

اثر التدريب المتجمع والمتوزع في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب بدون خطوة ومن خطوة بالكرة الطائرة

أ.م.د. أسماء حكمت فاضل

كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

٢٠١١ م

١٤٣٢ هـ

ملخص البحث

تعد المهارة في لعبة الكرة الطائرة عصب الأداء وجوهره، وذلك يتطلب البحث عن أساليب تدريبية لارتقاء بمستوى الأداء، ومن بين تلك الأساليب أسلوبى التدريب المتجمع والمتوزع، إذ يعتمد الأسلوبان على العلاقة ما بين فترات العمل والراحة والتي تعد من المتغيرات المهمة التي تؤثر بشكل مباشر في تطور المهارة وإتقانها، لاسيما وان مهارة الضرب الساحق تتطلب ذلك التنظيم بهدف تحقيق نتائج ذات طابع متقدم في الأداء. ولكون إن كثير من الطلبة لا يجيدون الأداء، فقد وضعت مفردات باستخدام أسلوبين من التدريب والمقترنين بتقنين فترات الراحة، وتحديد مدى فاعليتها في تطور هذه المهارة، كون إن إجادتها يؤثر ايجابيا في نتائج الانجاز.

وهدف البحث إلى:

١- وضع منهج باستخدام أسلوبى التدريب المتجمع والمتوزع في تطوير مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة بالكرة الطائرة.

٢- التعرف على اثر التدريب المتجمع والمتوزع في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

٣- معرفة الفروقات بين الأسلوبين في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة في الكرة الطائرة.
وتمثلت فروض البحث ب:

١- لأسلوبي التدريب المتجمع والمتوزع اثر ايجابي في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة بالكرة الطائرة.

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وللمجموعتين التجريبتين ولصالح الاختبارات البعدية.

٣- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة.

ولقد استخدم المنهج التجريبي في البحث وتكونت العينة من (٢٠) طالبا، وقد أظهرت النتائج بان أفضل أسلوب لتطوير مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة هو أسلوب التدريب المتجمع .

The Abstract

Skill is considered the core of performance thus it requires researches and studies in training styles to uplift the level of performance. Two styles are used to uplift the level of performance and they are whole and varied training. These two styles depend on the relationship between work and rest period which is considered an important variable that directly affect the development of skill. Spike requires achieving results through good performance.

Aims of the research:

1. Designing a program using whole and varied training to develop spiking skill in volleyball.
2. Identifying the effect of whole and varied training on the level of performing spike in volleyball.
3. Identifying the differences between the two styles in level of performing spike in volleyball.

Hypotheses of the research:

- 1) Whole and varied training styles positively affect the level of performing spike in volleyball.
- 2) There are statistical difference among pretests and posttests for both experimental groups in favor of posttests.
- 3) There are statistical differences in the level of performing spiking in volleyball.

The researcher used the experimental method. The subjects were (20) students. The results showed that the best style for developing spiking is whole training style .

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تسعى دول العالم إلى تسخير كل ما هو جديد من الإمكانيات والقدرات العلمية للوصول بالنشاط الرياضي إلى المستوى العالي.

وتعد الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الفرعية التي حظيت باهتمام العديد من دول العالم وكان العراق واحدا من تلك الدول التي عملت على إدخال أساليب التدريب الحديثة واستخدامها للحصول على تقدم يتناسب مع ماتوصلت إليه اللعبة من تطور.

وتمتاز لعبة الكرة الطائرة بأنها تحتاج إلى متطلبات خاصة بدنية ومهارية وخطوية إلا إن المهارة تعد عصب الأداء وجوهره، وذلك يتطلب البحث عن أساليب تدريبية

تسهم في الارتقاء بمستوى الأداء فيها، ومن بين تلك الأساليب أسلوب التدريب المتجمع والمتوزع، إذ يعتمد الأسلوبان على العلاقة ما بين فترات العمل والراحة والتي تعد من المتغيرات المهمة التي تؤثر بشكل مباشر على تطور المهارة وإتقانها، ولكون إن مهارة الضرب الساحق تتطلب الدقة في الأداء، لاسيما وإنها تنفذ بعدد غير محدد خلال المباراة وبمختلف الحالات، وذلك وفق مستوى واتجاه الكرة إلى جانب السرعة في الحركة، وبما يضمن الحصول على نقطة مباشرة وإفشال دفاع الفريق المنافس.

وضمن ذلك تأتي أهمية البحث في بيان اثر التدريب المتجمع والمتوزع في مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة لدى طلاب المرحلة الثالثة مساهمة للارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي في ميدان لعبة الكرة الطائرة.

٢-١ مشكلة البحث

تتركز مشكلة البحث في دراسة إمكانية تطوير مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة عبر استخدام سياقات علمية جديدة في مجال التدريب المهاري، لكون إن إجادة المهارة يتطلب قدرات عالية مقترنة بصفات بدنية متعددة، وبالنظر لكون كثير من الطلبة لا يجيدون دقة الأداء، فقد وضعت مفردات باستخدام أسلوبين من التدريب والمقترنين بتقنين فترات الراحة، وتحديد مدى فاعليتها في تطور هذه المهارة، والتي أصبحت إحدى الحلقات الضرورية لان إجادتها قد يحسم الكثير من النتائج سواء أكان في نجاح أداء الضرب الساحق أو في حائط صد المنافس، وعندما يكون في موقع محدد وغير مهياً لمواجهة الهجوم بشكل مناسب، وبالتالي صعوبة بناء هجوم مضاد، ومن هنا تكمن مشكلة البحث في إيجاد حلول مناسبة لذلك .

٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١. وضع منهج باستخدام أسلوب التدرج المتجمع والمتوزع في تطوير مستوى أداء مهارة الضرب الساق من الوثب ومن خطوة بالكرة الطائرة.
٢. التعرف على اثر التدرج المتجمع والمتوزع في مستوى أداء مهارة الضرب الساق بالكرة الطائرة.
٣. معرفة الفروقات بين الأسلوبين في مستوى أداء مهارة الضرب الساق من الوثب ومن خطوة بالكرة الطائرة .

٤-١ فروض البحث

١. للتدرج المتجمع والمتوزع اثر ايجابي في مستوى أداء مهارة الضرب الساق من الوثب ومن خطوة بالكرة الطائرة.
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وللمجموعتين التجريبتين ولصالح الاختبارات البعدية.
٣. هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أداء مهارة الضرب الساق من الوثب ومن خطوة.

٥-١ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد .
- ٢-٥-١ المجال الزمني: للفترة من ٢٣/٢/٢٠١٠ الى ٤/٥/٢٠١٠ .
- ٣-٥-١ المجال المكاني: القاعة الداخلية للكرة الطائرة في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

١-٢ التدريب المتجمع والمتوزع

إن الانجاز العالي في الرياضة لأ يتم إلا من خلال تدريب مبرمج وبشكل علمي متكامل في الإمكانيات والقدرات من اجل أن يظهر الطالب أو اللاعب والفريق بأفضل مستوى.

فالتدريب هو "عملية تربوية هادفة ذو تخطيط لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم بدنيا ومهاريا ونفسيا للوصول إلى أعلى مستوى ممكن"⁽¹⁾ في اللعبة أو الفعالية الرياضية.

ويعد تنظيم الوقت لتنفيذ التمارين و فترات الراحة فيما بينها احد العوامل المهمة في بناء الرياضي، إذ إن التناسب بين طول فترات العمل العضلي وطول فترات الراحة التي تتخللها، يحقق نتائج متقدمة في أداء المهارة.

فالتدريب المتوزع هو الذي تمنح فيه أزمئة للراحة بين كل تكرار وآخر للمهارة فمثلا إذا كانت مدة ممارسة التمرين (٣٠) ثا فيعطى وقت راحة (٣٠) ثا وربما أكثر بقليل ، فهنا "جدولة التمرين تكون على أساس مقدار الراحة بين محاولات التمرين الواحد اوبين أوقات التمرين المتعددة والتي تكون أطول نسبيا من مقدار الوقت الذي يستغرقه التمرين"⁽²⁾ ، إما في التدريب المتجمع الذي يعتمد على أداء المهارة بتكرار مستمر دون إن تتخلله فترات راحة وأحيانا تعطى فترة راحة قصيرة بين التكرارات فمثلا إذا كانت مدة الممارسة بمحاولات التمرين تستغرق (٣٠) ثا فتعطى فترة راحة مقدارها (٥) ثا أو ربما بدون وقت راحة " فجدولة التمرين في هذا النوع تكون على أساس مقدار الراحة بين محاولات التمرين الواحد

(١) بسطويسي احمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي : (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩)، ص ٢٤

(2) Schmidt. Richard & Cary A Wisberly; Motor Learning and Performance: Human Kentics, 2000,p.207.

أو بين أوقات التمرين المتعددة اقصر نسبيا من مقدار الوقت الذي يستغرقه التمرين⁽¹⁾، وتتطلب مهارة الضرب الساحق تنظيم أوقات العمل والراحة بهدف الوصول إلى زيادة التأثير الايجابي في مستوى إتقانها، لاسيما وان إلية أدائها تتطلب الحركة السريعة مع مراعاة المسافة والزمان والمكان فضلا عن الإحساس بالكرة، إلى جانب ذلك تكرر تنفيذها من قبل اللاعب أو الطالب في المباراة، لذا يجب إعداد اللاعبين إعدادا جيدا من اجل الوصول إلى أعلى درجات الانجاز.

٢-٢ مهارة الضرب الساحق

تعد مهارة الضرب الساحق واحدة من المهارات الهجومية المهمة في لعبة الكرة الطائرة، إذ مع ظهورها حدث تغيير وتنوع في مستوى الأداء، فأصبحت العامل الحاسم في نجاح الأداء الخططي الهجومي، إذ أنها تمثل النتيجة النهائية التي يركز عليها جهد الفريق بأكمله لتحقيق نقطة مباشرة والحصول على الإرسال أو الاحتفاظ به مع تسجيل نقطة.

وتتميز هذه المهارة عن غيرها من المهارات بمراحل أدائها الحركي الذي يتم بالوثب وضرب الكرة من أعلى نقطة لتعبر الشبكة مع الدقة في توجيهها لتصل بقوة وسرعة إلى ملعب المنافس وبما يحقق نتائج ايجابية، وبهدف تنفيذ المهارة بشكل متكامل يتم تقسيم الأداء الحركي إلى مراحل فنية مترابطة وهي⁽²⁾ :

١. التهيؤ (الاستعداد) .
٢. حركة القدمين.
٣. القفز.
٤. التنفيذ.
٥. الهبوط والتغطية.

(1) Schmidt.op.cit, P.207.

(٢) سعد حماد؛ الكرة الطائرة- تعليم وتدريب وتحكيم : (عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠٠١) ، ص ٧٣-٧٥.

