

تأثير برنامج تدريبي لتحسين أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبين كرة القدم

د.د. مجيد خديخش أسد

م.م. ضياء عادل عباس

الملخص

يهدف البحث إلى تحسين أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبين كرة القدم وذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي مقترح لتطوير القدرات البدنية والمهارية المساهمة في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس. والتعرف على تأثير البرنامج التدريبي في تحسين أداء ضرب الكرة بالرأس لدى اللاعبين الناشئين لنادي كفري الرياضي. وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة بأسلوب القياس القبلي والبيني والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة قيد البحث. وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي ناشئي كرة القدم بنادي كفري الرياضي تحت (١٦) سنة، والمسجلين بالإتحاد الكوردستاني لكرة القدم للموسم الرياضي ٢٠١٥-٢٠١٦ وعددهم الكلي (٢٥) لاعباً، حيث أجريت الدراسة الاستطلاعية على (٧) لاعبين من ضمنهم حراس المرمى، في حين أجريت الدراسة الأساسية على (١٨) لاعباً تم إختيارهم بالطريقة العمدية. وأستخدم الباحثان مجموعة من الإختبارات البدنية والمهارية مثل السرعة الإنتقالية. والقوة الانفجارية. والمرونة. والرشاقة. والقدرة العضلية للرجلين. كما أستخدم الباحثان الإختبارات المهارية مثل الرشاقة والربط الحركي والدقة والقوة والإحساس والتحكم والدقة وأسفرت النتائج عن تحسن في جميع الإختبارات البدنية (السرعة الإنتقالية - القوة العضلية للرجلين و مرونة رفع الجذع عالياً من الإنبطاح - رشاقة الجري الزججائي بطريقة بارو القدرة العمودية للرجلين و درجة توازن الوثب فوق العلامات ودرجة توازن الثبات فوق العلامات والتوافق كما حدث تحسن كبير في جميع الإختبارات المهارية لعينة البحث (الأداء المهاري المركب (الرشاقة والربط الحركي) - دقة تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة - إدراك قوة ومسافة واتجاه ضرب الكرة بالرأس في اتجاهات مختلفة على دوائر متباعدة - تنطيط الكرة بالرأس لأكثر عدد من المرات داخل دائرة - دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفي الجزء الأيمن منه - دقة تصويب الكرة بالرأس وفي جزء محدد من المرمى).

Summary

The research aims to improve the performance of hitting the ball to the head of the football players, through the design of a proposed training program for the development of physical and skill capacity to contribute to improving the skill of hitting the ball head. waltaraf on the effect of the training program to improve the performance of the ball hit in the head with players adults Kafri Sports Club. the researchers use experimental method using a single-group experimental design style measurement tribal and intra and post so as to appropriateness of the nature of the study under discussion. identify research sample selection method intentional players from the adults football club Kafri athlete under 16 years old, enrolled in union Kurdistan football for the sports season 2015-2016 and the total number (25) for the player, where the survey was conducted on (7) players, including goalkeepers, while the basic study was conducted on 18 players were selected in the manner intentional. The researchers used a range of physical and skill tests such as the speed of

transition. Explosiveness and strength. And flexibility. And fitness. And muscle power of the two men. The researchers used the tests of skill such as agility and connectivity motor, precision and power and a sense of control, accuracy, and resulted in the results for improvement in all tests of physical (speed transition - muscle strength of the two men and the flexibility to raise the trunk high of lie - agility running Zdzaja way Barrow for two vertical ability and degree of balance jump over pins and the degree of balance stability above signs and compatibility as a significant improvement in all tests the skill of the research sample event (performance skills compound (agility and connectivity of motor) - pass the ball accurately head spaced circles - to recognize the power of the distance and direction of the ball hit to the head in different directions on the spaced circles - dribbling the ball over the head a number of times inside a circle - correction accuracy ball head on the net divider in the right part of it - open shot in the head and in the accuracy of a specific part of the goal).

١- التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

يلعب البحث العلمي في الميدان الرياضي عامة وكرة القدم خاصة دوراً كبيراً في الوصول باللاعب إلى أعلى درجات الإعداد، فلقد شملت الأبحاث والدراسات العلمية العديد من نواحي إعداد وأساليب وبرامج تطوير الأداء، حيث توضح نتائجها الأثر الكبير لهذه التطبيقات على لاعبي كرة القدم في مختلف المراحل العمرية، وأن التطور العلمي لأساليب التدريب يعتبر هدفاً تسعى إليه دول العالم لتقديم معارفه ومفاهيمه بصورة مبسطة لمدربيها بهدف الإعداد والتنمية لرياضيها لبلوغ المستويات العليا وقد حدث بالفعل تحسن واضح في مستوى فرق كرة القدم على المستوى العالمي بصفة عامة الأمر الذي يتعين معه الأخذ بالسبل العلمية في مجال التدريب لمواجهة هذا التطور، وكرة القدم الحديثة تتطلب أن يتمتع اللاعب باللياقة بدنية عالية فلقد أصبح تطوير القدرات البدنية للاعب أحد الأعمدة الأساسية في خطة التدريب اليومية والأسبوعية والشهرية، كما نراه بالرغم من أهمية دور الإعداد المهاري في كرة القدم، إلا أن الأعداد البدني يلعب دوراً هاماً في مساعدة اللاعب على أداء المهارات المختلفة بالصورة المثلى وبالطريقة الفنية المطلوبة طوال زمن المباراة، حيث بدون الارتباط الوثيق للحالة البدنية والمهارية تقل إنتاجية اللاعب مما يؤثر على الفاعلية أثناء المباراة.

