

## تأثير تدريبات باستخدام الحبال المطاطية والأوزان الإضافية في عدد من المهارات الأساسية للاعبين كرة الطائرة

م.م. مروان سمير سعيد الخالدي

أ.د. زياد يونس الصفار

جامعة الموصل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

(قدم للنشر في ٢٩/١٠/٢٠٢٠ ، قبل للنشر في ١/١٢/٢٠٢٠)

### ملخص البحث:

يهدف البحث إلى الكشف عن تأثير تدريبات استخدام الحبال المطاطية والأوزان الإضافية في عدد من المهارات الأساسية للاعبين كرة الطائرة، والكشف عن الفروق في عدد من المهارات الأساسية بين المجموعتين التجريبتين في الاختبار البعدي، ولتحقق من أهداف البحث افترض الباحثان: أن استخدام التدريبات بالحبال المطاطية والأوزان الإضافية يؤثر ايجابياً في عدد من المهارات الأساسية للاعبين كرة الطائرة، فلا توجد فروق في عدد من المهارات الأساسية بين التدريبات باستخدام الحبال المطاطية والأوزان الإضافية للمجموعتين التجريبتين في الاختبار البعدي، تم تنفيذ تجربة البحث على عينة من لاعبي الكرة الطائرة لنادي نينوى الرياضي فئة (المتقدمين)، الذين يبلغ عددهم (١٢) لاعباً، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين تجريبتين بواقع (٦) لاعبين لكل مجموعة، وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات البحث (المهارية)، وقد استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافؤ ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وتم استخدام (تحليل المحتوى، والمقابلة الشخصية، والاختبارات والمقاييس، والاستبيانات)، بوصفها وسائل لجمع البيانات، وتمت معالجة البيانات بنظام الحقيبة الإحصائية (Spss)، وتوصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية: لقد أدى استخدام التمارين الخاصة بالحبال المطاطية والأوزان الإضافية إلى تطوير المهارات الأساسية جميعها، وأدت التدريبات باستخدام الأوزان الإضافية طورت (حائط الصد الهجومي) والتدريب باستخدام الحبال المطاطية إلى تطور (الضرب الساحق) للاعبين كرة الطائرة.



## **The Effect of Using Rubber Ropes and Additional Weights Training on a Number of Basic skills for Volleyball Players**

**Asst. Lect. Marwan Samir Saeed Al-Khalidi PH. . Ziyad Younus Al-Saffar,PH.D**  
**University of Mosul / College of Physical Education and Sport Sciences**

### **Abstract:**

The research aimed to the following: Revealing training effect by using rubber ropes and additional weights training on a number of basic skills for Volleyball Players, Revealing the differences between the two experimental groups in the post-test in a number of basic skills of volleyball players, the researcher hypothesized that; the use rubber ropes and additional weights training positively affect the basic skills of volleyball players, There are no differences between the two experimental groups in the post-test in a number of basic skills for volleyball players, The experimental approach was used for its suitability to the nature of the research, the experiment of the research was conducted on a sample chosen by the intentional method and which was represented by Nineveh Sports Club's volleyball players in the category of (advanced players).they was (12) the sample was divided by using lottery into two experimental groups of (6) players for each group. Equivalence between the two groups was considered in the variables of the research (basic skills). the experimental design called pre and post- test equivalent groups design was used, personal interview, tests and measures, and questionnaires were adopted as means of data collection, After the completion of the training program and percentages were used as statistical means and Data was analyzed using by the statistical package (Spss),

They researcher arrived at the following conclusions: the use of special exercises with rubber ropes and additional weights training led to the development of all basic skills of volleyball players,and Training with additional weights surpassed the developing offensive block, and Training with rubber ropes surpassed the developing spike for volleyball players.

## ١- التعريف بالبحث:

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث:

تعد لعبة كرة الطائرة من الألعاب الجماعية المشوقة عالميا وتسعى اغلب الدول دائما للوصول الى تحقيق افضل النتائج لهذه اللعبة في البطولات العالمية، لذا تتسابق هذه الدول على تطوير مستوى لاعبيهم بإجراء عديد من الدراسات والبحوث لتحقيق كل ما هو جديد يساعد في تحقيق أفضل الانجازات، وتتخذ التمرينات الخاصة دورا مهما وموقعا أساسيا بين التمرينات العامة وتمرينات المنافسة لذا تكون أهميتها مزدوجة، فمن ناحية تؤدي إلى حصول تكيفات خاصة بها و تقوم من ناحية أخرى بمثابة المحول وذلك في أن تحول تلك المكاسب التي تم التوصل إليها باستخدام التمرينات العامة إلى مستوى المنافسة، وكلما زاد عدد المهارات في أنشط الرياضيين كلما ازداد عدد التمرينات الخاصة التي يمكن استخدامها فيه، ويؤكد (هارة، ١٩٩١) على أن التمارين الخاصة هي التي ترتبط أشكالها الحركية بنوع اللعبة وتتصف هذه التمارين أن تكون المقاومة فيها أعلى من متطلبات المنافسة (هارة، ١٩٩١، ٩٠) ويظهر دور هذه التمرينات واضحا مع استخدام الأساليب الحديثة في التدريب.

لذا اصبح من الضروري الاهتمام بتدريب المهارات الأساسية في استعمال الوسائل التدريبية الحديثة، التي يمكن الأداء فيها بطور مشابه للمنافسة لتطوير الجانب المهاري ضمن الأداء والبحث عما هو جديد لتطويرها ببرامج تدريبية مقننه ومستنده الى اسس علميه.

وتظهر اهمية تدريبات المقاومة الخاصة في الاعتماد على نوعية التمرينات التي تأخذ شكل وطبيعة الاداء المهاري ، والتي تؤدي الى تطوير أداء المهارات الأساسية التي تعد من أهم العوامل التي تساهم في حسم النتائج في اثناء المباراة.

ويؤكد (Raju) "ان التدريب باستخدام المقاومات صمم ليتناسب مع الاداء الرياضي" (Raju,2016, 12) .

ويعد استخدام تدريبات المقاومة (الحبال المطاطية والاوزان الاضافية) من الاساليب المهمة في الوقت الحالي لدورها المهم عند استخدامها في التمرينات الخاصة المشابهة للأداء، والتي تعمل على توليد الضغط المباشر على اللاعب عند الاداء المهاري، وبتزايد عدد التكرارات في التدريب سوف تجبر اللاعب الى قيام بمقاومة هذا الضغط والتغلب عليه لأداء المهارة بشكلها المثالي، مما سيعكس على اللاعب الاداء المهاري السهل والمثالي عند رفع هذه المقاومات عن اجزاء جسمه.

يحتاج لاعب كرة الطائرة إلى مستوى عالٍ في إداء المهارات الهجومية والدفاعية ومن الضروري أن يمتلكوا هذه الألية الجيد لمواجهة مواقف اللعب المختلفة، وللإيفاء بذلك لابد من أن يمتلكوا القدرة العالية التي تمكنهم من اداء المهارات بأفضل ما يمكن لذا فإن أحد أهم الاهداف التي يجب مراعاتها عندما تخطط للتدريب في الكرة الطائرة هو وضع تدريبات خاصة مشابهة للأداء الحركي في المنافسات لتطوير الأداء المهاري، وفي الدراسة الحالية سيتناول الباحثان اسلوبين هما الحبال المطاطية والاوزان الاضافية لاستخدامها في تدريبات خاصة بكرة الطائرة بشدد مقننة واستخدام الوزن الاضافي الذي يحاكي او يتناسب مع مقاومة وشدة الحبل المطاطي، وبناءً على ما سبق تبرز اهمية هذه الدراسة في تجريب استخدام كلا الاسلوبين في التدريب للكشف عن تأثيرها في عدد من المهارات الاساسية للاعبين الكرة الطائرة والوصول الى معلومات قد تغيد المدربين والعاملين في مجال هذه اللعبة وتوجيههم باتجاه الاسلوب الامثل والاكثر فائدة لاستخدام هذه التدريبات في لعبة كرة الطائرة.