إن حركة القدمين في المهارة تعتمد على ظروف وحالات مسار الكرة، وهي التي تحدد المسافة للمهاجم ويمكن أداؤها من الوقوف [أداء مرحلة الوثب فقط]، من خطوة، من خطوتين، من ثلاث خطوات، من أربع خطوات.

١-٢-٢ الأداء الفني لمهارة الضرب الساحق من الوثب (١) :

ويتضمن المراحل التالية:

١- مرحلة التهيؤ (الاستعداد)

في هذه المرحلة يتخذ الضارب وضعا مناسباً وذلك بتقديم قدم واحدة على الأخرى أو القدمان متوازيتان مع انثناء قليل في الرجلين باتجاه القدم، ويكون الجذع مائل قليلاً للإمام والذراعان ممدودتان ومتدلّيتان بجانب الجسم، والنظر باتجاه ملعب المنافس وعلى إعداد الكرة، والهدف من هذه المرحلة هو الاستعداد للحركة بسرعة مع بقاء الجسم بحالة استرخاء.

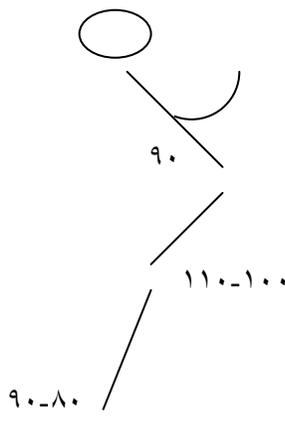
٢- حركة القدمين

الوقوف : يستخدم اللاعب هذه الحالة نظراً لطبيعة الكرة ألمعده له وبالأخص عندما تكون فوق الرأس سواء أكان قريباً أو بعيداً عن الشبكة، ويبدأ بثني الساقين مع مرجحة الذراعين إماماً أسفل خلفاً والارتكاز على مؤخرة القدمين استعداداً للقفز.

٣- مرحلة الارتقاء (النهوض)

تكون عملية الوثب بعد انتهاء المرحلة الثانية إذ ينتقل ثقل جسم اللاعب من خلف العقبين إلى القدمين ثم الأمشاط وتكون زاوية الفخذين والركبتين ومفصل الكاحل كما في الشكل (١)، وتبدأ مرجحة الذراعين من الخلف إلى الأسفل ثم إلى الإمام وبأقصى قوة، عند مرورها بمحاذاة الفخذين بحيث تكون القدمان مثنيتان كاملاً، وفي هذه اللحظة يتم فيها مد القدمين والركبتين والفخذين بأقل زمن وبأقصى قوة للحصول على قوة دفع عند الوثب:

(١) سعد حماد؛ نفس المصدر، ص ٧٦.



شكل (١)

يوضح الزوايا في مرحلة النهوض

٤- مرحلة الضرب (التلامس مع الكرة)^(١):

بعد إن يصل اللاعب إلى أقصى ارتفاع إثناء عملية الوثب تتحرك الذراع الضاربة من الأمام إلى الأعلى، إذ تتثنى من مفصل المرفق وبينما يكون المرفق أعلى من مستوى الكتف ومنتجه للإمام، يكون الجذع مقوساً قليلاً إلى الخلف مع لف الجذع باتجاه الذراع الضاربة، إذ كلما زاد التقوس مع لف الجذع زادت قوة الضرب، إما الذراع غير الضاربة فتكون ممدودة إمام الجسم بمستوى أفقي للمحافظة على توازن الجسم في الهواء، ويتم الضرب بدفع اليد للأعلى والإمام وتضرب الكرة في أقصى نقطة ارتفاع يصل إليها اللاعب، وتضرب الكرة بالجزء العلوي من اليد وتتخذ الضربة شكل ضربة السوط.

٥- مرحلة الهبوط^(١):

(١) عصام أوشاحي؛ المبادئ التعليمية في الكرة الطائرة: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩١)، ص ١١١.

(١) سعد حماد؛ المصدر السابق، ص ٧٧.

بعد ضرب الكرة يتم سحب الذراعين للأسفل مع تجنب لمس الشبكة بثنيهما بجانب الجسم عن طريق سحب المرفق للخارج وميل الجذع قليلا للإمام ويجب ان يتم الهبوط في نفس المكان الذي بدا منه الوثب للمحافظة على التوازن دون تجاوز خط المنتصف ويتم الهبوط بحيث تكون القدمين متباعدتين باتساع الحوض ومتوازيتين وثني الركبتين لتساعد على امتصاص صدمة الهبوط، ويكون الانثناء عميقا استعدادا للتحرك بصورة سريعة للدفاع عن الكرة بعد الهجوم.

٢-٢-٢ الأداء الفني لمهارة الضرب الساحق من خطوة واحدة (2)

ويتضمن المراحل التالية:

١- مرحلة التهيؤ (الاستعداد)

في هذه المرحلة يتخذ الضارب وضعا مناسباً وذلك بتقديم قدم واحدة على الأخرى أو القدمان متوازيتان مع انثناء قليل في الرجلين باتجاه القدم، ويكون الجذع مائل قليلا للإمام والذراعان ممدودتان ومتدليتان بجانب الجسم، والنظر باتجاه ملعب المنافس وعلى إعداد الكرة، والهدف من هذه المرحلة هو الاستعداد للحركة بسرعة مع بقاء الجسم بحالة استرخاء.

٢- حركة القدمين

خطوة واحدة : يستخدمها اللاعب عندما تكون المسافة قصيرة (م١)، وتبدأ بتقديم الرجل اليسرى بخطوة طويلة مع رفع ومد الذراعين إماما بمتابعتها للرجل، وبعدها يتم نقل القدم اليمنى بجانب القدم اليسرى أو متأخرة عنها قليلا وبمسافة عرض الأكتاف بينهما وثنيهما ومرجحة الذراعين أسفل خلفا والارتكاز على مؤخرة القدمين استعداد للقفز.

