

تأثير التمرين المركب في تطوير دقة أداء مهارة الضرب الساحق المستقيم للاعبين الكرة الطائرة

أ.د. هه فال خورشيد رفيق ، سرخيل فتاح نادر

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص

أفترض الباحثان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث في تطوير ودقة الاداء لمهارة الضرب الساحق المستقيم في الكرة الطائرة وهناك فروق ذات دلالة معنوي بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في تطوير ودقة اداء مهارة الضرب الساحق المستقيم في الكرة الطائرة ولصالح الاختبارات البعدية .

تمثل مجتمع البحث بلاعبين اندية الدرجة الاولى بالكرة الطائرة في اقليم كردستان والبالغ عددهم (٩٦) لاعبا والذين يمثلون (٦) ستة أندية بينما يتمثل عينة البحث بلاعبين نادى (سيروان شهرزور الرياضي) بالكرة الطائرة فئة المتقدمين والبالغ عددهم (١٢) لاعبا تم تقسيمهم عشوائي الى مجموعتين أحداها ضابطة (يطبقون المنهج التدريبي للمدرب) والاخرى تجريبية يطبقون المنهج التدريبي المعد من قبل الباحثان بواقع (٦) لاعبين لكل مجموعة .

وقد توصل الباحثان الى مجموعة نتائج اهمها: إن المفردات المنهج تمرينات المركب كانت لها تأثير إيجابي في تطوير ودقة الاداء الضرب الساحق المستقيم في الكرة الطائرة ، التدريب المركب والمبنية على اساس التدريب التكراري كانت مناسبة لإمكانيات وقدرات للاعبين وبذلك حصول التطور في نتائج الاختبارات البعدية، التطور الحاصل في مستوى اداء افراد العينة المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة ترجع الى فعالية تمارين المركب والمعدة من قبل الباحث

الكلمات المفتاحية: التمرين المركب ، دقة الاداء ، الضرب الساحق

The effect of the compound exercise in developing the accuracy of the performance of the straight smash hit skill for volleyball players

Dr. hihfal khurshid rafi , Sarkhil Fattah Nader

Iraq. Sulaymaniyah University. college of Physical Education and Sports Sciences

ABSTRACT

The researchers hypothesized that there are statistically significant differences between the results of the post tests for the two research groups in the development and accuracy of performance for the skill of straight hitting in volleyball, and there are significant differences between the results of the pre and post tests for the experimental group in the development and accuracy of performance of the skill of straight hitting in volleyball and in favor of the post tests.

The research community was represented by the players of the first-class volleyball clubs in the Kurdistan region, who numbered (96) players, who represented (6) six clubs, while the research sample was represented by the players of the (Sirwan Shahrazour Sports Club) volleyball club, the category of applicants, which numbered (12) players, who were randomly divided into Two groups, one of them is control (they apply the training curriculum of the trainer) and the other is experimental, they apply the training curriculum prepared by the researchers, with (6) players per group.

The researchers reached a set of results, the most important of which are: The vocabulary of the curriculum complex exercises had a positive impact on the development and accuracy of the performance of straight smashing in volleyball, the complex training based on the foundations of repetitive training was suitable for the capabilities and abilities of the players and thus the development in the results of the dimensional tests, the development that occurred The performance level of the sample members of the experimental group compared to the control group is due to the effectiveness of the compound and stomach exercises by the researcher

Keywords: compound exercise, performance accuracy, smash hit

شهد العالم تطور كبير واضح وملحوس في مجال الرياضي وتبين ذلك من خلال المستوى العالي لجميع الرياضات والتي يعود الى التخطيط المبرمج واتباع الاسلوب العلمي الصحيح في بناء المناهج التدريبية والتي تؤدي بالتالي الى الارتقاء بالمستوى والانجاز وتحقيق افضل النتائج. لعبة كرة الطائرة كباقي الالعاب الاخرى تقدمت خطوات واسعة نحو التقدم والتطور العلمي على مستوى اللعب الفردي والفرقي كونها تتبع الاسلوب العلمي في سبيل التطور وحل مشكلات التي تواجههم