#### ٢-١ مشكلة البحث:

بعد اطلاع الباحثين على الأدبيات ذات العلاقة وكذلك المقابلات الشخصية مع المدربين المختصين، وجد بان لعبة الكرة الطائرة يتطلب من لاعبيها أن يتمتعوا بالية عالية لأداء المهارات الهجومية والدفاعية بأفضل مستوى رياضي ممكن، ولتطوير هذه المهارات الاساسية يتطلب وسائل تدريبية حديثة يتم استخدامها ببرامج تدريبية مستندة على الأسس العلمية، ويتم ذلك ضمن تدريبات مشابهة للأداء الرياضي.

لذا يتبين انه هناك قلة بالاعتماد على الوسائل التدريبية المساعدة (الحبال المطاطية، والأوزان الاضافية) في التدريب، وخاصةً بالتدريبات المشابهة للأداء لتطوير الجانب المهاري لما لها اهمية كبيرة في الضغط على المجاميع العضلية الخاصة العاملة ضمن الأداء المهاري بكرة الطائرة، بعد متابعة الباحثين للدراسات السابقة والمشابهة، إذ لا يوجد بحث أو دراسة سابقة اجرت مقارنة بين الاسلوبين، وذلك لمعرفة اي الاسلوبين يحقق نتائج افضل لذى ارتى الباحثان المقارنة بين الاسلوبين التديبيين في تمرينات خاصة ومصممة ضمن الاداء المهاري، والكشف عن ايها اكثر تأثيرا في المهارات الاساسية، من اجل رقد المدربين والمهتمين باللعبة بالمعلومات التدريبية التي قد تسهم في اختصار الجهد والوقت والوصول بالرياضي الى افضل انجاز وباقل وقت.

وبناء على ما تقدم تكمن مشكلة البحث في التساؤل الآتي: اي الأسلوبين أفضل وأكثر تأثيراً على المهارات الأساسية؟

### ٣-١ أهداف البحث :

تتضمن أهداف البحث الكشف عما يأتي:

- ١-٣-١ تأثير التدريبات باستخدام الحبال المطاطية في عدد من المهارات الأساسية للاعب كرة الطائرة.
- ٢-١-٣ تأثير التدريبات باستخدام الأوزان الإضافية في عدد من المهارات الأساسية للاعب كرة الطائرة.
- ٣-١-٣ دلالة الفروق بين الاختبارين البعدين للمجموعتين التجريبتين في عدد من المهارات الأساسية لتدريبات الحبال المطاطية والأوزان الإضافية.

### ٤-١ فروض البحث:

- ١-١-٤ تؤثر التدريبات باستخدام الحبال المطاطية ايجابياً في عدد من المهارات الأساسية للاعب كرة الطائرة.
- ٢-١-٤ تؤثر التدريبات باستخدام الأوزان الإضافية ايجابياً في عدد من المهارات الأساسية للاعب كرة الطائرة.
- ٣-١-٤ لا توجد فروق في عدد من المهارات الأساسية بين التدريبات باستخدام الحبال المطاطية والأوزان الإضافية للمجموعتين التجريبتين.

### ٥- مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري : لاعبو نادي نينوى الرياضي المتقدمين بالكرة الطائرة.

٢-١-٥ المجال المكاني: ملعب العربي للكرة الطائرة / محافظة نينوى

٣-٥-١ المجال الزمني: الفترة من ٢٧/٥/٢٠١٩ لغاية ٤/٨/٢٠٢٠ .

### ٢- الإطار النظري:

#### ١-٢ تدريب المقاومة باستخدام الأوزان الإضافية:

مما ورد ذكره في اغلب المصادر العلمية أن التدريب بالمقاومات كالأوزان الإضافية هي وسيلة تدريبية تتمثل بمقاومة خارجية يتم وضعها على أجزاء جسم اللاعب مما تزيد المقاومة والعبء عليه وهو يؤدي حركات معينة لتطوير البدني والمهاري الخاص ضمن الأداء، و تكون في الوقت نفسه ذات تأثير فعال في تطوير المجاميع العضلية العاملة في الاداء المثالي، كإضافة اوزان الى الرجلين او الذراعين او الجذع (اي تثبيت الاوزان عليهما)

إذ يجد الباحثان إن استخدام المقاومات والتي توضع على اجزاء الجسم كأكياس الرمل للذراعين والرجلين والصداري وغيرها في التدريبات الخاصة بالمقاومات لها فاعلية في التدريب بشرط أن لا يؤثر استخدام هذه الأوزان على الخصائص التقنية للإداء الحركي والمهاري.

مما يتطلب الأمر ضرورة الحرص الشديد في تثبيت هذه الأوزان في الأماكن المطلوبة لتنمية القوة العضلية الخاصة بالأداء، ويجب ان تكون بشكلها الصحيح من حيث الوزن الكافي والمناسب الذي لا يؤثر على سير الأداء الحركي والمهاري ومن ثم فان سوء استعمال الاوزان الإضافية سوف يؤثر ويغير من شكل الإداء الصحيح.

ويؤكد عبد الأمير نفلا عن (أبو العلا والدباغ، ٢٠٠٢) يتم التدريب بالأوزان الاضافية كوسيلة مستخدمة لتنمية وتطوير عنصرى القوة والسرعة واحداث التكامل بينها، وقد دلت نتائج بحوث طرائق التدريب على ان استخدام مقاومات على شكل اثقال اضافية يعمل على بناء القوة، لان العمل فيه يكون كمقاومة خارجية (اثقال اضافية) تودي الى تطوير الصفات البدنية الخاصة، ويعمل التدريب بهذا الاسلوب على الربط بين الصفات البدنية الخاصة والمهارة الحركية، إذ يؤدي اللاعب حركاته المختلفة بوزن إضافي مناسب وملئم لا تزيد عن حده فيؤثر على دقة الأداء و لا يقل إذ لا يؤدي إلى تحقيق الهدف من الحركة، وبشرط عدم الخروج عن المسار الحركي الصحيح للأداء. (عبد الأمير، ٢٠١٧، ٢)

### ٢-٣ تدريب المقاومات باستخدام الحبال المطاطية:

تعد الحبال المطاطية من افضل الادوات المساعدة في التدريب، وتستخدم بشد الحبال المطاطية بوضعيات معينة، وتكون مناسبة لتشكل مقاومة على اللاعب في أثناء التدريبات المشابه للأداء لتطوير الجانب المهاري، وتعتمد الفكرة الاساسية فيها على الشد بقوة ضد المقاومة التي تؤثر مباشرة على الكتلة العضلية، وهي اداة مناسبة للرجال والنساء واصبح من الشائع استخدامها كثيرا من الاعمار كافة في الفترة الحالية.

وتعد الحبال المطاطية من اهم نظم التدريب الرياضي في العالم؛ لأنها تعمل على تطوير المهارات المتنوعة في أغلب الفعاليات والالعاب الرياضية بطريقة اداء التمارين المشابهة للمنافسة. ويعد التدريب باستخدام الحبال المطاطية اكثر اماناً والارخص ثمناً ويمكن استخدامها بطرائق واتجاهات عديدة مختلفة تتناسب مع الاداء الحركي، والحبال المطاطية سهلة الاستخدام والتعامل لكن يحتاج اداء التمرين بفاعلية الى معرفة بعمل العضلات وخبرة في تطبيقها في اتجاه المدى الحركي الصحيح. (الدليل، ٢٠١٧، ٦٣-٦٤)

### ٣- إجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي للمجموعتين التجريبتين ذا الاختبارين القبلي والبعدي لملائمته طبيعة البحث وشكلته .