٣- مرحلة الارتقاء (النهوض)

(٢) سعد حماد؛ المصدر السابق، ص ٧٦.

تكن عملية الوثب بعد انتهاء المرحلة الثانية بمرجحة الذراعين من الخلف إلى الأسفل ثم إلى الإمام وبأقصى قوة، عند مرورها بمحاذاة الفخذين بحيث تكون القدمان مثنيتان في اللحظة التي يتم فيها مد الفخذين والركبتين والقدمين بأقل زمن وبأقصى قوة للحصول قوة دفع كبيرة عند الوثب، وبذلك يحدث طيران لمركز ثقل الجسم إلى أعلى مايمكن.

٤- مرحلة الضرب (التلامس مع الكرة) (1)

بعد إن يصل اللاعب إلى أقصى ارتفاع إثناء عملية الوثب تتحرك الذراع الضاربة من الأمام إلى الأعلى، إذ تثني من مفصل المرفق وبينما يكون المرفق أعلى من مستوى الكتف ومتجه للإمام، يكون الجذع مقوسا قليلا إلى الخلف مع لف الجذع باتجاه الذراع الضاربة، إذ كلما زاد التقوس مع لف الجذع زادت قوة الضرب، إما الذراع غير الضاربة فتكون ممدودة أمام الجسم بمستوى أفقي للمحافظة على توازن الجسم في الهواء، ويتم الضرب بدفع اليد للأعلى والإمام وتضرب الكرة في أقصى نقطة ارتفاع يصل إليها اللاعب، وتضرب الكرة بالجزء العلوي من اليد وتتخذ الضربة شكل ضربة السوط.

٥- مرحلة الهبوط (2)

بعد ضرب الكرة يتم سحب الذراعين للأسفل مع تجنب لمس الشبكة بثنيهما بجانب الجسم عن طريق سحب المرفق للخارج وميل الجذع قليلا للإمام ويجب إن يتم الهبوط في نفس المكان الذي بدا منه الوثب للمحافظة على التوازن دون تجاوز خط المنتصف ويتم الهبوط بحيث تكون القدمين متباعدتين باتساع الحوض ومتوازيتين وثني الركبتين لتساعد على امتصاص صدمة الهبوط ، ويكون الانثناء عميقا استعدادا للتحرك بصورة سريعة للدفاع عن الكرة بعد الهجوم .

(١) عصام أوشاحي؛ المبادئ التعليمية في الكرة الطائرة: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩١)، ص ١١١.

(٢) سعد حماد؛ المصدر السابق، ص ٧٧.

الباب الثالث

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي، كونه ملائماً لتحقيق أهداف البحث وفروضة.

٢-٣ عينة البحث

تكونت عينة البحث من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد للعام الدراسي (٢٠٠٩ - ٢٠١٠)، والبالغ عددهم (٢٠) طالبا، تم اختيارهم عشوائياً من بين طلاب المرحلة الثالثة البالغ عددهم (٦٥) طالبا وبذلك تكن نسبتهم (٣٠.٧٦%)، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، مثلت المجموعة الأولى مجموعة التدريب المتوزع، والمجموعة الثانية مثلت مجموعة التدريب المتجمع وبواقع (١٠) طلاب في كل مجموعة، كذلك فقد تم استخراج تكافؤ العينة باستخدام اختبار (T) لمعرفة الفروق بين المجموعتين ولاختبار الضرب الساحق بالاتجاهين القطري والمستقيم وكما هو موضح في الجدول (١).

جدول (١)

تكافؤ مجموعتي التدريب المتجمع والمتوزع في اختبار دقة الضرب الساحق في الاتجاهين القطري والمستقيم

الدلالة الإحصائية	قيمة (T) الجدولية*	قيمة (T) المحسوبة	مجموعة التدريب المتوزع		مجموعة التدريب المتجمع		المعالجات الاحصائية الاختبارات	
			ع	س	ع	س	من الوثب	اختبار دقة الضرب الساحق القطري والمستقيم
غير معنوية	٢.١٠	١.٠٦	٢.٣٦	١٥.٥	٢.٤٥	١٦.٧	من الوثب	اختبار دقة الضرب الساحق القطري والمستقيم
غير معنوية		٠.٧٣	٢.٩٠	١٢	٢.٨٦	١٣	من خطوة	

(* عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥).

٣-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة

استخدمت الأدوات الآتية:

- ١- المصادر العربية والأجنبية.
- ٢- شريط لاصق عرض (5cm).
- ٣- كرات طائرة عدد (٢٠).
- ٤- شريط قياس معدني بطول (5m).
- ٥- ملعب كرة طائرة مع شبكة وأعمدتها.
- ٦- ساعة توقيت (إيقاف).
- ٧- مسطرة.
- ٨- صندوق.
- ٩- جدار.

٤-٣ الاختبارات المستخدمة

عرضت مجموعة من الاختبارات الخاصة بمهارة الضرب الساحق، وكذلك المنهج على مجموعة من الخبراء والمختصين^(*) في الكرة الطائرة لانتقاء ما هو مناسب منها إلى جانب تحديد ملائمة المنهج للتطبيق^(**)، هذا وقد تم تحديد اختبار الضرب الساحق القطري والمستقيم^(١).