استخدام الطرق والاساليب التدريبية الحديثة تعتبر احد مقومات الوصول الى المستويات العليا كونها تساعد على زيادة امكانية اللاعب ين المهارية والبدنية فالجانب البدني تعتبر من الجوانب المهمة للاعب كرة الطائرة بالإضافة الجانب المهارى والخططى اذ يؤكد (الكاشف) ((ان تحقيق انجازات ذات المستوى العالي يطلب توافر القدر المناسب والمستمر في الاعداد البدني والمهارى)) (الكاشف ، ١٩٩١ ، ص٣٧) والتدريب

المركب يعتبر واحد من الاساليب التدريبية الحديثة والتي تستخدم بشكل كبير لأكثر الالعاب وخصوصا في لعبة الكرة الطائرة والتي تهدف اساسا الى تنمية القدرة العضلية وتحقيق الانجاز وفضلا عن تحسين اللياقة البدنية اذا عرفها (العبيدي) ((انها طريقة تستخدم المقاومات الثقيلة والخفيفة بطريقة متباعدة تهدف في النهاية الى تحسين القدرة العضلية)) (العبيدي واخرون ، ٢٠٠٩ ، ص١٣٨) من خلال استخدام تدريبات الانتقال مع تدريبات البلايومترك داخل الوحدة التدريبية الواحدة نفسها لذلك اطلق عليها تسمية التدريب المركب .

من هنا تمكن اهمية البحث في استخدام التدريب المركب كالأسلوب التدريبي في مجال لعبة الكرة الطائرة ومعرفة اثر استخدامه في دقة مهارة الضرب الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة خدمة من الباحث للمدربين والعاملين في مجال الكرة الطائرة .

مما لاشك فيه ان لعبة كرة الطائرة تحتاج ودقة العالية في اداء المهارات لأجل ذلك يحاول المدربون ايجاد افضل الوسائل والاجهزة والادوات التدريبية لتطوير المهارات الأساسية والمهمة ولكون الارسل المستقيم يعد من اهم انواع الارسل المستخدم لدي لاعبي كرة الطائرة خلال المباريات والذي من خلاله يستطيع اللاعبون تسجيل النقاط والفوز بنتيجة المباراة ، لذا حاول الباحثان من ايجاد طريقة جديدة للتدريب عليها وبذلك التجأنا الى استخدام التدريب المركب .

وكون التدريب المركب الذى يعتمد على استخدام الانتقال وتدريبات البلايومترك في نفس وحدة التدريبية احدى أهم الوسائل الحديثة التي يعتمد عليها التدريب في الوقت الحاضر والذي يعتقد الباحثان انها تساعد اللاعبين في تطوير دقة مهارة الضرب الساحق المستقيم .

ويهدف البحث الى:

- ١- اعداد منهج باستخدام تمرينات المركب لتطوير مهارة الضرب الساحق المستقيم لدى لاعب الكرة الطائرة
- ٢- التعرف على الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة التجريبية في تطوير دقة اداء الضرب الساحق المستقيم لدى لاعبي الكرة الطائرة.

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام تصميم المجموعتين المتكافئتين لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث بلاعبي اندية الدرجة الاولى بالكرة الطائرة في اقليم كردستان والبالغ عددهم (٩٦) والذين يمثلون (٦) ستة أندية ، بينما يتمثل عينة البحث بلاعبي نادى (سيروان شهرزور الرياضي) بالكرة الطائرة فئة المتقدمين والبالغ عددهم (١٢) لاعبا يتم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين أحدها ضابطة (يطبقون المنهج التدريبي للمدرب) والأخرى تجريبية (يطبقون المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث) بواقع (٦) لاعبين لكل مجموعة وبعدها قام الباحثان بأجراء عمليتي التجانس والتكافؤ بين المجموعتين وبذلك تمثلت نسبة العينة (١٢,٥%) من المجتمع الأصلي ، اختار الباحثان نادى (سيروان شهرزور الرياضي) للأسباب التالية:

١- ادارة النادي قدم تسهيلات للباحث.

٢- التزام اللاعبين بمواعيد التمارين .

٣- استمرار اللاعبين بالتدريب خلال فترة كورونا .