وهذا ما أكدته حسن أبو عبدة (٢٠١٤) على أن المهارات الأساسية في كرة القدم تعتبر أحد الأركان الأساسية في وحدة التدريب اليومية، إذ تعتبر قاعدة أساسية للعبة وبدون إتقانها لن يستطيع اللاعب تنفيذ الخطط الملحقه على عاتقه من خلال واجبات المركز الذي يشغله في خطوط اللعب المختلفة أثناء المباراة، وتعرف المهارة

(Skill) "بأنها الأداء الحركي الإرادي الثابت المتميز بالتحكم والدقة والإقتصاد في الجهد بسرعة الإستجابة للمواقف المتغيرة لإنجاز أفضل النتائج أثناء المباراة".^١

يتفق كل من عياش محمد وفيصل إبراهيم وعبد الحق الأحمر (١٩٩٧)، إن مهارة ضرب الكرة بالرأس من المتطلبات المهارية الضرورية للاعب كرة القدم، إذ أن الكرة في كثير من الأوقات تكون في الهواء خلال المباراة وهذا يتطلب لعبها بالرأس، والغاية من ضرب الكرة بالرأس هي لغرض التهديف و التمرير للزميل و إبعاد كرة خطيرة وهذه من مميزات الدفاع والهجوم . وتعد مهارة ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية الصعبة التي تحتاج إلى توقيت سليم في لحظة ملازمة الكرة بشجاعة وثقة عالية بالنفس ويتأثر ذلك عن طريق التدريب. حيث يزداد أهمية هذا الأداء داخل منطقة الجزاء بسبب الوجود العددي للمدافعين والمهاجمين ولكثرة الكرات التي ترفع إلى منطقة الجزاء والتي يجب متابعتها وضربها بالرأس وإذا كانت القدم هي السلاح الأول للتهديف عندما تكون الكرة على الأرض أو قريبة منها، فلاشك أن الرأس هو السلاح الأول للتهديف عندما تكون الكرة مرتفعة أمام المرمى ولذلك فإن إجادة اللعب بالرأس لاغنى عنها في كرة القدم.^٢

ويوضح علي البيك (١٩٩٢) أن اللاعب عندما يثب لضرب الكرة بالرأس للتصويب على المرمى، فإنه سوف يحاول الوثب مع أداء الحركات الخاصة والمختلفة لأعضاء جسمه والتي تمكنه من الأداء المطلوب في توجيه الكرة بعيدا عن الحارس والمدافعين بالقوة والسرعة المناسبة مع عدم الإصطدام بهم، ومن خلال ذلك يتضح أن التمرينات الخاصة بذلك سوف تتضمن حركات مختلفة يراعي فيها السرعة والتوازن والقوة والتوافق والمرونة والدقة والرشاقة.^٣

وتكمن أهمية البحث في أعداد منهج تدريبي لتحسين أداء ضرب الكرة بالرأس للاعبين الناشئين يمكن الاستفادة منه من قبل المدربين والمهتمين باللعبة.

١-٢ مشكلة البحث: من خلال اهتمام الباحثان بلعبة كرة القدم من الناحية الأكاديمية والتدريبية وملاحظاتهم الدقيقة للعديد من المباريات التي شارك فيها اللاعبين الناشئين لاحظا ندرة تسجيل الاهداف بالرأس أو أعطاء مناولة دقيقة للزميل أو تشتيتها الى المكان الذي لايشكل خطر على فريقه، ويرجع هذا الى قلة

١- حسن السيد أبوعبدة: الإعداد المهارى للاعبى كرة القدم " بين النظرية والتطبيق "، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ٢٠١٤، ص ٦٧.

٢- عياش محمد، فيصل إبراهيم، عبد الحق الأحمر: كرة القدم تعليم تكتيك وتكتيك واختبار وقياس، الجزائر، ١٩٩٧، ص ٣٥.

٣- علي فهمي البيك: أسس إعداد لاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٢، ص ١١٧.

التركيز في المناهج التدريبية على تدريب اللاعبين في تحسين أداء هذه المهارة والتي يرجع تطويرها الى القدرات البدنية الخاصة وتكنيك الأداء الصحيح، ومن هنا تكمن مشكلة البحث.

٣-١ هدي في البحث: يهدف البحث الى:

- أعداد برنامج تدريبي لتطوير القدرات البدنية والمهارية المساهمة في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس .
- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القدرات البدنية والمهارية المساهمة في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس.

١-٤ فرضيتي البحث:

- توجد فروق ذات دلالة معنوية ونسبة تحسن نسبي بين القياس القبلي والقياس البيني لصالح القياس البيني ، وبين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وبين القياس البيني والبعدي لصالح القياس البعدي في نتائج الإختبارات البدنية الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالرأس .
 - توجد فروق ذات دلالة معنوية ونسبة تحسن نسبي بين القياس القبلي والقياس البيني لصالح القياس البيني، وبين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وبين القياس البيني والبعدي لصالح القياس البعدي في نتائج الاختبارات المهارية الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالرأس .
- مجالات البحث:

المجال البشري : لاعبي كرة القدم الناشئين تحت (١٦) سنة بنادي كفري الرياضي للموسم الرياضي ٢٠١٥-٢٠١٦ .

١-٥-٢ المجال الزمني : أجريت جميع إجراءات البحث في المدة من ١/١٢/٢٠١٥ ولغاية ١٤ /٢ /٢٠١٦ .

المجال المكاني : نفذت جميع إجراءات البحث على ملاعب نادي كفري الرياضي بإقليم كردستان - العراق.

أجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: أستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث.

٢-٢ عينة البحث :

أشتملت عينة البحث على (٢٥) لاعباً من ناشئين نادي (كفري) الرياضي بإقليم كردستان- العراق تحت (١٦) سنة المشاركين في بطولة منطقة كرميان ، حيث أجريت الدراسة الإستطلاعية على (٧) لاعبين من ضمنهم حراس المرمى. في حين أجريت الدراسة الأساسية على (١٨) لاعباً تم أختيارهم بالطريقة العمدية.



جدول (١)

التوصيف الإحصائي للمتغيرات الأساسية لعينة البحث قبل التجربة ن=١٨

المتغيرات	الدلالات الإحصائية للتوصيف			
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء
السن سنة	١٥,٢٥	٠,٨٥	١,٣٠-	٠,٤٠
الطول سم	١٦٧,٧٧	٢,٢٧	١,٠٥-	٠,٥٤-
الوزن كجم	٦٥,٤٥	١,١٢	٠,٧٨-	٠,٣٧-
عدد سنوات الممارسة	٣,١٧	١,٣٠	٠,٨٧-	٠,٣٤-

يتبين من جدول (١) والخاص بتوصيف متغيرات عينة البحث في القياسات الأساسية أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (٠,٥٤- إلى ٠,٤٠) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين ± ٣ . وتقترب جداً من الصفر كما بلغ معامل التفلطح ما بين (١,٣٠- إلى ٠,٨٧-) وهذا يؤكد إعتدالية بيانات أفراد مجموعة البحث في المتغيرات الأساسية قبل التجربة.