٥-٣ التجربة الاستطلاعية

تم إجراء تجربة استطلاعية بتاريخ ٢٣/٢/٢٠١٠ على (٨) طلاب هم من غير أفراد العينة، وبعد مرور خمسة ايام تم إعادة الاختبار بتاريخ ٢٨/٢/٢٠١٠ إذ كان الهدف منها هو تحديد مدى ملائمة الاختبار لمستوى الطلاب، إلى جانب حساب الزمن الذي تستغرقه الوحدة التدريبية، كذلك قدرة وإمكانية الطلاب على الأداء ضمن ما هو محدد من تكرارات.

٦-٣ إجراءات البحث الميدانية

٦-٣-١ الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة لإفراد عينة البحث بتاريخ ٢/٣/٢٠١٠ ولمجموعتي التدريب المتوزع والمتجمع بهدف الوقوف على مستوى الأداء.

(*) أسماء المختصين الذين عرضت عليهم الاختبارات والمنهاج:

١- د. عبد الوهاب غازي: أستاذ، تدريب-كرة اليد، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

٢- د. رياض خليل: أستاذ، اختبار وقياس- الكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

٣- د. سعد حماد: أستاذ مساعد، الكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

٤- حلمي عبد السميع: أستاذ مساعد، الكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.

(**) ينظر ملحق (١) و ملحق(٢).

(١) محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس- بدني- مهاري- معرفي-

نفسى- تحليلي. ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنش، ١٩٩٧)، ص ٢٠٨-٢٠٩.

٢-٦-٣ المنهج التدريبي

طبق المنهج الذي وضعه الباحث على مجموعة التدريب المتوزع والمتجمع وذلك وفق نظام التكرارات في الوحدة التدريبية، إذ تم إعطاء (١٦) وحدة تدريبية وبواقع وحدتين في الأسبوع، هذا وكانت مجموعة التدريب المتوزع تؤدي الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة، ويمنح الطالب خلال ذلك فترات راحة بين تكرار وآخر مدته (٣٠) ثانية، إما مجموعة التدريب المتجمع فتؤدي أيضا الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة بمعدل (٥) تكرارات للتمرين الواحد وتعطى فترة راحة (٥) ثوان ثم الانتقال إلى تمرين آخر وبمعدل مختلف من التكرارات وذلك وفق صعوبة الأداء .

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية

بعد الانتهاء من التدريب تم إجراء الاختبارات البعدية على مجاميع عينة البحث

بتاريخ ٤/٥/٢٠١٠ .

٢-٦-٣ الوسائل الإحصائية (1)

١. الوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. اختبار (T) للعينات المتناظرة.
٤. اختبار تحليل التباين (F).
٥. اختبار L.S.D .

(١) وديع ياسين وحسن محمد؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩)، ص ٢٨٥ .

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج

يتضح من الجدول (٢) وجود فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لنوعي التدريب المجمع والموزع لاختبار دقة الضرب الساحق بالاتجاه القطري والمستقيم من الوثب ومن خطوة، إذ بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي للتدريب المجمع من الوثب (١٦.٧) بانحراف معياري (٢.٤٥)، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٢٩.٧) وبانحراف معياري (٣.٩٤)، إما قيمة (T) المحسوبة فكانت (١٨.٨٤) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (٢.٢٦) عند درجة حرية (٩ = ١٠ - ١) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، مما يشير إلى وجود فرقا معنويا بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

إما بالنسبة للتدريب المجمع من خطوة فقد بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي (١٣) وبانحراف معياري (٢.٨٦)، إما في الاختبار البعدي فكان الوسط الحسابي (٢٧.٧) بانحراف معياري (٥.٦١)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (٩.٥٤)، وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (٢.٢٦) عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على وجود فرقا معنويا لصالح الاختبار البعدي.

إما فيما يخص التدريب الموزع من الوثب فقد بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي (١٥.٥) وبانحراف معياري (٢.٣٦)، والوسط الحسابي للاختبار البعدي كان (٢٣.٤) بانحراف معياري (٢.٩٨)، إما قيمة (T) المحسوبة فكانت (٧.٨٦)، وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (٢.٢٦) بدرجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي.

أما بالنسبة للتدريب الموزع من خطوة فقد بلغ الوسط الحسابي للاختبار القبلي (١٢) وبانحراف معياري (٢.٩٠)، في حين بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (٢١.٤) بانحراف معياري (٢.٠١)، إما قيمة (T) المحسوبة فكانت (١٠.٥٦)، وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (٢.٢٦) عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على وجود فرقا معنويا لصالح الاختبار البعدي.

جدول (٢)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجدولية في الاختبارين القبلي والبعدي لنوعي التدريب المجمع والموزع لاختبار دقة الضرب الساحق من الوثب وخطوة

الدلالة الإحصائية	قيمة (T) الجدولية*	قيمة (T) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالجات الاحصائية الاختبارات	
			ع	س	ع	س		
معنوية	٢.٢٦	١٨.٨٤	٣.٩٤	٢٩.٧	٢.٤٥	١٦.٧	من الوثب	التدريب المجمع
معنوية		٩.٥٤	٥.٦١	٢٧.٧	٢.٨٦	١٣	من خطوة	
معنوية		٧.٨٦	٢.٩٨	٢٣.٤	٢.٣٦	١٥.٥	من الوثب	التدريب الموزع
معنوية		١٠.٥٦	٢.٠١	٢١.٤	٢.٩٠	١٢	من خطوة	
(*) عند درجة حرية (٩ = ١ - ١٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥).								