قام الباحثان بإجراء عمليتي التجانس والتكافؤ لأفراد عينة البحث في العمليات الايزومترية (الطول ، الوزن ، العمر) وكذلك المتغيرات البدنية ومهارة الضرب الساحق والجدول (١) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بذلك:

جدول (١) يبين تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية المتغيرات (العمر ، الطول ، الكتلة)

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة	مستوى لدلالة
العمر/سنة	٢٥,٥٠	٤,٣٧	٢٥,٣٣	٥,١٦	٠,٠٦	٠,٥٣	غير معنوي
الطول/سم	١٨٦,٠٠	٤,٤٢	١٨٣,٠٠	٣,٢٢	١,٣٤	٠,٢٠	غير معنوي
الكتلة/كغم	٧٨,٦٧	١٠,٥٣	٧٤,٨٣	٤,٧٠	٠,٨١	٠,٤٣	غير معنوي

يتبين من الجدول (١) ان قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين (+١، -١) مما يدل على تجانس افراد عينة البحث في جميع المتغيرات.

جدول (٢) يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية لمهارة الضرب الساحق المستقيم

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		t	مستوى الدلالة	المتغيرات
		س	ع	س	ع			
الضرب الساحق المستقيم	درجة	٢٦,٦٧	٢,٤٢	٢٧,١٧	٢,٣٢	٠,٣٧	٠,٧٢	غير معنوي

يتبين من الجدول (٢) وجود فروق غير دالة احصائيا من كل درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة اذ ان قيمة (ت) (٠,٣٧) هذا ما يدل عدم وجود فروق دلالة معنوية بين مجموعتي الدراسة ويدل ذلك على تكافؤ المجموعتين في اختبار مهارة الضرب الساحق المستقيم .

٢-٣ التصميم التجريبي: استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه اسم "تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختبار القبلي والبعدي".
(الغنام والزبيعي ، ١٩٨١ ، ص١١٢)
٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

ان تحديد متغيرات البحث الممثلة ببعض اوجه القوة العضلية ودقة مهارة الضرب الساحق تم الاخذ بها من خلال تحليل الباحث للمصادر العلمية حول تحديد أنسب اختبار لمهارة الضرب الساحق ولغرض ذلك تم توزيع استمارات الاستبيان الخاصة بذلك وتوزيعها على مجموعة من الاستاذة والمتخصصين والخبراء لتحديد اهمها والتي يرونها مناسبة لمحتوى البحث بعد جمع الاستبيانات وتحليلها تم اختيار اوجه القوة والضرب الساحق التي حاز على نسبة اتفاق (٧٥%) فاكثر من اتفاق الخبراء اذ يشير (بلوم واخرون)

(على الباحث الحصول على الموافقة بنسبة ٧٥% فاكثر من اراء المحكمين)

(بنيامين واخرون ، ١٩٨٣ ، ص ١٢٦)

٢-٥ الادوات والوسائل والاجهزة المستخدمة في البحث:

- المصادر العربية والأجنبية .

- استمارة لتسجيل وتفرغ البيانات .

- ملعب كرة الطائرة .

- شريط القياس .

- الاختبارات والقياس .

- كرات طائرة . عدد (١٥)

- كرة طبية عدد (٣)

- صافرة عدد (٢)

- ساعات توقيت .

- حزام تثبيت

٢-٦ اختبار دقة مهارة الضرب الساحق:

(الدليمي واخرون ، ٢٠١٤ ، ص ١٠١)

٢-٦-١ اختبار قياس دقة الضرب الساحق المستقيم:

- اسم الاختبار : دقة الضرب الساحق المستقيم.

- الهدف من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق بالاتجاه المستقيم.

- الأدوات المستعملة:

ملعب كرة طائرة قانوني 10

كرات طائرة قانونية

صندوق كرات

مرتبتين اسفنج قياس (2x1.5 متر)

- طريقة الأداء: يقوم المدرب بإعداد الكرة للاعب الذي يقف في المركز (٤) وعلى اللاعب أداء مهارة الضرب الساحق في الاتجاه المستقيم نحو المنطقة المحددة (المرتبة)

- الشروط: لكل لاعب (١٠) محاولة ، (٥) محاولة على كل منطقة (المرتبتين)

- التسجيل:

الضربة الساحقة الصحيحة وعلى المنطقة المحددة (المرتبة) تأخذ (٤) درجات.

الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة المخططة تأخذ (٣) درجات.

الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (أ) أو (ب) تأخذ (٢) درجتان.

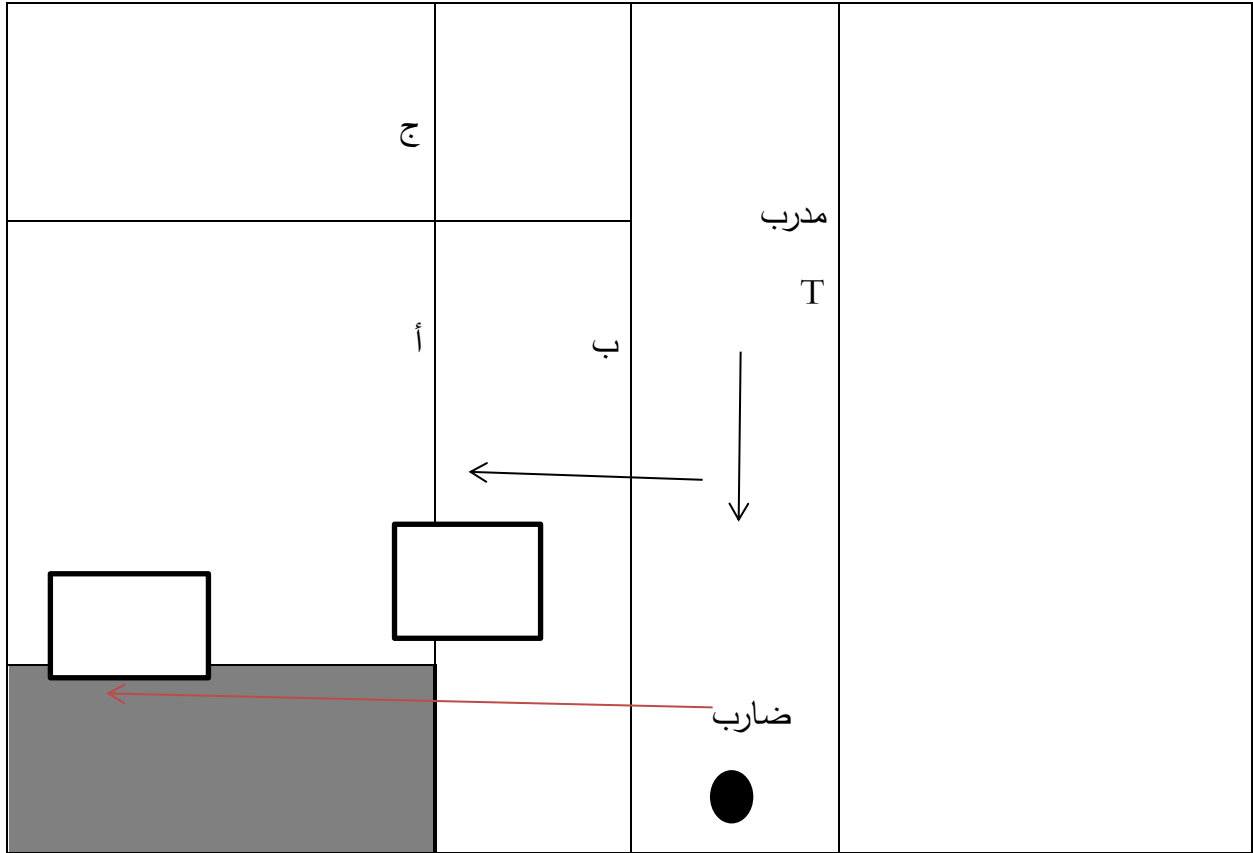
الضربة الساحقة الصحيحة التي تسقط فيها الكرة داخل المنطقة (ج) تأخذ (١) درجة واحدة.

- الملاحظات:

يعطى اللاعب فترة راحة (٣٠) ثانية بعد كل خمس محاولات.

لا تحسب الكرة السهلة (الولب)

محاولة المدرب بقدر الامكان بثبيت ارتفاع وقوس وبعد الكرة عن الشبكة .