٣-٢ عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بصورة عمدية والمتمثلة بلاعبي نادي نينوى الرياضي بالكرة الطائرة للموسم الرياضي (٢٠١٩-٢٠٢٠) فئة المتقدمين والبالغ عددهم (١٤) لاعباً، وتم استبعاد لاعبي الليبرو الذين يبلغ عددهم لاعبين، لذا بلغت عينة البحث التجريبية (١٢) لاعباً تم تقسيم العينة بالقرعة إلى مجموعتين تجريبتين بواقع (٦) لاعبين للتجريبية الاولى الحبال المطاطية و(٦) لاعبين للتجريبية الثانية الأوزان الإضافية .

### ٣-٣ التجانس والتكافؤ:

٣-٣-١ تجانس عينة البحث: تم اجراء التجانس لدى افراد عينة البحث ككل في متغيرات (الطول، والعمر، والوزن) و يبين الجدول (١) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لإفراد عينة البحث.

الجدول (١) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الاختلاف لعينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	س	+ ع	معامل الاختلاف
١	العمر	سنة	٢٢.٨٣٣	١.٨٩٨	٨.٣١٢
٢	الطول	سم	١٨١.٧٥	٤.٢٨٧	٢.٣٥٨
٣	الوزن	كغم	٧٦.٥٨٣	٣.٧٥٢	٤.٨٩٩

بما ان معامل الاختلاف اقل من (٣٠) هذا يدل على تجانس افراد عينة البحث

٣-٣-٢ تكافؤ مجموعتي البحث: قام الباحث بأجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبتين في المهارات الأساسية.

يبين الجدول (٢) المعالم الاحصائية للتكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبتين في المهارات الأساسية.

ت	المتغيرات	التجريبية الاولى		التجريبية الثانية		(ت) معنوية المحتسبة	معنوية الفروق
		س	+ ع	س	+ ع		

٠.٧٠٧	٠.٣٨٦	١.٠٤٨	١١.٥٠٠	١.٨٣٤	١١.٨٣٣	مهارة الارسال الساحق	١
٠.٥٧٣	٠.٥٨٢	٣.٥٢١	٤١.٠٠٠	٤.٣٦٦	٤٢.٣٣٣	مهارة الضرب الساحق	٢
٠.٥١١	٠.٦٨٢	٢.٢٥٨	١٣.٥٠٠	١.٩٦٦	١٤.٣٣٣	مهارة حائط الصد الهجومي	٣

### ٣-٤ الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث: استخدم الباحثان

ملعب كرة الطائرة، كرات طائرة عدد (٣٠)، اشرطة لاصقة ملونة، ساعة توقيت عدد (٢)، صافرة نوع FOX عدد (٣)، جهاز لابتوب نوع DELL، اوزان اضافية عدد ٦ سيتات، الحبال المطاطية عدد ٦ سيتات، شريط قياس ٣٠ متر، بورك ابيض.

٣-٤ وسائل جمع البيانات: استخدم الباحثان ادوات البحث الاتية (تحليل المحتوى، المقابلة الشخصية، الاستبيان، الاختبارات والمقاييس).

### ٣-٤-١ الاختبارات المهارية المستخدمة بالبحث:

تم اعتماد الاختبارات المهارية التي حصلت على نسبة اتفاق (٧٥%) فاكتر من آراء السادة الخبراء والمتخصصين وهي على وفق الآتي :

#### ❖ اختبار الدقة لمهارة الارسال الساحق:

**الهدف من الاختبار:** قياس الدقة لمهارة الارسال الساحق، الادوات المستخدمة: ملعب كرة الطائرة قانوني وكرات قانونية عدد (٥) وشريط ملون لتقسيم الملعب الى مناطق، مواصفات الاداء: يقف اللاعب في منتصف الخط النهائي للملعب ممسكا بالكرة وجاهزا لأداء الارسال لتعبر الكرة الى النصف المخطط كما في الشكل (١)، شروط الاداء: يودي الارسال ضمن حدود القانون، التسجيل: يعطى اللاعب (٥) محاولات ويأخذ في كل محاولة درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة عليه فان الدرجة العظمى للاختبار (٢٥) درجة مع مراعاة عند سقوط الكرة على الخط الفاصل بين منطقتين يعطى للاعب درجة المنطقة الاعلى.

(المسلماتوي، ٢٠٠٦، ٧٧)



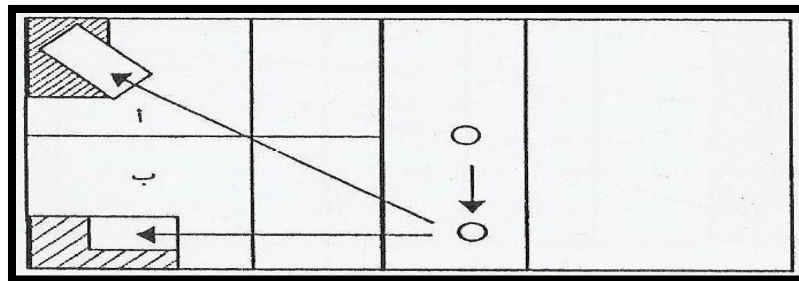
		٤	٢	٥
		٣	١	
		٤	٢	

الشكل (١) يوضح اختبار الدقة لمهارة الارسال الساحق

❖ اختبار دقة الضرب الساحق القطري والخطي:

**الهدف من الاختبار:** دقة الضرب الساحق في الاتجاه القطري والاتجاه المستقيم، الأدوات المستخدمة: (٣٠) كرة طائرة، وملعب الكرة طائرة، ومرتبتان موضوعتان كما موضح بالشكل (٢)، وصف الأداء: الضرب من مركز ٤، الإعداد (عن طريق المدرب) من مركز ٣. وعلى المختبر أداء 10 ضربة ساحقة نحو الاتجاه القطري ( المرتبة الموجودة في مركز ٥)، 10 ضربة ساحقة أخرى نحو الاتجاه المستقيم (المرتبة الموجودة في المركز ١).

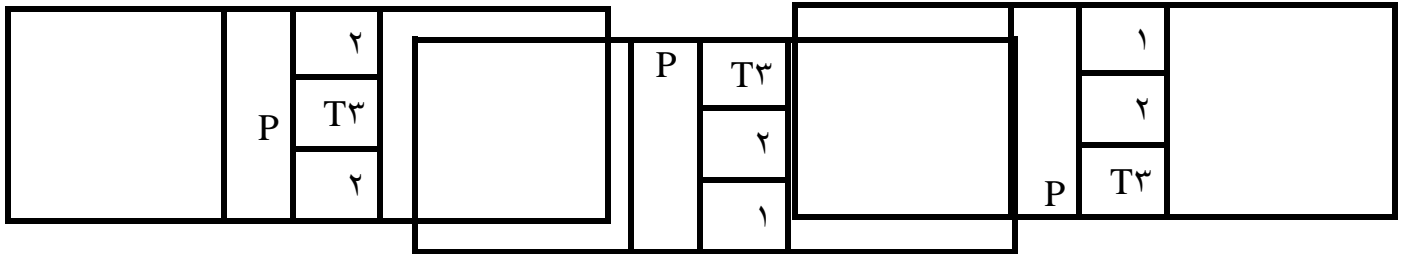
**التسجيل:** (٤) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة على المرتبة، و(٣) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة المخططة، ونقطتان لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة (أ) أو (ب)، والدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (٨٠) نقطة (السويدي ، ٢٠١٢ ، ٥٩-٦٠ )



الشكل (٢) يوضح اختبار دقة الضرب الساحق القطري والخطي

❖ اختبار الدقة لمهارة حائط الصد الهجومي:

**الهدف من الاختبار:** قياس الدقة لمهارة حائط الصد الهجومي، **الادوات المستخدمة:** ملعب كرة الطائرة قانوني وكرات قانونية عدد (٥) وشريط قياس ملون لتقسيم الملعب كما في الشكل (٣)، **مواصفات الاداء:** يقف اللاعب المختبر في المركز رقم (٢) جاهزا لأداء مهارة حائط الصد في الوقت الذي يصعد المدرب فوق منضدة لأداء الضرب الساحق في الوضع الطبيعي، **شروط الاداء:** لكل لاعب (٣) محاولات من كل مركز (٢-٣-٤) ونحسب الصحيحة منها (الهجومية فقط) حيث تكون الدرجة العظمى للاختبار (٢٧) درجة، **التسجيل:** يأخذ اللاعب درجة المنطقة التي تسقط بها الكرة كما بالشكل (٣) (عبد الدائم وطه، ١٩٩٩، ٣٨)



**الشكل (٣) يوضح اختبار دقة حائط الصد الهجومي**

**٦-٣ الاجراءات الميدانية للبحث:**

**١-٦-٣ تصميم التمارين الخاصة بتدريبات المقاومة:**

قام الباحثان بالرجوع إلى تحليل محتوى الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتاحة والخاصة باستخدام تدريب المقاومات الخاصة من اجل وضع برنامج تدريبي وتمارين موحدة للمجموعتين التجريبيتين إذ استخدمت المجموعة الأولى الحبال المطاطية، واستخدمت المجموعة الثانية الأوزان الإضافية، وتم تصميم البرنامج التدريبي للتمارين الخاصة ضمن الأداء المهاري، للمجموعتين كليهما وتم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال

لعبة الكرة الطائرة والتوصل الى البرنامج المناسب الذي يخدم أهداف البحث، وتكون هذه التمارين للأسلوبين كليهما والمتشابهة في الأداء، لتطوير الجانب المهاري الخاص، وتتكون الحبال المطاطية المستخدمة في التمارين من أنواع عديدة (نوع يربط بين الاخاذ، ونوع اخر يربط على الخصر بحزام خاص، ونوع اخر من الحبال يربط مابين الخصر والكاحل، وحبال تربط من الخصر الى رسغ الذراعين) كما في الشكل (٤)



الشكل (٤) يوضح الحبال المطاطية وكيفية ربطها على اجزاء جسم اللاعب

اما فيما يخص الأوزان الاضافية المستخدمة هي (الصدرية المثقلة وكيترات الوزن للرجلين والذراعين، والوزن المستخدم فيها رمال خاصة بها كما يتضح في الشكل (٥)



وتكون نسبة الاوزان المضافة على اجزاء الجسم والتي تمثل شدة المقاومة المراد العمل بها في التدريب والتي تستخرج من النسبة التي تم تحديدها من وزن الجسم والتي تمثل (٥%، ٧%، ٩%) وتم الاعتماد على تقسيمات فيشر لتوزيع هذه النسب على اجزاء الجسم لتحديد الشدة المطلوبة، وفي الحبل المطاطي تتم الزيادة بالشدة من خلال تبديل الحبل بمطاطية اقوى ويتم ربطها على اجزاء الجسم المستهدفة في التدريب، وهذه النسب و الشدد للمجموعتين اعتمدت بعد الاطلاع على العديد من المصادر العلمية ومن خلال التجارب الاستطلاعية، بحيث نسبة الإضافة للمقاومات لا تعيق و لا تؤثر على الأداء الحركي والفني للاعب، وراعى الباحثان ايضا تساوي توزيع الأوزان بشكل مثالي أمام اللاعب وخلفه في الصدر والظهر عند ارتداء الصدرية، وكذلك التثبيت الجيد الذي لا يشكل اعاقا للاعب عند إداء التمرينات بها، وفي تمرينات الرجلين أو الذراعين التي تمثل اجزاء الجسم يرتدي اللاعب كيترات الأوزان فحسب التي تثبت في الساعدين او فوق الكاحلين، وتأكيد المجموعة التي ترتدي الحبال المطاطية ان يكون الربط للأحزمة والحلقات بصورة جيدة، ولجميع اجزاء الجسم المستهدفة في التدريب، على بشرط لا تعيق الحركة للاعب، وإمكانية إداء التمرين بدون تعرضه للإصابة أو الإخلال بالجانب الفني للمهارة.

ومن ثم نفذت المجموعتين التجريبيتين التدرجات، ويبدأ التدريب بعد ان يرتدي اللاعب هذه الحبال والاوزان تبدأ المجموعتين بأداء التمارين الخاصة الموحدة لهم بطريقة مشابهة لإداء المهارات الاساسية بالكرة الطائرة اي المشابهة للأداء التخصصي ولظروف المباراة وباتجاه الحركة لتحقيق أكثر من هدف واحد، وتم التركيز على العضلات القائمة بالإداء المهاري، علما أن التمارين جميعها تم شرحها بالتفصيل للمجموعتين من حيث طريقة ربط المقاومات على اجزاء الجسم وطريقة الاداء لكل تمرين في التدريب.

### ٣-٧ تنفيذ تجربة البحث الرئيسة:

#### ٣-٧-١ الاختبارات القبليّة:

أجريت الاختبارات البدنية القبليّة على مدار يومين بتاريخ ٢٧-٢٨-٢٠٢٠/٥/٢٠٢٠ إذ تم أداء الاختبارات من قبل جميع اللاعبين على وفق الآتي:

١. اليوم الأول: بتاريخ ٢٧/٥/٢٠٢٠ أجريت الاختبارات على وفق ما يأتي اختبار الدقة لمهارة حائط الصد الهجومي، اختبار الدقة لمهارة الارسال الساحق.

٢.اليوم الثاني: بتاريخ ٢٨/٥/٢٠٢٠ إذ أجريت الاختبارات على وفق ما يأتي اختبار الدقة لمهارة الضرب الساحق القطري والخطي.

### ٣-٧-٢ تنفيذ التدريبات الرئيسة للبرنامج التدريبي:

بعد تقسيم عينة البحث الى مجموعتين تجريبيتين تم تنفيذ تدريبات باستخدام الحبال المطاطية والأوزان الإضافية من تاريخ (٢٠٢٠/٥/٣١) لغاية (٢٠٢٠/٧/٣٠) وتم مراعاة النقاط الاتية عند التنفيذ:

- ❖ تم تطبيق التدريبات الخاصة بالبحث لأغراض البحث العلمي .
- ❖ ابتداء الوحدات التدريبية كافة للإحماء العام لتهيئة عضلات الجسم جميعها للعمل وتجنب الإصابات، وإجراء إحماء خاص لعضلات الطرف العلوي والسفلي باستخدام بعض التمرينات الخاصة .
- ❖ تم استخدام طريقة التدريب التكراري لملائمتها لهذا النوع من التدريبات المستخدمة في البحث وتحقيق الهدف المطلوب.
- ❖ يتكون البرنامج التدريبي من (٩) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع (الاحد، والثلاثاء، والخميس)، أي تنفذ كل مجموعة (٢٧) وحدة تدريبية.
- ❖ تم تقسيم البرنامج التدريبي إلى ثلاث دورات متوسطة تتكون كل دورة متوسطة من (٣) دورات صغرى، وتم استخدام تموج حركة الحمل (٢-١) في كل دورة متوسطة، كما يتضح في الشكل (٦).
- ❖ تم تحديد زمن الأداء لكل تمرين من التمرينات المقترحة
- ١. يتم زيادة الشدة للمجموعة التي تستخدم الأوزان الإضافية بزيادة الوزن المستخدم كمقاومات، وزيادة تتم بإضافة الرمال الخاصة داخل الصدرية او كتيرات الذراعين والرجلين، التي تكون موزعة على اجزاء جسم اللاعب.
- ٢. يتم زيادة الشدة للمجموعة التي تستخدم الحبل المطاطي من خلال تغير لون الحبل المستخدم والاعتماد على الوزن المكتوب عليه والذي يعبر عن درجة المقاومة المربوطة على اجزاء جسم اللاعب.
- ❖ تم تحديد نسبة المقاومة المضافة على اجزاء جسم اللاعبين من خلال نسبة معينة تبدأ من (٥%) و(٧%) و(٩%) من وزن اللاعب وتوزيعها حسب تقسيمات فيشر على الذراعين والرجلين والجذع، وتم تحديدها من

خلال التجربة الاستطلاعية وتأكيد أن تكون هذه النسب المستخدمة للمقاومات المضافة لا تعيق سير الأداء الحركي.