٢-٣ الاختبارات المستخدمة :

أستخدم الباحث مجموعة من الاختبارات البدنية والمهارية التالية :-

أ - الاختبارات البدنية وتتمثل في :

١- اختبار عدو ٣٠ م : (السرعة الإنتقالية). (ث).

٢- اختبار الوثب العريض من الثبات : (القوة الانفجارية). (سم).

٣- اختبار إطالة ومد الجذع من الإنبطاح : (المرونة). (سم).

٤- اختبار جري الزجراج بطريقة بارو $٣ \times ٤٧,٧٥$ م : (الرشاقة). (ث).

٥- اختبار الوثب العمودي من الثبات : (القدرة العضلية للرجلين). (سم).

٦- اختبار الانتقال فوق العلامات : (التوازن). (درجة).

٧- اختبار الدوائر المرقمة : (التوافق). (ث).

ب - الاختبارات المهارية وتتمثل في : - مرفق (٤)

١- اختبار الأداء المركب : (الرشاقة والربط الحركي). (ث).

٢- اختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة : (الدقة). (درجة).

٣- اختبار ضرب الكرة بالرأس لمسافات وأتجاهات مختلفة : (القوة والمسافة). (درجة).

٤- إختبار تنطيط الكرة بالرأس ولأكثر عدد من المرات داخل الدائرة: (الإحساس والتحكم). (درجة).

٥- إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفي الجزء الأيمن منه : (الدقة) . (درجة).

٦- إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس وفي جزء محدد من المرمى : (الدقة). (درجة).

٢-٤ : الدراسات الاستطلاعية :

تم تنفيذ الدراسات الإستطلاعية على عينة قوامها (٧) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية.

٢-٤-١ : الدراسة الاستطلاعية الأولى :

تم إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٥/١٢/١ بملعب نادي كفري الرياضي بهدف :-

التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الإختبارات و التعرف على أفضل الطرق الصحيحة لأجراء القياسات عملياً وترتيب هذه القياسات و تدريب المساعدين على كيفية تنفيذ الإختبارات وإكتشاف نواحي القصور والضعف في الأجهزة والأدوات المستخدمة وتلافيها وعلاجها. وتدريب المساعدين على طريقة تسجيل نتائج الإختبارات في إستمارات التسجيل لضمان دقة القياس.

٢-٤-٢ : الدراسة الاستطلاعية الثانية :

أجريت هذه دراسة الإستطلاعية بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٢ بملعب النادي كفري الرياضي على نفس العينة الإستطلاعية بهدف:

للتأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة خلال الوحدات التدريبية و التأكد من إمكانية تنفيذ التدريبات ومدى مناسبتها لعينة البحث ، حيث تم تنفيذ نماذج من التدريبات المستخدمة في البرنامج وتجريبها على أفراد العينة الإستطلاعية لمعرفة مدى مناسبتها وأسلوب تنفيذها خلال الدراسة الأساسية ومعرفة متوسط زمن الأداء الصحيح والفعلي لكل تمرين على حده ومعرفة فترة الراحة بين كل تمرين (الراحة الإيجابية) وتحديد كيفية الإنتقال من تدريب لآخر خلال تنفيذ الوحدة التدريبية وأيضاً التعرف على زمن تنفيذ الوحدة دون الإخلال بأزمة كل جزء من أجزاء الوحدة التدريبية.

٢-٥ : البرنامج التدريبي :

قبل وضع البرنامج التدريبي كان لابد من تحديد الهدف منه والتعرف على الأسس التي يتم إتباعها عند وضع

البرنامج التدريبي . مرفق (١)

أ: هدف البرنامج :

يهدف البرنامج التدريبي إلى تحسين أداء ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي ناشيء نادي (كفري) الرياضي تحت



(١٦) سنة من خلال تصميم برنامج تدريبي مقترح لتطوير القدرات البدنية والمهارية المساهمة في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس وبإستخدام طريقة التدريب الفترى مرتفع ومنخفض الشدة والتكراري .

ب: أجزاء الوحدة التدريبية :

١- إجراءات إدارية: (شرح الهدف من الوحدة التدريبية اليومية) . (١٠) ق .

١- مرحلة الإعدادي: (الإحماء) التهيئة البدنية لأجزاء الجسم . (١٥) ق .

٢- المرحلة الرئيسي: (الإعداد المهاري (ضرب الكرة بالرأس) ، الإعداد البدني) . (٨٥) ق .

٣- المرحلة الختامي: (تهيئة الجسم للعودة للحالة الطبيعية) إطلاات ومشى ، وجري الخفيف . (١٠) ق .

١٣- تشابة شكل أداء التمرينات الخاصة مع طبيعة الأداء في مهارة ضرب الكرة بالراس ، بحيث تعمل

العضلات فى مسار حركي وزمني مشابه للأداء أثناء المنافسة.

جدول (٢) محتوى متغيرات البرنامج وتطبيقها خلال ١٠ أسابيع

مرحلة الإعداد للدخول للمنافسات		مرحلة الإعداد الخاص						مرحلة تأسيس القوة العضلية بالأثقال		مراحل التدريب مكونات البرنامج
		فترة التطوير الثانية			فترة التطوير الأولى					
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	أسابيع
										الإحماء
										المرونة
										التوافق
										التوازن الحركي
										تحمل القوة ، أثقال ومقاومات
										بليومتري
										السرعة
										الرشاقة
										مهاري فردي
										مهاري زوجي
										مهاري جماعي
										تهدئة

يشير جدول (٢) الخاص بمحتوى متغيرات البرنامج وتطبيقها خلال ١٠ أسابيع تشمل مرحلة التأسيس للقوة العضلية بالأثقال ومرحلة الإعداد الخاص لفترة التطوير الأولى وفترة التطوير الثانية للدخول إلى مرحلة المنافسة ويشير أيضاً إلى مكونات البرنامج التدريبي المستخدم .