٢-٦-٢ التجربة الاستطلاعية للتمارين المصممة والمنهاج التدريبي:

قام الباحثان وبمساعدة فريق العمل المساعد بتطبيق التمارين والمنهج التدريبي على نفس اللاعبين في التجربة الاستطلاعية الاولى والبالغ عددهم (٣) ثلاثة لاعبين وذلك بتاريخ ٢٠٢١/٦/٣ وكان الغرض من هذا التجربة

١- ملائمة التمارين الافراد عينة البحث.

٢- التأكيد من الازمنة التي وضعها الباحثان لتنفيذ التمارين .

٣- التأكيد من الفترات الراحة.

٤- معرفة المعوقات والصعوبات التي تحدث وتلافيها.

٥- التأكيد من شدة التمارين والتكرارات المناسبة .

٢-٧ الاختبارات القبلية:

اجرى الباحثان مع فريق العمل المساعد الاختبارات القبلية بعد اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠٢١/٦/٥ .
وقد راعى الباحثان جميع الفروق المتعلقة بالاختبارات وتهيئتها مع التزام بالشروط والضوابط الصحية بوباء كورونا .

٢-٨ المنهج التدريبي وتطبيق التمرينات:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبلية قام الباحثان وبمساعدة الفريق العمل المساعد بتطبيق المنهج التدريبي على عينة المجموعة التجريبية للفترة ٢٠٢١/٦/٧ ولغاية ٢٠٢١/٨/٢٠.

بعد تحليل المصادر والبحوث والدراسات العلمية ذات العلاقة بالدراسة الحالية قام الباحثان بتصميم منهج تدريبي باستخدام تمارين الخاصة باستخدام التدريب المركب وبواقع (٢٠) وحدة التدريبية تم تطبيقها خلال الدورتين المتوسطين وبواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع خلال الاعداد الخاص بينما نفذ المجموعة الضابطة المنهج التدريبي المعد من قبل المدرب .

وقد راعى الباحثان مجموعة من النقاط المهمة عند تنفيذ المنهج التدريبي:

- تم تطبيق التمرينات الخاصة بالدراسة لأغراض البحث العلمي.
- التأكيد على الاحماء الجيد وتهيئة جميع عضلات الجسم و خصوصا العضلات المستخدمة حسب التمرينات لتجنب حدوث الاصابة.
- يكون الاحماء والقسم الختامي مشتركا لجميع افراد العينتين الضابطة والتجريبية .
- تم تطبيق التمرينات في بداية مرحلة الاعداد الخاص.
- يكون تنفيذ التمرينات في جزء من القسم الرئيسي .
- تم تحديد فترات الراحة بين التكرارات والتمارين والمجاميع من خلال التجارب الاستطلاعية وبما يتناسب مع مستوى العينة .
- مدة تنفيذ المنهج التدريبي للتمرينات استغرق (١٠) اسابيع وبدرجتين متوسطتين وبواقع (٢) وحدتين تدريبيتين في الاسبوع.
- حركة تموج الحمل كان (٣-١) لكل دورة متوسطة .
- تم تطبيق التمرينات في ايام الاحد والاربعاء من كل اسبوع .
- تم تنفيذ التمارين في جزء من القسم الرئيسي للوحدة التدريبية البالغة (٩٠) دقيقة.
- تم استخدام طريقة التدريب التكراري لملائمتها لطبيعة البحث.
- تم تحديد زمن اداء التمرين من خلال التجربة الاستطلاعية .
- تم التحكم بدرجة الحمل من خلال التغير في (التكرارات) بثبات الشدة والراحة .

تم اجراء الاختبار البعدي بتاريخ (٢٠٢١/٨/٢١) أي بعد الانتهاء من التنفيذ المنهج التدريبي وقد حرص الباحثان على اجراء الاختبارات البعدي في نفس الظروف والاوقات التي اجريت فيها الاختبارات القبلية سابقا

٢-١٠ الوسائل الاحصائية: تم استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) لاستخراج ما يلي:

- النسبة المئوية
- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- اختبار (ت) للعينات المتناظرة.
- اختبار (ت) للعينات غير المتناظرة .
- معامل الالتواء .