ويهدف معرفة أفضل أداء لإفراد العينة بين أنواع التدريب المستخدمة فقد استخدم تحليل التباين (F) والذي يوضحه الجدول (٣).

جدول (٣)

نتائج تحليل التباين الأحادي وقيمة (F) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق في اختبار

دقة الضرب الساحق

الاختبارات	مصدر التباين	مجموع الانحرافات	درجة الحرية	متوسط الانحرافات	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (F) الجدولية	الدلالة الاحصائية
اختبار دقة الضرب الساحق	بين المجموعات	٤٣٦.٩	٣	١٤٥.٦٣	٩.٦٩٥	٢.٨٦	معنوية
	داخل المجموعات	٥٤١	٣٦	١٥.٠٢			

جدول (٤)

اختبار (L.S.D) للمقارنة بين أنواع التدريب

المتغير	المقارنة	فرق الأوساط	L.S.D
الضرب الساحق	مجمع وثب - مجمع خطوة	٢	٣.٥٢
	مجمع وثب - موزع وثب	*٦.٣	
	مجمع وثب - موزع خطوة	*٨.٣	
	مجمع خطوة - موزع وثب	*٤.٣	
	مجمع خطوة - موزع خطوة	*٦.٣	
	موزع وثب - موزع خطوة	٢	

إن تفوق مجموعة التدريب المجمع في أدائها للمهارة من الوثب ومن خطوة على مجموعة التدريب الموزع في أدائها من الوثب ومن خطوة، فيرجع إلى قلة حجم المدة الزمنية المخصصة للراحة والتي أسهمت في الارتقاء بمستوى أدائهم إلى الدرجة المتميزة، إذ إن تطور الأداء يتطلب سلسلة من التدريبات ذات مستوى صعوبة تجعل المتعلم يفكر ويتعامل مع المهارة بشكل أكثر دقة بهدف تحقيق نتائج ايجابية، أي إن " متغيرا الوقت

والتدريب هي التي تظهر القوة في تنبؤ تعلم الطلبة للمهارة الحركية⁽¹⁾، باعتبار إن الوقت الذي يستغرقه الطلبة في التدريب والراحة وإدراك متطلبات الأداء يعد من المتغيرات المهمة في عملية التعلم وإتقان الأداء، مضافا لذلك دافعية المجموعة التي أسهمت في الوصول إلى الأداء الجيد، إذ إن مستوى الأداء يقترن بقابلية واستعداد الفرد، فضلا عن درجة تقبله للمهارة، أي قدرته على التفسير بغية الوصول إلى فهمها واستيعابها ومن ثم أدائها بشكل جيد، إلى جانب ذلك اهتمام المجموعة بهذه المهارة وتركيزهم على أداء مهارة عالية قد أسهم في تحقيق نتائج ذات طابع متقدم في الأداء، وذلك ما افتقرت إليه مجموعة التدريب الموزع نتيجة لكبر فترات الراحة بين التكرارات مما أدى إلى قلة الرغبة في التدريب وبذل الجهد بغية تحسين المستوى، فضلا عن قلة التفكير بالمهارة مما نتج عنه ضعف الانجاز مقارنة بمجموعة التدريب المتجمع.

إما عدم وجود فروق في أداء مجموعتي التدريب المتجمع والمتوزع للمهارة من الوثب ومن خطوة فيرجع إلى تطور مستوى الأداء، فالتدريب على تنفيذ المهارة والتبادل في الأداء ما بين الوثب والخطوة قد ساهم في جعل مستوى الأداء جيدا في كليهما، لاسيما وإن مراحل الأداء الحركي للمهارة متسلسلة ومتشابهة فيهما والاختلاف يكمن في المرحلة الأولى التي يتضمن تنفيذها اخذ خطوة أو بدون خطوة وذلك يقترن بالبعد والقرب من الشبكة ومستوى الكرة وضمن ذلك تؤدي المهارة من قبل الطالب أو اللاعب وبما يحقق نتائج ايجابية.

الباب الخامس

(1) Silverman. S; proceedings of the per-congress symposium of the 1996 Seoul international sport science congress. 1996. Seoul, Korea. P.P.32-41, <http://www>.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

في ضوء النتائج تم التوصل إلى ماياتي:

١. كان هناك تأثير ايجابي للمنهج المستخدم بأسلوبي التدريب المتجمع والمتوزع في تطوير مستوى أداء مهارة الضرب الساحق وبحركة القدمين من الوثب ومن خطوة.
٢. أن أفضل أسلوب لتطوير مستوى أداء مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة هو أسلوب التدريب المتجمع.
٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي لمجموعتي التدريب المتجمع والمتوزع في اختبار الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة.
٤. عدم وجود فروق معنوية في أداء مجموعة التدريب المتجمع وأداء مجموعة التدريب المتوزع في اختبار الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة.
٥. وجود فروق معنوية بين مجموعة التدريب المتجمع ومجموعة التدريب المتوزع ولصالح مجموعة التدريب المتجمع في اختبار الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة.

٢-٥ التوصيات

١. التأكيد على ضرورة تنظيم فترات العمل والراحة عند تنفيذ التمارين مع مراعاة التسلسل فيها لما لذلك من تأثير مهم في تطوير المهارة.
٢. أكد أسلوب التدريب المتجمع الأفضلية في تطوير مهارة الضرب الساحق من الوثب ومن خطوة وخاصة في مرحلة تطوير مستوى الأداء، وهذا يعني بأن تطور أي مهارة يفترن به.