٢-٦ : الدراسة الأساسية :

أ - القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبلية في الفترة من ٣-٤\١٢\٢٠١٥ لمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (١٨) لاعباً، وأجريت الإختبارات على ملاعب نادي (كفري) الرياضي وأستمرت يومين يوم لقياس الإختبارات البدنية ويوم لقياس الإختبارات المهارية، وتم إطلاع أفراد العينة جميعهم على الدرجات التي حصلوا عليها في الإختبارات المستخدمة قيد البحث وتشمل الإختبارات البدنية والإختبارات المهارية قبل التجربة والجدول التالية توضح التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث في الإختبارات البدنية والمهارية قبل التجربة.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث في (الإختبارات البدنية) قبل التجربة

الدلالات الإحصائية للتوصيف				الإختبارات
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء	
٤,٨٦	٠,٢١	٢,٤٤	١,٠٨	أختبار عدو ٣٠ م (السرعة الإنتقالية) ثانية
٢,١٠	٠,٥٤	١,٤٣	٠,٦٧	أختبار الوثب العريض من الثبات (القدرة العضلية للرجلين) متر
٢٩,٦٢	٢,٥٦	٠,٨٣-	٠,١٧-	أختبار مرونة رفع الجذع عاليا من الانبطاح (مرونة) سم
٢٦,٢٩	١,٤١	٠,٢١-	٠,٣٣-	أختبار الجري الزجاجي بطريقة بارو (الرشاقة) ثانية
٣٧,٧٨	٢,٦٠	٠,٣٠	٠,٧٩-	أختبار الوثب العمودي من الثبات (القدرة العمودية للرجلين) سم
٣٧,٦٤	٢,٩٢	١,٠٨-	٠,٠٢	أختبار درجة توازن الوثب فوق العلامات (٥٠ درجة)
٣٨,٥٤	٢,٢٨	٠,١٥-	٠,٠٥-	أختبار درجة توازن الثبات فوق العلامات (٥٠ درجة)
٥,٧٣	٠,٣٣	٠,٥٠-	٠,٢٥-	أختبار الدوائر المرقمة (التوافق) ثانية

يتبين من جدول (٣) والخاص بإعتدالية بيانات عينة البحث في (الإختبارات البدنية) قبل التجربة أن معاملات الإلتواء تتراوح ما بين (-٠,٧٩ إلى ١,٠٨) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الإلتواء الإعتدالية تتراوح ما بين $\pm ٠,٣$. وتقترب جدا من الصفر. كما بلغ معامل التفلطح ما بين (-١,٠٨ إلى ٢,٤٤). وهذا يعنى ان تذبذب المنحنى الإعتدالى يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل مما يؤكد إعتدالية بيانات أفراد مجموعة البحث فى (الإختبارات البدنية) قبل التجربة .

جدول (٤)

التوصيف الإحصائى لبيانات عينة البحث فى (الإختبارات المهارية) قبل التجربة

الدلالات الإحصائية للتوصيف				الإختبارات
المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء	
٢١,٦٥	١,٠٨	-٠,٨٢	-٠,١٤	إختبار الأداء المركب (الرشاقة والربط الحركى) ثانية
٠,٧٨	٠,٧٩	-٠,٩١	٠,٣٨	إختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة (الدقة) درجة
٢,٢٨	٠,٨٥	-٠,٦٢	٠,٧٩	إختبار ضرب الكرة بالرأس لمسافات و اتجاهات مختلفة (القوة والمسافة) درجة
٨,٨٩	٢,٠٣	٠,٧٨	٠,٩٨	إختبار تنطيط الكرة بالرأس لأكثر عدد من المرات داخل دائرة (الإحساس والتحكم) عدد
٠,٥٢	٠,٧٢	-٠,٣٩	٠,٦٢	إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفى الجزء الايمن منه (الدقة) درجة
٠,٧٩	٠,٥٨	-١,٣٢	٠,٤٩	إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس وفى جزء محدد من المرمى (الدقة) درجة

يتبين من جدول (٤) والخاص بإعتدالية بيانات عينة البحث فى (الاختبارات المهارية) قبل التجربة أن معاملات الإلتواء قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين $\pm ٠,٣$. وتقترب جدا من الصفر. كما بلغ معامل التفلطح ما بين (-١,٣٢ إلى ٠,٧٨). وهذا يعنى أن تذبذب المنحنى الإعتدالى يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل مما يؤكد إعتدالية أفراد مجموعة البحث فى (الإختبارات المهارية) قبل التجربة .

ب: تطبيق البرنامج :

تم تنفيذ البرنامج التدريبي على أفراد عينة البحث في الفترة من ٢٠١٥\١٢\٥ إلى ٢٠١٦\٢\٩ والتي إستغرقت (١٠) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع بزمان ١٢٠ دقيقة .

ج: الاختبار البيني :

تم إجراء القياسات البينية لمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث في المدة من ٢٠١٦\١١\٨-٧ وأجريت القياسات على ملاعب نادي (كفري) الرياضي بعد (٥) أسابيع من تنفيذ البرنامج التدريبي وبعد (١٥) وحدة تدريبية، وأستمرت يومين يوم لقياس الإختبارات البدنية ويوم لقياس الإختيارات المهارية .

د: الاختبار البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية لمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث في الفترة ٢٠١٦\١١\١٠-١١ وأجريت القياسات على ملاعب نادي (كفري) الرياضي بعد (١٠) أسابيع من تنفيذ البرنامج التدريبي وبعد (٣٠) وحدة تدريبية، وأستمرت يومين يوم لقياس الإختبارات البدنية ويوم لقياس الإختبارات المهارية.

عاشراً : أجزاء الوحدة التدريبية :

يوضح أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧) على أن الوحدة التدريبية تنقسم إلى ثلاث أجزاء :-

الجزء الإعدادي : ويشمل على التهيئة البدنية والفسولوجية للممارسة الرياضية والتهيئة لمجموعة الأداءات الحركية المركبة التي ستضمنها الوحدة التدريبية .

الجزء الرئيسي : ويشمل على تدريبات متنوعة (مهارة ،بدنية) ومتدرجة الصعوبة تهدف إلى تطوير القدرات البدنية قيد البحث وتحسين أداء مهارة ضرب الكرة بالرأس .

الجزء الختامي : ويشمل على تدريبات أسترخاء تهدف إلى عودة اللاعب للحالة الطبيعية ١.

حادي عشر: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البرنامج التدريبي :

- ملعب كرة القدم قانونية عدد (٢) صبخ-صافرة عدد (٤) . - خرطوم .-ساعات إيقاف تقيس الزمن لأقرب ١\١٠ من ثانية عدد (٣) . -طباشير .-شريط لاصق .- ميزان طبي .-شواخص بلاستيكية عدد (٣٠) . - جص ، حبل -إستمارات جمع وتفريغ البيانات.- شريط قياس .-مقاعد سويدية عدد (٣) . -كاميرا فيديو عدد (٢) . - صناديق خشبية مختلفة الارتفاعات عدد (١٢) . -مرمى كرة اليد عدد (١) . -كرات قدم قانونية عدد

٤- أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي - الأسس الفسيولوجية ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧، ص٢٦٨.