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تطوير مهارة الضرب الساحق المستقيم .

٣-١-١ عرض نتائج الاختبارين القبلي والبدي للمجموعة التجريبية في تطوير الضرب الساحق المستقيم

الجدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالاتها الإحصائية للاختبارين القبلي والبدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارة الضرب الساحق المستقيم

نوع دلالة	sig	t	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع $\bar{x}$	س	ع $\bar{x}$	س		
معنوي	٠,٠٠٢	٥,١٤	١,٠٥	٣٢,٥٠	٢,٣٢	٢٧,١٧	درجة	الضرب الساحق المستقيم

يتبين من الجدول (٣) ان الوسط الحسابي (الضرب الساحق المستقيم) الوسط الحسابي (٢٧,١٧) وانحراف معياري بلغ (٢,٣٢) فيما كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس المهارة بلغ (٣٢,٥٠) وانحراف معياري مقداره (١,٠٥) علما بان القيمة الاحصائية (sig) قد بلغت (٠,٠٠٢) وهي اصغر من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحثان هذا الفرق المعنوي في اختبار الضرب الساحق المستقيم الى اثر التمارين المستخدمة في التدريب التي بنيت أساسا على الاسس العلمية . ولكون التدريب المستخدم تتكون من تمارين يجمع بين التدريب على الانتقال وتدرجات البلايومترك والتدرجات النوعية الذي اثر ايجابيا على حدوث هذا التطور، كما يقدم التدريب المركب مزايا وفوائد في اداء أكبر من تلك مزايا التي تقدمها الطرق التقليدية (احمد خليفه ، ٢٠٠٨) يعزو الباحثان سبب التطور في اداء الضرب الساحق الى التمارين التي طبقتها المجموعة التجريبية التي احتوت على تمارين القفز للرجلين والدفع للذراعين حيث أدت الى تطور أهم قدرة لأداء الضرب الساحق وهي القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين، حيث أن تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين أدت الى ارتفاع القفز والقدرة الانفجارية لعضلات الذراعين وبالتالي ادت الى قوة ضرب الكرة . ويرى (خاطر والبيك) أنها "القدرة على اظهار قوة في اقل زمن ممكن

(خاطر والبيك ، ١٩٧٨ ، ص٣٢١)

جدول (٤) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالاتها الإحصائية للاختبار القبلي والبدي للمجموعة الضابطة في اختبار مهارة الضرب الساحق المستقيم

نوع دلالة	sig	T	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			$\bar{X}_E$	$\bar{X}_S$	$\bar{X}_E$	$\bar{X}_S$		
معنوي	٠,٠١٨	٣,١٦	٠,٨٩٤	٣٠,٠٠٠	٢,٤٢	٢٦,٦٧	درجة	الضرب الساحق المستقيم

يتبين من الجدول (٤) ان الوسط الحسابي (الضرب الساحق المستقيم) الوسط الحسابي (٢٦,٦٧) ولانحراف المعياري بلغ (٢,٤٢) فيما كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي نفس المهارة بلغ (٣٠,٠٠٠) وبانحراف معياري مقداره (٠,٨٩٤) علما بان قيمة الاحصائية (sig) قد بلغت (٠,٠١٨) وهي اصغر من (٠,٠٥) وهذا يدل وجود الفرق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحثان السبب في تطوير المهارة الى ان المنهج المستخدم من قبل المدرب الفريق اثر ايجابيا على حدوث هذا التطور وكذلك الى التزام افراد العينة بالتمارين التي اجراها المدرب وعدم الانقطاع عن التمرين.

٣-١-٢ عرض نتائج المقارنة وتحليلها بين الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية في مهارة الضرب الساحق المستقيم.