٣. التنوع في اختيار التمرينات المهارية وإيجاد أسلوب خاص لربطها بالتمرينات البدنية وبشكل يتناسب وطبيعة الفترة الزمنية للوحدة التدريبية.
٤. التأكيد على استخدام الوسائل المساعد كونها تسهم في تطوير مستوى الأداء ولضمان فهم الأداء بشكل صحيح.
٥. إجراء بحوث مشابهة وعلى مستويات مختلفة ولمهارات أخرى لغرض تعزيز المعرفة في مجال تطوير لعبة الكرة الطائرة.

المصادر العربية والأجنبية

- ◀ بسطويسي احمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي : (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩).
- ◀ سعد حماد؛ الكرة الطائرة- تعليم وتدريب وتحكيم : (عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠٠١).
- ◀ محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس - بدني - مهاري - معرفي - نفسي-تحليلي. ط١: (القاهرة، مركزالكتاب للنشر، ١٩٩٧).
- ◀ وديع ياسين وحسن محمد؛ التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩).
- Silverman. S; proceedings of the per-congress symposium of the 1996 Seoul international sport science congress. 1996. Seoul, Korea.
- Schmidt. Richard & cary A Wrisbery; Motor Learning and Performance: Human Kentic,

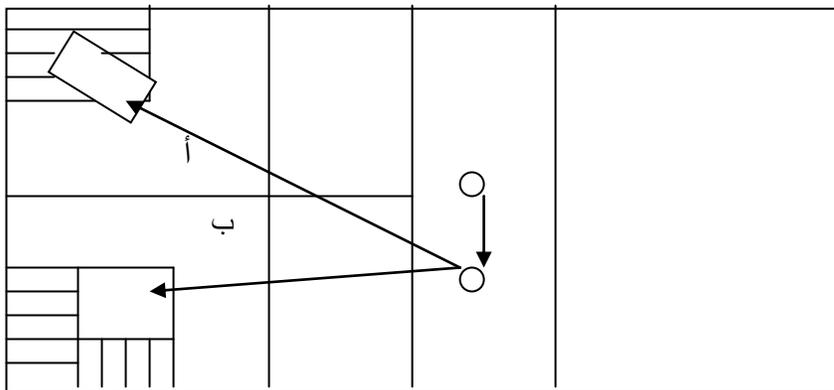
الملاحق

ملحق (١)

اختبار دقة الضرب الساحق في الاتجاهين القطري والمستقيم

الغرض من الاختبار: قياس دقة الضرب الساحق في الاتجاه القطري والاتجاه المستقيم.
 الأدوات: (١٠) كرات طائرة، ملعب كرة طائرة، كما هو موضح في الشكل (١).
 مواصفات الأداء: الضرب الساحق من مركز (٤)، الإعداد عن طريق المدرب من مركز (٣). وعلى المختبر أداء (٥) ضربات ساحقة نحو الاتجاه القطري و (٥) ضربات ساحقة أخرى نحو الاتجاه المستقيم.
 التسجيل:

- (٤) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المكان المحدد.
 (٣) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة المخططة.
 (٢) نقطة لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة (أ) ، (ب).



شكل (١)

اختبار دقة الضرب الساحق في الاتجاهين القطري والمستقيم

ملحق (٢)

الأسبوع الأول...
 الوحدة التدريبية (مجموعة التدريب المتجمع).
 رقم الوحدة (٢).
 هدف الوحدة: التدريب المتجمع لتطوير دقة أداء الضرب الساحق المواجه من الوثب ومن خطوة .

أقسام الوحدة التدريبية	الزمن	التمارين	تكرار التمرين	راحة بين تكرار وآخر	الأدوات	الرسوم التوضيحية
القسم التحضيري: - إحماء عام - إحماء خاص	١٨ د ١٠ د ٨ د	إعطاء مجموعة من التمارين لتهيئة عضلات ومفاصل الجسم. إحماء بالكرات.				
القسم الرئيسي - الجانب التعليمي - الجانب التطبيقي	٦٥ د ١٠ د ٧ د ٨ د ١٠ د ١٠ د ٩ د ١١ د	التذكير بطريقة أداء مهارة الضرب الساحق. من الوقوف ضرب الكرة (كبس) على نقطة على الأرض وقريبا من الحائط لترتد من الجدار ويكسها مرة أخرى. من الوقوف القفز ورمي الكرة من فوق الشبكة. يمسك المدرس الكرة ثم يقوم الطالب بالقفز وأداء الضرب الساحق. أداء خطوة والوثب لكبس الكرة الممسوكة من قبل المدرس باتجاه الأرض وقريبا من الجدار. أداء خطوة والوثب ورمي الكرة من فوق الشبكة باتجاه قدم الزميل في الملعب المقابل. يمسك المدرس الكرة بالقرب من الشبكة ثم يودي الطالب خطوة والوثب وأداء الضرب الساحق.	٥ ٧ ٨ ٥ ٧ ٨	٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا	١٠ كرات طائرة ملعب كرة طائرة جدار	
القسم الختامي	٧ د	تحديد الأخطاء الحاصلة أثناء الأداء وتثمين الطالب الذي كان أداءه أفضل والانصراف.				

الأسبوع الرابع...

الوحدة التدريبية (مجموعة التدريب المتجمع).

رقم الوحدة (٧).

هدف الوحدة: التدريب المتجمع لتطوير دقة أداء الضرب الساحق المواجه من الوثب ومن خطوة .