- ❖ تم تحديد الشدد المناسبة لعينة البحث والتكرارات والأزمنة اللازمة لأداء التكرارات وفترات الراحة بين التكرارات وعدد المجاميع على ضوء التجربة الاستطلاعية التي قام بها الباحث.
- ❖ تم تحديد شدة اداء اللاعبين عند تنفيذ تدريبات المقاومة بأداء مثالي لا يؤثر على الأداء الحركي.
- ❖ بالنسبة للزمن المخصص في التدريب لكلتا المجموعتين متشابه من وحدة تدريبية إلى اخرى وكذلك التكرارات وفترات الراحة اللازمة، فيما عدا الاختلاف يكون في وسيلة التدريب فحسب اي الاختلاف بين (الحوال المطاطية والأوزان الإضافية).
- ❖ تم اعتماد تسعة تمارين بواقع ثلاثة تمارين لكل مهارة وبطريقة مختلفة لكل تمرين من حيث ربط المقاومات على الجسم لتطوير الجانب المهاري، وتم تطبيق هذه التمارين على مهارة حائط الصد والضرب الساحق والارسال الساحق.
- ❖ تم التركيز بتدريبات المقاومة الخاصة على نظام الطاقة اللا هوائي (الفسفاجيني)، في فترة دوام المثير التي تقع ضمن زمن العمل في النظام الاول.

الدورة المتوسطة الثالثة			الدورة المتوسطة الثانية			الدورة المتوسطة الاولى			الدورات
الاسبوع التاسع	الاسبوع الثامن	الاسبوع السابع	الاسبوع السادس	الاسبوع الخامس	الاسبوع الرابع	الاسبوع الاول	الاسبوع الاول	الاسبوع الاول	الاسبوع
	*								درجة الحمل
									قصوي
		*		*	*		*		عالي



*			*			*		*	متوسط
% ٥	% ٩	% ٧	% ٥	% ٧	% ٧	% ٥	% ٧	% ٥	درجة الشدة للاوزان
ازرق	اسود	احمر	ازرق	احمر	احمر	ازرق	احمر	ازرق	شدة الحبل المطاطي

### يوضح الشكل (٦) حركة تموج الحمل التدريبي

٣-٧-٣ الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي للمجموعتين التجريبتين تم إجراء الاختبارات البعدية البدنية، لعينة البحث على مدار يومين بتاريخ (٣-٤/٨/٢٠٢٠) بطريقة الاختبارات القبليّة وتسلسلها وظروفها .

٣-٨ الوسائل الاحصائية: تم استخراج الوسائل الإحصائية بالاعتماد على الحقيبة الاحصائية (SPSS) بوساطة الحاسوب اللابتوب وهي على وفق ، اختبار (ت) للعينات المرتبطة، النسبة المئوية (%)

٤- عرض ومناقشة وتحليل النتائج:

٤-١ عرض وتحليل نتائج الفروق بين الاختبارات القبليّة والبعدية للمهارات الاساسية للمجموعتين التجريبتين الاولى تدريبات الحبال المطاطية والثانية الأوزان الاضافية.

بعد ان تم تنفيذ التدريبات والانتهاء من الاجراءات الميدانية للبحث تم استخدام الوسائل الاحصائية للتحقق من اهداف البحث وفروضه، تم استخراج دلالة الفروق في المهارات الاساسية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى التي تدرت بالحبال المطاطية كما يتضح في الجدول (٣).

الجدول (٣) المعالم الاحصائية للاختبارات القبليّة والبعدية للمهارات الاساسية للمجموعة التجريبية الاولى

الدالة	Sig	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الاحصائية
			ع±	س-	ع±	س-		

								المتغيرات
الارسل الساحق	درجة	١١.٨٣٣	١.٨٣٤	١٧.٦٦٦	١.٥٠٥	١٠.٧٥٠	٠.٠٠٠٠	معنوي
الضرب الساحق	درجة	٤٢.٣٣٣	٤.٣٦٦	٦٢.٦٦٦	٢.٢٥٠	١٦.٩١٨	٠.٠٠٠٠	معنوي
حائط الصد	درجة	١٤.٣٣٣	١.٩٦٦	١٨.٣٣٣	١.٢١١	٤.٦٧١	٠.٠٠٠٥	معنوي

يتبين بعد عرض نتائج الجدول (٣) ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمهاري للمجموعة التي تتدرب بالحبال المطاطية في مهارات (الارسل الساحق و الضرب الساحق وحائط الصد)، لمصلحة الاختبار ألبعدي إذا اقتربت نسب الخطأ ما بين (٠.٠٠٠٠) و (٠.٠٠٠٥) وجميعها أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة التي بلغت (٠.٠٠٥) وتم استخراج دلالة الفروق في المهارات الاساسية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية التي تدربت بالأوزان الإضافية كما يتضح في الجدول (٤)

الجدول (٤) المعالم الاحصائية للاختبارات القبلي والبعدي للمهارات الاساسية المجموعة التجريبية الثانية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	Sig	الدلالة
		ع±	س-	ع±	س-			
الارسل الساحق	درجة	١١.٥٠٠	١.٠٤٨	١٥.٥٠٠	١.٩٧٤	٤.٦٧١	٠.٠٠٠٥	معنوي
الضرب الساحق	درجة	٤١.٠٠٠	٣.٥٢١	٥٦.٠٠٠	٤.٣٨١	٩.٥٥١	٠.٠٠٠٠	معنوي
حائط الصد	درجة	١٣.٥٠٠	٢.٢٥٨	٢٠.٥٠٠	١.٦٤٣	١٣.٥٥٥	٠.٠٠٠٠	معنوي

يتبين بعد عرض نتائج الجدول (٤) ما يأتي:



وجود فروق ذات دلالة معنوية في المهارات الحركية (الارسل الساحق و الضرب الساحق وحائط الصد)، بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التي تتدرب بالأوزان الإضافية لمصلحة الاختبار البعدي إذا اقتربت نسب الخطأ ما بين (٠.٠٠٠) و (٠.٠٠٥) وجميعها أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة التي بلغت (٠.٠٠٥).

٤-١-١ مناقشة نتائج الفروق بين الاختبارات القبلي والبعدي للمهارات الأساسية للمجموعتين التجريبتين الأولى تدريبات الحبال المطاطية والثانية الأوزان الإضافية.

أظهرت النتائج في الجدولين (٣، ٤) أظهرت وجود فروق معنوية في المهارات جميعا التي تناولها البحث، لدى المجموعة التجريبية الأولى (الحبال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الأوزان الإضافية)، ويعزو الباحثان التطور للمهارات كلها ، إلى أثر الايجابي الذي أحدثته الوسائل التدريبية (الحبال المطاطية والأوزان الإضافية) بتدريبات خاصة بطريقة الأداء الحركي المهاري ، وأسهمت هذه التدريبات في تطوير الأداء الحركي المطلوب بإعداد تمارين خاصة مشابهة للأداء ، للمهارات كلها مطلبا مهما وأساسيا في تحقيق الانجاز المطلوب والتي تحتل موقعا رئيسا في الوحدات التدريبية ولها دور كبير في حسم نتائج المباريات، إذ تركز هذه التمارين بشكل مباشر على العضلات العاملة ضمن خصوصية الأداء الحركي التي تتطلبها المهارات جميعها من حيث الأداء المشابهة للمنافسة مع تأكيد على الأداء المثالي في أثناء العمل بالمقاومات.