الجدول (٥) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالاتها الاحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار مهارة الضرب الساحق المستقيم

نوع دلالة	Sig	T	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات
			ع $\bar{x}$	س	ع $\bar{x}$	س		
معنوي	٠,٠٠٢	٤,٤٤	١,٠٥	٣٢,٥٠	٠,٨٩٤	٣٠,٠٠٠	درجة	الضرب الساحق المستقيم

يتبين من الجدول (٥) أن الوسط الحسابي بلغ (٣٠,٠٠٠) وبانحراف معياري بلغ (٠,٨٩٤) فيما كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي لنفس المهارة للمجموعة التجريبية بلغ (٣٢,٥٠) وبانحراف معياري مقداره (١,٠٥) علما بان القيمة الاحصائية (sig) قد بلغت (٠,٠٠٢) وهي اصغر من (٠,٠٥) وهذا يدل على ان الفروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحثان اسباب معنوية الفروق في دقة الاداء المهاري قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية الى كفاءة وتنظيم التمارين المصممة وفق التدريب المركب والذي راى فيه الباحثان خصوصية التدريب حيث ذكر (Macavdle.et.al) بان ((خصوصية التدريب تحدث تكاليفات خاصة تتولد من التأثيرات الخاصة لعملية التدريب)) (Macavdle.et.al.1981.P268) والتدريب المركب واحد من الطرائق والاساليب التدريبية التي تهدف الى تنمية القدرة العضلية وتحقيق الانجاز الرياضي فضلاً عن تحسين اللياقة البدنية للرياضي .

ويعزو الباحثان سبب اخر لهذا التطور في دقة الاداء المهاري الى التطور الذي حدث في القدرات البدنية "فبدون مستويات عالية جدا للصفات البدنية يكون من الصعب تحقيق أهداف تطوير كفاءة الاداء المهاري"

(حمد ، ١٩٩٨ ، ص٢١١)

اذ ان التنوع والتدرج في الشدة التي استخدمه الباحث في التنفيذ التمارين والتكرارات المناسبة كان له اثر في تطوير المجاميع العضلية والتي اثرت على التطوير المهارة وهذا ما اكد (عبد الفتاح وسيد) ((تساعد عمليات استخدام جرعات تدريبية متنوعة في الجم والشدة على مزيد من اكتساب القوة))

(عبد الفتاح وسيد ، ٢٠٠٣ ، ص٩٧)

كذلك من الاسباب الاخرى لحدوث التطور هو استمرار المنهج المطبق من قبل المجموعة التجريبية بواقع (٢٠) وحدة تدريبية ولمدة شهرين ونصف وهذا ما أكدته (عثمان) ((ان التغيرات لا تحدث بعد مرور ٤-٦ اسابيع من التدريب)) (عثمان ، ٢٠٠٠ ، ص٧٤)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- يظهر تطور معنوي على نتائج الاختبار المهارة الضرب الساحق المستقيم قيد الدراسة للمجموعة الضابطة من اجراء تنفيذهم للأسلوب المتبع من قبل المدرب الفريق .

٢- التمارين المركب من قبل افراد المجموعة التجريبية اثر بشكل إيجابي في تحسين وتطوير المهارة الضرب الساحق المستقيم .

٣- ظهور افضلية في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الضرب الساحق المستقيم .

٤- التدريب المركب والمبنية على اسس التدريب التكراري كانت مناسبة لإمكانيات وقدرات للاعبين وبذلك حصل التطور في نتائج الاختبارات البعدية .

٤-٢ التوصيات:

١- التأكيد على استخدام التدريب المركب في تطوير مهارة الضرب الساحق المستقيم .

٢- اجراء دراسات مشابهة لبقية القدرات مهارية والخاصة بالكرة الطائرة .

٣- الاهتمام لدى العاملين في مجال اللعبة التدريب بناء المناهج التدريبية (بالأثقال ، البلايومتريك) وتوزيعها بشكل مدروس .

٤- التأكيد على استخدام التدريب المركب (البلايومتريك والانتقال) في المناهج التدريبية بالأعداد المهارى للرياضيين وخاصة لاعبي الكرة الطائرة عبر مراحل التدريب المختلفة.