أقسام الوحدة التدريبية	الزمن	التمارين	تكرار التمرين	راحة بين تكرار وآخر	الأدوات	الرسوم التوضيحية
القسم التحضيري: - إحماء عام - إحماء خاص	١٨ د ١٠ د ٨ د	إعطاء مجموعة من التمارين لتهيئة عضلات ومفاصل الجسم. إحماء بالكرات.				
القسم الرئيسي - الجانب التعليمي - الجانب التطبيقي	٦٥ د ١٠ د ١٣ د ١٤ د ١٤ د ١٤ د	التذكير بطريقة أداء مهارة الضرب الساحق وفسح المجال للطالب لطرح الأسئلة. تمرير الكرة من قبل المدرس إلى الطالب ليقفز ويكبسها باتجاه احد المربعات المحددة في الملعب المقابل. يتم إعداد الكرة للطالب قريبة من الشبكة الذي يثب ويكبسها ثم يعد الكرة الثانية بعيدا عن الشبكة وهكذا بين الحالتين. تمرير الكرة من قبل المدرس إلى الطالب الذي يؤدي خطوة ويثب ويكبسها باتجاه احد المربعات المحددة في الملعب المقابل. يتم إعداد الكرة للطالب قريبة من الشبكة الذي يؤدي خطوة ويثب ويكبسها ثم يعد الكرة الثانية بعيدا عن الشبكة وهكذا بين الحالتين.	٨ ١٢ ٨ ١٢	٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا ٥ ثا	١٠ كرات طائرة ملعب كرة طائرة شريط لاصق	
القسم الختامي	٧ د	تحديد الأخطاء الحاصلة أثناء الأداء وتثمين الطالب الذي كان أداءه أفضل والانصراف.				

الأسبوع الأول.....
الوحدة التدريبية (مجموعة التدريب المتوزع).
رقم الوحدة (٢).
هدف الوحدة: التدريب المتوزع لتطوير دقة أداء الضرب الساحق المواجه من الوثب ومن خطوة.

أقسام الوحدة التدريبية	الزمن	التمارين	تكرار التمرين	راحة بين تكرار وآخر	الأدوات	الرسوم التوضيحية
القسم التحضيري: - إحماء عام - إحماء خاص	١٨ د ١٠ د ٨ د	إعطاء مجموعة من التمارين لتهيئة عضلات ومفاصل الجسم. إحماء بالكرات.				
القسم الرئيسي - الجانب التعليمي - الجانب التطبيقي	٦٥ د ١٠ د ٧ د ٨ د ١٠ د ١٠ د ٩ د ١١ د	التذكير بطريقة أداء مهارة الضرب الساحق. من الوقوف ضرب الكرة (كبس) على نقطة على الأرض وقريبا من الحائط لترتد من الجدار ويكبسها مرة أخرى. من الوقوف القفز ورمي الكرة من فوق الشبكة. يمسك المدرس الكرة ثم يقوم الطالب بالقفز وأداء الضرب الساحق. أداء خطوة والوثب لكبس الكرة الممسوكة من قبل المدرس باتجاه الأرض وقريبا من الجدار. أداء خطوة والوثب ورمي الكرة من فوق الشبكة باتجاه قدم الزميل في الملعب المقابل. يمسك المدرس الكرة بالقرب من الشبكة ثم يودي الطالب خطوة والوثب وأداء الضرب الساحق.	٥ ٦ ٦ ٥ ٧ ٧	٣٠ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا ٣٠ ثا	١٠ كرات طائرة ملعب كرة طائرة جدار	
القسم الختامي	٧ د	تحديد الأخطاء الحاصلة أثناء الأداء وتثمين الطالب الذي كان أداءه أفضل والانصراف.				

الأسبوع الرابع....
الوحدة التدريبية (مجموعة التدريب المتوزع).
رقم الوحدة : (٧).
هدف الوحدة: التدريب المتوزع لتطوير دقة أداء الضرب الساحق المواجه من الوثب ومن خطوة.

أقسام الوحدة التدريبية	الزمن	التمارين	تكرار التمرين	راحة بين تكرار وأخر	الأدوات	الرسوم التوضيحية
القسم التحضيري: - إحماء عام - إحماء خاص	١٨ د ١٠ د ٨ د	إعطاء مجموعة من التمارين لتهيئة عضلات ومفاصل الجسم. إحماء بالكرات.				
القسم الرئيسي - الجانب التعليمي	٦٥ د ١٠ د	التذكير بطريقة أداء مهارة الضرب الساحق.				
- الجانب التطبيقي	١٣ د	تمرير الكرة من قبل المدرس إلى الطالب ليقفز ويكبسها باتجاه احد المربعات المحددة في الملعب المقابل.	٨	٣٠ ثا	١٠ كرات طائرة ملعب كرة شريط لاصق	
	١٤ د	يتم إعداد الكرة للطالب قريبة من الشبكة الذي يثب ويكبسها ثم يعد الكرة الثانية بعيدا عن الشبكة وهكذا بين الحالتين.	١٠	٣٠ ثا		
	١٤ د	تمرير الكرة من قبل المدرس إلى الطالب الذي يؤدي خطوة ويثب ويكبسها باتجاه احد المربعات المحددة في الملعب المقابل.	٨	٣٠ ثا		
	١٤ د	يتم إعداد الكرة للطالب قريبة من الشبكة الذي يؤدي خطوة ويثب ويكبسها ثم يعد الكرة الثانية بعيدا عن الشبكة وهكذا بين الحالتين.	١٠	٣٠ ثا		
القسم الختامي	٧ د	تحديد الأخطاء الحاصلة أثناء الأداء وتثمين الطالب الذي كان أداءه أفضل والانصراف.				