك الأداة وأداء المهارة.
21. وضع الوقوف فتحا مع ثني الرجلين قليلا وحمل أداة (Kettle Ball) بالذراعين جانب الجسم رفع أداة (Kettle Ball) إمام الرأس وخفضها بتعاقب الذراعين بقوة وسرعة ثم ترك الأداة وأداء المهارة.



22. وضع الوقوف مع حمل أداتين (Kettle Ball) باليدين جانب الجسم عمل قفزات مع رفع أداة (Kettle Ball) جانبا وبقوة ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
23. وضع الوقوف أداء دبني كامل مع حمل الأداة (Kettle Ball) جانبا ثم القفز للأعلى بقوة وسرعة ثم ترك الأداة وأداء مهارة الضرب الساحق.
24. وضع الوقوف القفز إلى الإمام والخلف بالرجلين بالتعاقب مع حمل أداة (Kettle Ball) اعلي الكتف بقوة وسرعة ثم ترك الأداة وأداء المهارة.

ملحق (3)

نموذج لوحدة تدريبية للتدريبات المركبة باستخدام أداة (Kettle Ball)

الزمن الكلي	زمن التمرين	زمن التكرار	الراحة بين		التكرار	الشدة %	التمرين
			التمارين	التكرارات			
5.19	19	3-4-5-6	د2	د1	3-4-5-6	90	10
5.36	36	6-8-10-12	د2	د1	3-4-5-6	90	9
5.19	19	3-4-5-6	د2	د1	3-4-5-6	90	6
5.20	20	4-5-6-7	د2	د1	3-4-5-6	90	14
5.36	36	6-8-10-12	د2	د1	3-4-5-6	90	23
3.15	15	3-3-4-5	د2	د1	2-3-4-5	90	24
د 30.25	المجموع						