المصادر

- احمد خليفة: تأثير استخدام التدريب "الباليستي ، المركب ، المشترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٨.
- احمد محمد خاطر وعلي فهمي بيك؛ القياس في المجال الرياضي: القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٧٨.
- بلوم بنيامين وآخرون: تقيم التعلم الطاب التجميعي والتقويمي ، (ترجمة) محمد امين المفتي وآخرون ، (دار ماكورهيل ، القاهرة ، مصر) ١٩٨٣.
- طارق حسن رزوقي وحسين سبهان صفي : الكرة الطائرة تعليم تدريب بناء وقيادة الفريق التغذية انواع الكرة الطائرة ، النجف ، الكلمة الطيبة ، ٢٠١١.
- محمد عثمان: الحمل التدريبي والتكيف ، ط١، در الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ابو العلا عبد الفتاح ، نصرالدين سيد احمد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .
- عزت محمود الكاشف: الاعداد النفسي للرياضيين ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩١ .
- عبد الزهرة حميدي: دراسة تحليلية مقارنة لأداء قوة مقدمة عراقية لكرة الطائرة في ضوء انظم اداء عالمية ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، ١٩٩٥ .
- عبد الجليل ابراهيم الغنام ومحمد احمد الربيعي: مناهج البحث في التربية ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨١.
- ناهدة عبد زيد الدليمي وآخرون :الكرة الطائرة الحديثة ومتطلباتها التخصصية ، ٢٠١٤.
- مفتي ابراهيم حمد؛ التدريب الرياضي الحديث - تطبيق وقيادة ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي، (١٩٩٨).
- وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي ؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩.
- macardle. Et.al : ” exercise physiology ” lea and febiger , Philadelphia, 1981

نموذج للوحدات التدريبية

تمارين	الشدة	التكرار	زمن العمل	راحة بين التكرارات	عدد مجاميع	الراحة بين المجاميع	الزمن الكلي	الملاحظات
١- وقوف فتحا - حمل ثقل امام جسم ثنى الذراعين على الصدر	70%	٤	١٨ ثا	٦٠ ثا	١	٣-٤ د	8.2	
٢- شناو	70%	٤	١٨ ثا	٩٠ ثا	١	٣-٤ د	9.7	
٣- وقوف فتحا قليلا - حمل ثقل على الكتفين - ثنى الركبتين كاملا	70%	٤	١٨ ثا	٦٠ ثا	١	٣-٤ د	8.2	
٤- الوقوف - الوثب مع ضم الركبتين على الصدر	70%	٤	١٨ ثا	٩٠ ثا	١		5.7	
المجموع							٣١,١٨ دقه	

تمارين	الشدة	التكرار	زمن العمل	راحة بين التكرارات	عدد مجاميع	الراحة بين المجاميع	الزمن الكلي	الملاحظات
١٧- وقوف فتحا - حمل ثقل امام جسم ثنى الذراعين على الصدر	70 %	٧	٣٠ ثا	٦٠	١	٣-٤ د	١٣,٥	
١٨- شناو	70 %	٧	٣٠ ثا	٩٠	١	٣-٤ د	١٦,٥	
١٩- وقوف فتحا قليلا - حمل ثقل على الكتفين - ثنى الركبتين كاملا	70 %	٧	٣٠ ثا	٦٠	١	٣-٤ د	١٣,٥	
٢٠- الوقوف - الوثب مع ضم الركبتين على الصدر	70 %	٧	٣٠ ثا	٩٠	١		٩,٥	
المجموع							٥٣ دقه	
تمارين	الشدة	التكرار	زمن العمل	راحة بين التكرارات	عدد مجاميع	الراحة بين المجاميع	الزمن الكلي	الملاحظات

٣٧- وقوف فتحاً- حمل الدمبلز امام الجسم - ثنى الذراعين على الصدر	٧٠ %	٧	٣٠ ث	٦٠	١	٣- ٤٤	١٣,٥
٣٨- انبطاح أفقي خلفي القدمين مسندتين على مقعد الوصول للجلوس على الارض ثم رفع الجذع عاليا	٧٠ %	٧	٣٠ ث	٩٠	١	٣- ٤٤	١٦,٥
٣٩- وقوف فتحاً قليلاً- حمل الدمبلز بجانب الذراعين - ثنى الركبتين كاملاً	٧٠ %	٧	٣٠ ث	٦٠	١	٣- ٤٤	١٣,٥
٤٠- الوقوف- الوثب مع رفع الرجلين اماماً عاليا مفردة مع لمسها بالكف	٧٠ %	٧	٣٠ ث	٩٠	١		٩,٥
المجموع							٥٣ دقة