(٢٠) . - دامبلز عدد (١٢) . - حواجز مختلفة الارتفاعات عدد (١٢) . - بار الحديدي . - كرات طبية عدد (٨) . - مقاعد سويدية .

ثاني عشر: المعالجات الإحصائية :

أستخدم الباحثان المعالجات الإحصائية التالية :

مقاييس النزعة المركزية (متوسط حسابي، الوسيط، الإنحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل التفلطح) النسبة المئوية للتحسن والفروق . تحليل التباين (ANOVA) فى إتجاه واحد . إختبار اقل فرق معنوي (L.S.D).

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الإختبارات البدنية :

أ: تحليل التباين بين القياسات (القبلي والبيني والبعدي) للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية .

جدول (٥)

تحليل التباين (ANOVA) بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) فى الإختبارات البدنية لعينة

البحث

الإختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى المعنوية	الدالة
أختبار عدو ٣٠ م (السرعة الإنتقالية) ثانية	بين القياسات	٢	٣,٩٥	١,٩٧	*٦٥,٤١	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	١,٥٤	٠,٠٣			
	المجموع	٥٣	٥,٤٩				
أختبار الوثب العريض من الثبات (القدرة العضلية للرجلين) متر	بين القياسات	٢	٠,٥٦	٠,٢٨	*٧٩,٦٤	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	٠,١٨	٠,٠٠٣			
	المجموع	٥٣	٠,٧٣				
أختبار مرونة رفع الجذع عاليا من الانبطاح (مرونة) سم	بين القياسات	٢	١٤٨١,٩٦	٧٤٠,٩٨	*١٢٣,٤٢	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	٣٠٦,٢٠	٦,٠٠			
	المجموع	٥٣	١٧٨٨,١٧				

أختبار الجري	بين القياسات	٢	١٠٧,٠٤	٥٣,٥٢	*٥٢,٤٨	٠,٠٠	دال
الزجاجى بطريقة	داخل القياسات	٥١	٥٢,٠١	١,٠٢			
بارو (الرشاقة) ثانية	المجموع	٥٣	١٥٩,٠٥				
أختبار الوثب	بين القياسات	٢	١٢٠٣,٢٨	٦٠١,٦٤	*٧٩,٦١	٠,٠٠	دال
العمودي من الثبات	داخل القياسات	٥١	٣٨٥,٤٥	٧,٥٦			
(القدرة العمودية للرجلين) سم	المجموع	٥٣	١٥٨٨,٧٣				
أختبار درجة توازن	بين القياسات	٢	٥٣١,٠٧	٢٦٥,٥٣	*٥٩,٦٢	٠,٠٠	دال
الوثب فوق العلامات	داخل القياسات	٥١	٢٢٧,١٤	٤,٤٥			
(٥٠ درجة)	المجموع	٥٣	٧٥٨,٢٠				
أختبار درجة توازن	بين القياسات	٢	٥٦٢,٣١	٢٨١,١٥	*٨٤,٠٣	٠,٠٠	دال
الثبات فوق	داخل القياسات	٥١	١٧٠,٦٤	٣,٣٥			
العلامات (٥٠ درجة)	المجموع	٥٣	٧٣٢,٩٥				
اختبار الدوائر	بين القياسات	٢	٤١,٧٤	٢٠,٨٧	*٣٤١,٣٤	٠,٠٠	دال
المركمة (التوافق)	داخل القياسات	٥١	٣,١٢	٠,٠٦			
ثانية	المجموع	٥٣	٤٤,٨٦				

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٨

يتضح من جدول (٥) الخاص بتحليل التباين (ANOVA) بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية لعينة البحث، وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة في جميع الإختبارات البدنية، حيث بلغت قيمة ف ما بين (٥٢,٤٨ الى ٣٤١,٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، ولتحديد معنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية تم إستخدام إختبار أقل فرق معنوى LSD فى جدول (٦) .

جدول (٦)

معنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الأختبارات البدنية لعينة البحث باستخدام

أختبار أقل فرق معنوي LSD

قيمة LSD	دلالة الفروق بين المتوسطات			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياسات	الإختبارات
	بعدي	بيني	قبلي				
٠,١٢	*٠,٦٦	*٠,٣٦		٠,٢١	٤,٩٥	قبلي	أختبار عدو ٣٠ م (السرعة الانتقالية) ثانية
	*٠,٣٠		→	٠,١٩	٤,٥٩	بيني	
		→	→	٠,١٠	٤,٢٩	بعدي	
٠,٠٤	*٠,٢٤	*٠,١٠		٠,٠٧	١,٨٩	قبلي	أختبار الوثب العريض من الثبات (القدرة العضلية للرجلين) متر
	*٠,١٤		→	٠,٠٦	١,٩٩	بيني	
		→	→	٠,٠٥	٢,١٣	بعدي	
١,٦٤	*١٢,٥٨	*٤,٠٧		٢,٥٦	٣٠,٧٢	قبلي	أختبار مرونة رفع الجذع عالياً من الانبطاح (مرونة) سم
	*٨,٥١		→	٢,٧٥	٣٤,٧٩	بيني	
		→	→	١,٩٧	٤٣,٣٠	بعدي	
٠,٦٨	*٣,٤٥	*١,٨٤		١,٤١	٢٧,٢٩	قبلي	أختبار الجري الزجاجي بطريقة بارو (الرشاقة) ثانية
	*١,٦١		→	٠,٦٥	٢٥,٤٥	بيني	
		→	→	٠,٨١	٢٣,٨٤	بعدي	
١,٨٤	*١١,٥١	*٤,٨٤		٢,٦٠	٣٦,٧٨	قبلي	أختبار الوثب العمودي من الثبات (القدرة العمودية للرجلين) سم
	*٦,٦٧		→	٢,٧٩	٤١,٦٢	بيني	
		→	→	٢,٨٥	٤٨,٢٩	بعدي	
١,٤١	*٧,٦٨	*٣,٧٩		٢,٩٢	٣٨,٧٨	قبلي	أختبار درجة توازن الوثب فوق العلامات (٥٠ درجة)
	*٣,٨٩		→	١,٦٢	٤٢,٥٧	بيني	
		→	→	١,٤٨	٤٦,٤٦	بعدي	
١,٢٣	*٧,٨٥	*٣,٠٩		٢,٢٨	٣٩,٤٤	قبلي	أختبار درجة توازن الثبات فوق العلامات (٥٠ درجة)
	*٤,٧٦		→	١,٧٥	٤٢,٥٣	بيني	
		→	→	١,٣٣	٤٧,٢٩	بعدي	
٠,١٧	*٢,١٥	*١,١٠		٠,٣٣	٦,٥٣	قبلي	أختبار الدوائر المرقمة (التوافق) ثانية
	*١,٠٥		→	٠,١٨	٥,٤٣	بيني	
		→	→	٠,٢٠	٤,٣٨	بعدي	

يتضح من جدول (٦) الخاص بمعنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية لعينة البحث بإستخدام إختبار أقل فرق معنوي LSD.

تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي . فى حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي والبيني بشكل معنوي وذلك فى جميع الإختبارات البدنية قيد البحث .

جدول (٧)

نسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية لعينة البحث

الإختبارات	القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	نسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة		
				قبلى	بينى	بعدى
إختبار عدو ٣٠ م (السرعة الإنتقالية) ثانية	قبلي	٤,٩٥	٠,٢١		٧,٢٧- %	١٣,٣٣- %
	بينى	٤,٥٩	٠,١٩			٦,٥٤- %
	بعدي	٤,٢٩	٠,١٠			
إختبار الوثب العريض من الثبات (القدرة العضلية للرجلين) متر	قبلي	١,٨٩	٠,٠٧		٥,٢٩ %	١٢,٧٠ %
	بينى	١,٩٩	٠,٠٦			٧,٠٤
	بعدي	٢,١٣	٠,٠٥			
إختبار مرونة رفع الجذع عاليا من الانبطاح (مرونة) سم	قبلي	٣٠,٧٢	٢,٥٦		١٣,٢٥ %	٤٠,٩٥ %
	بينى	٣٤,٧٩	٢,٧٥			٢٤,٤٦ %
	بعدي	٤٣,٣٠	١,٩٧			
إختبار الجري الزجاجى بطريقة بارو (الرشاقة) ثانية	قبلي	٢٧,٢٩	١,٤١		٦,٧٤- %	١٢,٦٤- %
	بينى	٢٥,٤٥	٠,٦٥			٦,٣٣- %
	بعدي	٢٣,٨٤	٠,٨١			
إختبار الوثب العمودي من الثبات (القدرة العمودية للرجلين) سم	قبلي	٣٦,٧٨	٢,٦٠		١٣,١٦ %	٣١,٢٩ %
	بينى	٤١,٦٢	٢,٧٩			١٦,٠٣
	بعدي	٤٨,٢٩	٢,٨٥			
إختبار درجة توازن الوثب فوق العلامات (٥٠ درجة)	قبلي	٣٨,٧٨	٢,٩٢		٩,٧٧ %	١٩,٨٠ %
	بينى	٤٢,٥٧	١,٦٢			٩,١٤ %
	بعدي	٤٦,٤٦	١,٤٨			

قبلي	٣٩,٤٤	٢,٢٨		٧,٨٣ %	١٩,٩٠ %
بيني	٤٢,٥٣	١,٧٥			١١,١٩ %
بعدي	٤٧,٢٩	١,٣٣			
قبلي	٦,٥٣	٠,٣٣		١٦,٨٥ - %	٣٢,٩٢ - %
بيني	٥,٤٣	٠,١٨			١٩,٣٤ - %
بعدي	٤,٣٨	٠,٢٠			

إختبار درجة توازن الثبات
فوق العلامات (٥٠ درجة)

إختبار الدوائر المرقمة
(التوافق) ثانية

يتبين من جدول (٧) والشكل البياني (٢) والخاص بنسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية لعينة البحث. نسبة الفروق بين القياس القبلي والبيني تراوحت ما بين ٥,٢٩ % الى ١٦,٨٥ % في حين تراوحت نسبة الفروق بين القياس البيني والبعدي ما بين ٦,٣٣ % الى ٢٤,٤٦ % كما تراوحت نسبة الفروق ما بين القياس القبلي والبعدي ما بين ١٢,٦٤ % الى ٤٠,٩٥ %.

أ- مناقشة الفرض الأول :

يتبين من الجداول (٥) و (٦) و (٧) والخاص بتحليل التباين بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات البدنية لعينة البحث، وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة في جميع الإختبارات البدنية (السرعة الإنتقالية - القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض من الثبات) - مرونة رفع الجذع عالياً من الإنبطاح - رشاقة الجري الزجاجي بطريقة بارو- القدرة العمودية للرجلين (الوثب العمودي من الثبات) - درجة توازن الوثب فوق العلامات (٥٠ درجة) - درجة توازن الثبات فوق العلامات (٥٠ درجة) - توافق (إختبار الدوائر المرقمة) ثانية، حيث بلغت نسبة الفروق بين القياس القبلي والبيني ما بين ٥,٢٩ % الى ١٦,٨٥ % في حين تراوحت نسبة الفروق بين القياس البيني والبعدي ما بين ٦,٣٣ % الى ٢٤,٤٦ % كما تراوحت نسبة الفروق ما بين القياس القبلي والبعدي ما بين ١٢,٦٤ % الى ٤٠,٩٥ %، ويرجع الباحث هذه النتائج إلى تأثير برنامج التدريبي المقترح والذي أدى إلى تحسن نتائج الإختبارات البدنية قيد البحث .

وتتفق هذه النتائج ونتائج دراسة حسن إبراهيم (٢٠٠٨) (٢١) والتي توصلت إلى أن التدريب بأساليب مختلفة له تأثيراً إيجابياً بدلالة معنوية على المستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل لدى عينة البحث، كما أن التدريب المتنوع له تأثيراً إيجابياً بدلالة معنوية على القدرات البدنية الخاصة لدى عينة البحث، وأن إستخدام برنامج التدريب المتنوع بانتظام ولمدة (٨) أسابيع بواقع أربع مرات أسبوعياً يعتبر عاملاً فعالاً في تطور القدرات

البدنية والمستوى الرقمي، كما أن التدريب المتنوع من أفضل أساليب تطوير القدرات البدنية حيث أنه يجمع بين فوائد التدريب بالأثقال وفوائد التدريب بالمقاومات والبليوميتري معاً فيما يسمى بالتدريب المركب، في حين تباينت نسبة التقدم لمتوسطات المتغيرات البدنية خلال فترة تطبيق البرنامج ولكنها تتناسب منطقياً مع شدة برنامج التدريب المركب ومدة تنفيذ البرنامج، وجود علاقة طردية بين تطوير القدرات البدنية والمستوى الرقمي^١ وتتفق هذه النتائج ونتائج دراسة ممدوح سعد^٢ (٢٠٠٠) (١١٧) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير التدريب البليوميتري على تحسين القدرة العضلية وقوة ودقة التصويب لناشئي كرة القدم " وتوصلت النتائج إلى أن البرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابياً على القدرة العضلية وقوة ودقة التصويب لدى ناشئي كرة القدم .