وأدت هذه التدريبات إلى تطور الجانب المهاري من خلال تطوير قوة العضلات الخاصة والعامة ضمن الأداء المهاري الخاص بها، و يؤكد عبد البصير في هذا الصدد " أن كل مجموعة تمارينات يجب أن تعد بشكل يعطي التأثير الفعال في تطوير القدرات الخاصة بنوع النشاط الممارس". (عبد البصير، ١٩٩٩، ١٠٨) لقد حسم استخدام تدريبات المقاومة التي تتصف بالقوة والسرعة في الاداء المثالي المشابه للمنافسة ساعدت اللاعبين على اتقان الاداء المهاري للفعالية لان قوة الرجلين هذا الموضوع ولاسيما فيما يتعلق بمهارة حائط الصد ان القدرة على التحكم في أدائها صحيحا عملية مهمة لذا أدت التمارين الخاصة والمصممة بالمقاومات ادت الى تطوير الجانب المهاري للاعبين التي أسهمت في زيادة دقة اداء المهارات في توجيه الكرة للمكان المناسب في ملعب الخصم ومن ثم تم تحقيق الهدف من التدريب.

ويتفق هذا مع (الموسوي، ٢٠٠٩) "ان التدريب بالأوزان المضافة اسرع وضمن فاعلية لتطوير القوة بأنواعها المختلفة وأجزاء الجسم بصورة عامة علاوة على تحسين الأداء المهاري لمهارات الفعالية المقصودة" (الموسوي، ٢٠٠٩)

(١٦٣)، فضلا عن التكرار المستمر للأداء المهاري مع الكرة من اللاعب في أثناء التمرين إذ ولدت التكيف والدقة لدى اللاعب في الاداء،  
" مما يتفق مع أن " التكرار والتدريب يعطي للمهارة اتقان أكثر وتنافس وتألّق حركي أكثر دقة". (محبوب واخرون، ١٩٨٩، ٦٩)

ويجد الباحثان وجود جزئية مهمة يجب التطرق إليها هي أن التدريبات جميعا التي تم تصميمها من الباحثين تتميز بوجود مقاومات على اجزاء من جسم اللاعب إذ ولدت هذه المقاومات ضغطا إضافياً على اللاعب مع وزن جسمه في الأداء، مما اجبرت اللاعب على توليد قوة اكبر للتغلب على هذه المقاومة والاداء بشكل مثالي مشابه للمنافسة في أثناء فترة التدريبات، وبعد الانتهاء من التدريبات لحظ الباحثان وجود تغير كبير في شكل الاداء وسهولة الارتقاء والضرب بقوة بشكل انسيابي وبتوافق عالي لجميع اللاعبين في الأداء للمهارات .  
٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبتين في الاختبارات البعدية للمهارات الاساسية.

يبين الجدول (٥) المعالم الاحصائية للاختبارات البعدية للمهارات الاساسية للمجموعتين

الدالة	Sig	قيمة (ت) المحسوبة	تجريبية ثانية		تجريبية اولى		وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات
			ع±	-س	ع±	-س		
غير معنوي	٠.٠٠٥٨	٢.١٣٧	١.٩٧٤	١٥.٥٠٠	١.٥٠٥	١٧.٦٦٦	درجة	الارسال الساحق
معنوي	٠.٠٠٠٨	٣.٣١٥	٤.٣٨١	٥٦.٠٠٠	٢.٢٥٠	٦٢.٦٦٦	درجة	الضرب الساحق
معنوي	٠.٠٠٢٦	٢.٦٠٠	١.٦٤٣	٢٠,٥٠٠	١.٢١١	١٨.٣٣٣	درجة	حائط الصد

يتضح بعد م عرض نتائج الجدول (٥) ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبتين في مهارة (الضرب الساحق) لمصلحة المجموعة التجريبية الاولى التي تدرّبت بالحبال المطاطية، إذ بلغت نسبة الخطأ (٠.٠٠٠٨) وهي أصغر

من نسبة الخطأ المعتمدة والبالغة (٠.٠٥)، وتوجد فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبتين في مهارة (حائط الصد) لمصلحة المجموعة التجريبية الثانية التي تدرت بالأوزان الإضافية إذ اقتربت نسبة الخطأ (٠.٠٢٦) وهي أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة التي بلغت (٠.٠٥) .

- وجود فروق ذات دلالة غير معنوية في مهارة (الارسال الساحق)، بين الاختبار البعدي المهاري للمجموعتين التجريبتين اذا اقتربت نسب الخطأ (٠.٠٥٨) وهي أكبر من نسبة الخطأ المعتمدة التي تبلغ (٠.٠٥).

#### ٤-٢-١ مناقشة نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبتين في الاختبارات البعدية للمتغيرات للمهارات الأساسية.

أظهرت نتائج الاختبار البعدي إن هناك فروقاً ذات دلالة معنوية في المهارات الأساسية للمجموعتين التجريبتين، إذ تفوقت المجموعة التي تتدرب بالحبال المطاطية في مهارة الضرب الساحق، وتفوقت المجموعة التي تتدرب بالأوزان الإضافية في مهارة حائط الصد الهجومي.

ويعزو الباحثان التطور الحاصل إلى الأثر الايجابي والفعال الذي أحدثته التمارين الخاصة والمصممة من الباحثين والموحدة للمجموعتين التجريبتين بالأوزان الإضافية والحبال المطاطية والبرنامج التدريبي المقترح والمقن بشكل علمي باستخدام الأسس العلمية المتمثلة بطريقة التدريب التكراري، وسوف يتطرق الباحثان إلى الأسباب التي كانت وراء هذه النتائج .

وفيما يخص التطور الذي حققته مجموعة الأوزان الإضافية في مهارة حائط الصد فيعزو الباحثان هذا التطور، الى ان التدريب باستخدام الأوزان الإضافية له خصوصية عن التدريب بالحبال المطاطية في استمرار المقاومة على العضلات العاملة للاعب اثناء اداء التمرين، لثبات الوزن على اجزاء جسم اللاعب طوال مدة التدريب وبكل مراحل الحركة، وهذا ما يجبر اللاعب على الاستمرار في توليد القوة بشكل مستمر والتي يجب أن تتسجم مع طبيعة الأداء المهاري للعبة لحين انتهاء التمرين، ويحقق هذا الاستمرار في توليد القوة من اللاعب للتغلب على هذه المقاومات تكيفا عالي للاعبين وبالمحصلة زيادة اوجه القوة الخاصة والمستهدفة خلال التدريب، وهنا يتبين ان التدريب بالأوزان الإضافية لها دور ايجابي في تطوير مهارة حائط الصد، في القفز والدفع العمودي بالرجلين كليهما والتغلب على مقاومة الجسم ضد الجاذبية الأرضية مع مقاومة الأوزان وبتجاه عمودي أيضا طول

فترة أداء التمرين مما يحتم على اللاعب التركيز العالي في الأداء وتوليد القوة المناسبة في العضلات العاملة الرئيسية للرجلين مع الحركة والقفز للأعلى وضرب الكرة بالأداء المثالي للمهارة.

مما يتفق مع ما أشار اليه (المعجون، ٢٠٢٠) نقلا عن شروق ولمياء ان استخدام اسلوب التدريب بالأوزان الإضافية بنسبة معينة من وزن جسم اللاعب يعد من الأساليب التدريبية المؤثرة في تطوير عمل المجاميع العضلية ذات الصلة بالأداء المهاري، (المعجون، ٢٠٢٠، ٦٨-٦٩)

ويعزو الباحثان التطور الحاصل ( لمهارة حائط الصد) جاء في الجهد والعبء الكبير الذي تم تنفيذه من قبل اللاعبين اثناء ارتدائهم المقاومات وزيادة التكرارات في الاداء المثالي لحائط الصد ولفترة طويلة احدث تطور ملحوظ في الجانب المهاري، مما يتفق مع (محمد، ٢٠٠٧) ان تطور أداء مهارة حائط الصد يعود إلى مستوى التطور الذي يحصل في قوة القفز العمودي، مما يعني ان هناك علاقة إيجابية بين نوعية أداء مهارة حائط الصد والقدرات الخاصة بها، لذا تمثل قوة القفز ذات أهمية مميزة بلعبة كرة الطائرة. (محمد، ٢٠٠٧، ١١١)

ويشير الباحثان الى وجود جزئية مهمة يجب التطرق عليها كانت سبب في تطور مهارة حائط الصد وهي المقاومات الموضوعة على الذراعين في أثناء أداء التدريب وضمن الأداء المهاري لحائط الصد، وكانت هذه المقاومات تولد ضغط مستمر على عضلات الذراعين للاعبين، التي كان لها الدور المهم في عملية التكيف على مقاومات وشدة اكبر من شدة المنافسة لعضلات الذراعين والساعد والرسغ في تأدية المهارة، ومن ثم انعكس هذا التطور في قوة عضلات الساعد والرسغ على السيطرة والدقة في اداء مهارة حائط الصد،

ويؤكد (مخلف) ان استخدام التدريب وبأوزان إضافية مساعدة والتي تركز على تطوير العضلات العاملة بجسم اللاعب لعضلات الذراعين بشكل عام وتأكيد دقة الاداء المهاري بالكرة للمكان المطلوب بملعب الفريق المنافس مع اكبر سرعة وقوة ليد اللاعب المؤدي، مما تحقق فاعلية أكثر في المنافسة في تسجيل النقاط . (مخلف، ٢٠١٥، ١٧٤)

وعند مناقشة نتائج التطور الذي حققته مجموعة الحبال المطاطية فيما يخص مهارة الضرب الساحق، إذ يعزو الباحثان هذا التطور الى طبيعة التمرينات التي صممها الباحث بالحبال المطاطية كمقاومات على أجزاء من الجسم، والتي تضمنت تدريبات خاصة هدفت الى تطوير العضلات العاملة ضمن الاداء المهاري الخاص بها، مما أعطت مؤشرا على تطور الجانب المهاري للاعبين،

وان فائدة اسلوب التدريب بالحبال هوا ان المقاومة تستمر بالزيادة في مدى الحركة من لحظة البدء بالحركة بالاتجاه الموجب مع تزايد السرعة والقوة في أثناء الأداء حتى الانتهاء من التمرين دون حدوث الإعاقة للعمل في التمرين ، مما ساعد على سهولة الأداء لمهارة الضرب الساحق

ويؤكد (chad, 2005) " ان المقاومات المطاطية على الرجلين التي هي ضمن قابليات كل لاعب ستقوي الرجلين بشكل ملحوظ دون التخوف من خطر الاصابة في حركات الرجلين". (chad,2005,110)

وان لعبة الكرة الطائرة بطبيعة اداء تمارينها تعتمد على الارتقاء والقفز عاليا وكذلك ثني الرجلين، وان هذه التدريبات تكون للأداء المثالي في المباراة، مما تزيد من فاعلية الحركة السريعة لدى اللاعبين، مضافة لها الحبال المطاطية التي لها خاصية المقاومة مع اتخاذ الشكل الذي تتخذه الرجلين بدون اعاقتها وبمعنى ان هذه الحبال المطاطية لا تؤثر سلبا على أداء اللاعب للمهارات والحفاظ على شكل الاداء المثالي للتمرين في التدريب، وتظهر فائدتها بعد الانتهاء من المنهاج المعد، والذي ساعد ذلك كثيرا في تطوير المهارات ، مما ينعكس على تطوير مهارة الضرب الساحق من خلال الأداء السريع وما يتطلبه من قوة خاصة في الاداء المثالي للمنافسة، مما اثر بشكل مباشر على اداء مهارة الضرب الساحق في توليد قوة وسرعة عالية واستثارة اكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية والالياف العضلية الخاصة للعضلات العاملة ضمن الاداء المهاري للضرب الساحق، فضلا عن سهولة سرعة حركة اللاعب في أثناء التحرك مع المقاومة والقفز في أداء التمرين المهاري في أثناء استخدام الحبال والتي ميزت سهولة تطبيق التمرين من حيث السرعة والقوة في الاداء مع تطبيق المسار الحركي للمهارة بشكل متقن.

مما يتفق مع (أبو حمزة، ٢٠٠٩) "إن استخدام تدريبات نوعية مع ادوات اضافية ملائمة لخدمة الأداء المهاري يحسن القدرات البدنية والمهارية ولاسيما مهارة الضرب الساحق، مما يؤشر مدى فاعلية المنهاج التدريبي المعد" (ابو حمزة، ٢٠٠٩، ٨٧)

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات:

#### ٥-١ الاستنتاجات:

١. التدريبات بالحبال المطاطية والأوزان الإضافية أدت إلى تطوير المهارات الأساسية جميعها لكلا المجموعتين.

٢. التدريبات بالحبال المطاطية تفوقت على تدريبات الأوزان الإضافية في تطوير مهارة (الضرب الساحق) للاعبين ، وتفوقت التدريبات بالأوزان الإضافية على تدريبات الحبال المطاطية في تطوير مهارة (حائط الصد الهجومي) للاعبين.

٣. لقد تم توظيف الوسائل التدريبية المستخدمة مقاومات إضافية على أجزاء جسم اللاعب بشكل دقيق مع طريقة التدريب التكراري المناسبة لها من حيث الشدد والراحات والتكرارات وفترات العمل والتدرج بزيادة المقاومة.

#### ٢-٥ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها البحث يوصي الباحثان بما يأتي:

١. تأكيد استخدام تدريبات المقاومات بالأوزان الإضافية والحبال المطاطية لتطوير المهارات الأساسية للاعبين كرة الطائرة.
٢. استخدام التدريب بالأوزان الإضافية عند التركيز لتطوير مهارة (حائط الصد الهجومي)، والتركيز عند استخدام التدريب بالحبال المطاطية لتطوير مهارة (الضرب الساحق) للاعبين كرة الطائرة.
٣. تأكيد استخدام الشدد المناسبة للمقاومات الموضوعة على أجزاء جسم اللاعب إذ لا تؤثر على سير الحركة في الأداء المهاري ولا تكون معيقة للأداء.

#### المصادر:

- ١- أبو حمرة، مهند (٢٠٠٩): " برنامج تدريبات نوعية وتأثيره على مستوى أداء الأرسال الساحق لناشئي الكرة الطائرة "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ٢- الدايل، عبدالعزيز (٢٠١٧): "الاجهزة الرياضية المنزلية لتطوير الصحة والرياضة المنزلية "، السعودية.
- ٣- السويدي، علي ابراهيم صالح (٢٠١٢): " تحليل التمايز للاعبين كرة الطائرة وفق عدد من المتغيرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل .

- ٤- عبد الامير، رافد (٢٠١٧): " تأثير برنامج تدريبي باستخدام اثقال اضافية في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارات الاساسية بكرة القدم للناشئين"، جامعه بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٤ ، العدد ٤ ، العراق.
- ٥- عبد البصير، عادل(١٩٩٩):" التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- عبد الدائم، احمد و طه، علي مصطفى (١٩٩٩): " الكرة الطائرة ، تاريخ ، تعلم ، تدريب ، تحليل، قانون"، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٧- محجوب، وجيه واخرون (١٩٨٩): " التعلم الحركي"، دار الفكر للطباعة والنشر، الموصل.
- ٨- محمد ضايح (٢٠٠٧): " تأثير منهج تدريبي باستخدام أسلوبين مختلفين في تطوير قوة القفز الانفجارية وعلاقتها بدقة مهارة الضرب الساحق لدى لاعب الكرة الطائرة الشباب"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ٩- مخلف، عبد الله خالد (٢٠١٥): " تأثير تمارين خاصة في تطوير عضلات الذراعين ودقة اداء الضرب والارسال الساحق بالكرة الطائرة"، المجلد التاسع، العدد ٣١، بحث منشور في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ديالى.
- ١٠-المسلموي، سهيل جاسم جواد (٢٠٠٦): "تأثير مناهج تدريبي (بالتثقيف) في تطوير سرعة حركات الرجلين المقترنة بالرشاقة ودقة اداء المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب (١٧-١٨) سنة"، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل.
- ١١-المعجون، طارق جاسم صالح (٢٠٢٠): " تأثير تدريبات بدنية بأوزان إضافية بنسب مختلفة في تطوير بعض القدرات البدنية ومهارتي الضرب الساحق وحائط الصد للاعبي الكرة الطائرة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة تكريت.
- ١٢-الموسوي، سهاد قاسم سعيد (٢٠٠٩): " مقارنة تأثير التدريب بالأثقال الحرة ووزن الجسم على أداء بعض المهارات ومستوى القدرة الانفجارية للاعبي الكرة الطائرة"، بحث منشور في مجلة الرياضة المعاصرة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، جامعة بغداد.
- ١٣-هارة، ديترش (١٩٩٠): " اصول التدريب"، ترجمة عبد علي نصيف، ط٢، مطابع التعليم العالي، بغداد.

14- Chad Waterbury (2005) : MUSCLE REVOLUTION , USA.

15- Raju Sathuluri (2016) Effect of structured resistance training and varied intensities of weight training on selected motor fitness and physiological variables among athletes , lulu publications, 1st printing, ISBN:978

### التمرينات الخاصة المصممة في البرنامج التدريبي

**التمرين الأول:** أداء مهارة حائط الصد من الثبات بوضع مقاومات على الرجلين والذراعين للمجموعة التجريبية الأولى (الحبال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الأوزان الإضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة حائط الصد من وضع الوقوف امام الشبكة والذراعين بمستوى الكتفين يبدأ اللاعب بالأداء والتكرار بموقف مشابه للمنافسة ويتم تنفيذ هذا التمرين من قبل كلتا المجموعتين، و يكون الاختلاف بالمقاومة المستخدمة .

**التمرين الثاني:** أداء مهارة حائط الصد من الحركة للجانبين بوضع مقاومات على الرجلين والذراعين للمجموعة التجريبية الأولى (الحبال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الأوزان الإضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة حائط الصد من وضع الوقوف امام الشبكة والذراعين بمستوى الكتفين يبدأ اللاعب بالأداء وبعد هبوط اللاعب يقوم بالتحرك للجانب مسافة (٢) خطوة والقفز للمس الكرة الأخرى وتكرار الاداء بموقف مشابه للمنافسة.

**التمرين الثالث:** أداء مهارة حائط الصد من الحركة للجانبين بوضع المقاومات على الجذع للمجموعة التجريبية الأولى (الحبال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الأوزان الإضافية)، إذ يقوم اللاعب بأداء مهارة حائط الصد من وضع الوقوف امام الشبكة والذراعين بمستوى الكتفين ويبدأ اللاعب بالأداء وبعد هبوط اللاعب يقوم بالتحرك للجانب مسافة (٢) خطوة والقفز للمس الكرة الأخرى وتكرار الأداء بموقف مشابه للمنافسة.

**التمرين الرابع:** أداء مهارة الضرب الساحق من الثبات بوضع المقاومات على الرجلين للمجموعة التجريبية الأولى (الحبال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الأوزان الإضافية)، و يقوم اللاعب بأداء مهارة الضرب الساحق من الثبات من وضع الوقوف في المنطقة الامامية أمام الشبكة ومن ثم تكرار المهارة وبموقف مشابه للمنافسة.



**التمرين الخامس:** أداء مهارة الضرب الساحق من الحركة بوضع المقاومات على الجذع للمجموعة التجريبية الاولى (الرجال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الاوزان الاضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة الضرب الساحق من وضع الوقوف امام الشبكة وعند سماع الإيعاز يقوم اللاعب بالتحرك ثلاث حجلات والقفز لأداء الضرب الساحق على الكرة المرفوعة من قبل المدرب ثم الهبوط والعودة للوضع الابتدائي ومن ثم تكرار التمرين.

**التمرين السادس:** أداء مهارة الضرب الساحق من الحركة بوضع المقاومات على الرجلين للمجموعة التجريبية الاولى (الرجال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الاوزان الاضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة الضرب الساحق من وضع الوقوف أمام الشبكة وعند سماع الإيعاز يقوم اللاعب بالتحرك ثلاث حجلات والقفز لأداء الضرب الساحق على الكرة المرفوعة من قبل المدرب ثم الهبوط والعودة للوضع الابتدائي ومن ثم تكرار التمرين.

**التمرين السابع:** أداء مهارة الارسال الساحق بالقفز من الثبات بوضع المقاومات على الرجلين للمجموعة التجريبية الاولى (الرجال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الاوزان الاضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة الارسال من وضع الوقوف خلف خط النهاية بأخذ خطوة للقفز للأعلى ومن ثم ضرب الكرة الى ساحة الخصم والعودة للوضع الابتدائي وتكرار الاداء.

**التمرين الثامن:** أداء مهارة الارسال الساحق من الحركة بوضع المقاومات على الرجلين للمجموعة التجريبية الاولى (الرجال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الاوزان الاضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة الارسال من وضع الوقوف خلف خط النهاية يقوم اللاعب بالتحرك ثلاث حجلات والقفز للأعلى وللأمام ومن ثم ضرب الكرة الى ساحة الخصم والعودة للوضع الابتدائي وتكرار الاداء مرة اخرى حسب شروط اداء التمرين

**التمرين التاسع:** أداء مهارة الارسال الساحق من الحركة بوضع المقاومات على الجذع للمجموعة التجريبية الاولى (الرجال المطاطية) والمجموعة التجريبية الثانية (الاوزان الاضافية)، يقوم اللاعب بأداء مهارة الارسال من وضع الوقوف خلف خط النهاية وعند سماع الإيعاز يقوم اللاعب بالتحرك ثلاث حجلات والقفز للأعلى وللإمام ومن ثم ضرب الكرة الى ساحة الخصم والعودة للوضع الابتدائي وتكرار الاداء مرة اخرى حسب شروط اداء التمرين.

الاسبوع الاول في الدورة المتوسطة الاولى

اليوم	التمرين العام	شدة التمارين	شدة المقاومات	تكررات ضمن سبت واحد	زمن التمرين الواحد	عدد السببات	الراحة بين السببات	الراحة بين المجموع	راحة بين تمرين وآخر	زمن اداء التمرين الكلي	زمن جزء وحدة التدريب
الاحد	(٥) الضرب الساحق من الحركة	اداء منافسة	%٥	٥ ت	١٣ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢٠,١٨ د	٦٣,٣٦ دقيقة
	(١) حائط الصد من الثبات			٧ ت	١٠ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢١ د	
	(٨) الارسال الساحق من الحركة			٥ ت	١٣ ث	٣	٥٢	٢	٥٧	٢٢,١٨ د	
الثلاثاء	(٢) حائط الصد من الحركة	اداء منافسة	اضافية وما يقابلها من الحبل	٦ ت	١٠ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢٠ د	٦٣,١٨ دقيقة
	(٤) الضرب الساحق من الثبات			٥ ت	١٠ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢١ د	
	(٩) الارسال الساحق من الحركة			٥ ت	١٣ ث	٣	٥٢	٢	٥٧	٢٢,١٨ د	
الخميس	(٦) الضرب الساحق من الحركة	اداء منافسة	المطاطي	٥ ت	١٣ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢٠,١٨ د	٦٣,١٨ دقيقة
	(٧) الارسال الساحق من الثبات			٥ ت	١٠ ث	٣	٥٢	٢	٥٦	٢١ د	
	(٣) حائط الصد من الحركة			٦ ت	١٠ ث	٣	٥٢	٢	٥٧	٢٢ د	