وتتماشى هذه النتائج ونتائج دراسة فيصل الوائلي^٣ معنوية في إختبارات (القفز العمودي لسارجنت) (القفز العريض من الثبات) ودقة أداء مهارة اللعب بالرأس و لصالح المجموعة التجريبية وهذا يعود الى تأثير هذه التمرينات على تطوير القوة العضلية للرجلين الأمر الذي يؤدي إلى ربط هذا التطور مع دقة الأداء ليكون ذا مفعول أكثر إيجابية للاعبين نحو الأداء الأفضل في المناولة و التهديف.

وتتفق هذه النتائج ونتائج دراسة أسامة أبو طبل^٤ والتي هدفت إلى التعرف على أثر برنامجين للتدريب البليوميتري أحدهما باستخدام تحليل القدرة وآخر بالأسلوب المتداول على بعض متغيرات الأداء في الوثب الثلاثي وتوصلت النتائج إلى فاعلية التدريبات البليوميتري داخل برامج تدريب الوثب الثلاثي في تحسين القدرات البدنية والمهارية الخاصة بالوثب الثلاثي وأظهرت النتائج تحسين القدرات العضلية للطرف السفلي للجسم، والذي تمثلت في تحسين مستويات القوة المنتجة وسرعة حركة مركز ثقل الجسم وزمن الأداء .

ويرى الباحث أن التدريب بالأثقال أصبح في الفترة الأخيرة له دور هام وكبير ضمن برامج التدريب الموجهة لإعداد اللاعبين في كرة القدم بعد أن أحدث قفزة كبيرة من خلال ما وصلت إليه أكثر مهارة كرة القدم من مستوى عالٍ، داحضا بذلك كل الأساليب القديمة المعارضة لإستخدام التدريب بالأثقال لباقي الألعاب والأنشطة

١- حسن إبراهيم عبد الحميد أبو المجد: تأثير إستخدام التدريب المتنوع في تطوير القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه طنطا، ٢٠٠٨، ص٢١.

٢- ممدوح محمد سعد، تأثيرالتدريب البليوميتري على تحسين القدرة العضلية وقوة ودقة التصويب لناشئي كرة القدم، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد الأول للنصف الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٠، ص١١٧.

٣- فيصل ياسين الوائلي، تأثير استخدام بعض تمرينات البليوميتري لتطوير القوه العضليه للرجلين ودقة أداء مهارة اللعب بالرأس للاعبين الشباب بكرة القدم، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعه واسط، ٢٠١٣، ص٧٢.

٤- أسامة محمد أبو طبل، أثر تقنين التدريبات البليوميتري باستخدام التحليل القدرة على بعض المتغيرات الديناميكية للأداء في مسابقة الوثب الثلاثي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأسكندرية، ١٩٩٩، ص٨.

الرياضية بعد أن كانت مقتصرة على رياضات خاصة معتقدة إن التدريب بالأثقال للناشئين يحد من حركتهم ويقلل من سرعتهم ويزيد من تصلب عضلاتهم

وينقص من المدى الحركي للمفاصل إلى جانب سرعة ظهور التعب ولكن التجارب والدراسات أجبرت اللجنة الطبية التابعة للإتحاد الدولي لرفع الإثقال على إعلان إيجابية النتائج وفعالية التدريب بالأثقال .
فالتدريب بالأثقال يشير إلى أسلوب للتمرينات البنائية ويؤدي بالأثقال الحرة أو بالأجهزة خاصة معدة لهذا الغرض بهدف زيادة القوة العضلية والبناء الهيكلي العام للجسم . ومن الجدير بالذكر أن لعبة كرة القدم تحتاج إلا أن يكون اللاعب ذو قوة عالية وكتلة عضلية مناسبة تمكنه من المقاومة والتغلب على الخصم خلال عملية الإحتكاك .

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الإختبارات المهارية:

ب: تحليل التباين بين القياسات (القبلي والبيني والبعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية.

جدول (٨)

تحليل التباين (ANOVA) بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة

البحث

الإختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى المعنوية	الدالة
إختبار الأداء المركب (الرشاقة والربط الحركي) ثانية	بين القياسات	٢	١٧٢,٦٨	٨٦,٣٤	*٨٥,٥٩	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	٥١,٤٥	١,٠١			
	المجموع	٥٣	٢٢٤,١٣				
إختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة (الدقة) درجة	بين القياسات	٢	٢٩,٣٠	١٤,٦٥	*٤٢,٢٩	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	١٧,٦٧	٠,٣٥			
	المجموع	٥٣	٤٦,٩٦				
إختبار ضرب الكرة بالرأس لمسافات واتجاهات مختلفة (القوة والمسافة) درجة	بين القياسات	٢	١٤٥,١٠	٧٢,٥٥	*١٤١,٣٤	٠,٠٠	دال
	داخل القياسات	٥١	٢٦,١٨	٠,٥١			
	المجموع	٥٣	١٧١,٢٧				

إختبار تنطيط الكرة	بين القياسات	٢	١٠٣٨,٠٣	٥١٩,٠٢	*١٣٦,٥٥	٠,٠٠	دال
بالرأس لأكثر عدد من	داخل القياسات	٥١	١٩٣,٨٥	٣,٨٠			
المرات داخل دائرة (الإحساس والتحكم) عدد	المجموع	٥٣	١٢٣١,٨٨				
إختبار دقة تصويب	بين القياسات	٢	٤١,١٦	٢٠,٥٨	*٦٨,٣٢	٠,٠٠	دال
الكرة بالرأس على مرمى	داخل القياسات	٥١	١٥,٣٦	٠,٣٠			
مقسم وفي الجزء الايمن منه (الدقة) درجة	المجموع	٥٣	٥٦,٥٢				
إختبار دقة تصويب	بين القياسات	٢	٤٦,٠٤	٢٣,٠٢	*٨٥,٤٢	٠,٠٠	دال
الكرة بالرأس وفي جزء	داخل القياسات	٥١	١٣,٧٤	٠,٢٧			
محدد من المرمى (الدقة) درجة	المجموع	٥٣	٥٩,٧٨				

*معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٨

يتبين من جدول (٨) والخاص بتحليل التباين (ANOVA) بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة البحث ، وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة في جميع الإختبارات المهارية، حيث بلغت قيمة F ما بين (٤٢,٢٩ الى ١٤١,٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ، ولتحديد معنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الاختبارات المهارية تم إستخدام إختبار أقل فرق معنوي LSD فى جدول (١٩)

جدول (٩)

معنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة البحث باستخدام
إختبار أقل فرق معنوي LSD

قيمة LSD	دلالة الفروق بين المتوسطات			الانجراف المعياري	المتوسط الحسابي	القياسات	الإختبارات
	بعدي	بيني	قبلي				
٠,٦٦	*٤,٣٨	*٢,١١		١,٣٤	٢١,٨٥	قبلي	إختبار الأداء المركب (الرشاقة والربط الحركي) ثانية
	٢,٢٧		→	٠,٧٥	١٩,٧٤	بيني	
		→	→	٠,٨١	١٧,٤٧	بعدي	
٠,٣٩	*١,٨٠	*٠,٨٤		٠,٧٣	٠,٧٨	قبلي	إختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة (الدقة) درجة
	*٠,٩٦		→	٠,٥١	١,٦٢	بيني	
		→	→	٠,٤٩	٢,٥٨	بعدي	
٠,٤٨	*٤,٠١	*٢,١٣		٠,٨٩	٢,٢٨	قبلي	إختبار ضرب الكرة بالرأس لمسافات و اتجاهات مختلفة (القوة والمسافة) درجة
	*١,٨٨		→	٠,٦٤	٤,٤١	بيني	
		→	→	٠,٥٧	٦,٢٩	بعدي	
١,٣١	*١٠,٧٤	*٥,١٥		٢,٠٣	٨,٨٩	قبلي	إختبار تنطيط الكرة بالرأس لأكثر عدد من المرات داخل دائرة (الإحساس والتحكم) عدد
	*٥,٥٩		→	١,٥٢	١٤,٠٤	بيني	
		→	→	٢,٢٤	١٩,٦٣	بعدي	
٠,٣٧	*٢,١٣	*١,٢٣		٠,٦٢	٠,٥٦	قبلي	إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفي الجزء الايمن منه (الدقة) درجة
	*٠,٩٠		→	٠,٥٦	١,٧٩	بيني	
		→	→	٠,٤٦	٢,٦٩	بعدي	
٠,٣٥	*٢,٢٥	*١,٣٠		٠,٥	٠,٣٩	قبلي	إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس وفي جزء محدد من المرمى (الدقة) درجة
	*٠,٩٥		→	٠,٥١	١,٦٩	بيني	
		→	→	٠,٥٤	٢,٦٤	بعدي	

يتبين من جدول (٩) الخاص بمعنوية الفروق بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الاختبارات المهارية لعينة البحث باستخدام إختبار أقل فرق معنوي LSD.

تفوق القياس البيني على القياس القبلي بشكل معنوي . في حين تفوق القياس البعدي على القياس القبلي والبيني بشكل معنوي وذلك في جميع الاختبارات المهارية قيد البحث .

جدول (١٠)

نسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة البحث

الإختبارات	القياسات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة		
				قبلي	بيني	بعدي
إختبار الأداء المركب (الرشاقة والربط الحركي) ثانية	قبلي	٢١,٨٥	١,٣٤		٩,٦٦-%	٢٠,٠٥-%
	بيني	١٩,٧٤	٠,٧٥			١١,٥٠-%
	بعدي	١٧,٤٧	٠,٧٥			
إختبار تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة (الدقة) درجة	قبلي	٠,٧٨	٠,٧٣		١٠٧,٦٩-%	٢٣٠,٧٧-%
	بيني	١,٦٢	٠,٥١			٥٩,٢٦-%
	بعدي	٢,٥٨	٠,٤٩			
إختبار ضرب الكرة بالرأس لمسافات و اتجاهات مختلفة (القوة والمسافة) درجة	قبلي	٢,٢٨	٠,٨٩		٩٣,٤٢-%	١٧٥,٨٨-%
	بيني	٤,٤١	٠,٦٤			٤٢,٦٣-%
	بعدي	٦,٢٩	٠,٥٧			
إختبار تنطيط الكرة بالرأس لأكثر عدد من المرات داخل دائرة (الإحساس والتحكم) عدد	قبلي	٨,٨٩	٢,٠٣		٥٧,٩٣-%	١٢٠,٨١-%
	بيني	١٤,٠٤	١,٥٢			٣٩,٨١-%
	بعدي	١٩,٦٣	٢,٢٤			
إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفي الجزء الايمن منه (الدقة) درجة	قبلي	٠,٥٦	٠,٦٢		٢١٩,٦٤-%	٣٨٠,٣٦-%
	بيني	١,٧٩	٠,٥٦			٥٠,٢٨-%
	بعدي	٢,٦٩	٠,٤٦			
إختبار دقة تصويب الكرة بالرأس وفي جزء محدد من المرمى (الدقة) درجة	قبلي	٠,٣٩	٠,٥٠		٣٣٣,٣٣-%	٥٧٦,٩٢-%
	بيني	١,٦٩	٠,٥١			٥٦,٢١-%
	بعدي	٢,٦٤	٠,٥٤			

يتبين من جدول (١٠) والخاص بنسبة المئوية للفروق % بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة البحث. نسبة الفروق بين القياس القبلي والبيني تراوحت ما بين ٩,٦٦ % الى ٣٣٣,٣٣ % في حين تراوحت نسبة الفروق بين القياس البيني والبعدي ما بين ١١,٥٠ % الى ٥٩,٢٦ % كما تراوحت نسبة الفروق ما بين القياس القبلي والبعدي ما بين ٢٠,٠٥ % الى ٥٧٦,٩٢ %.

ب - مناقشة الفرض الثاني :

يتبين من الجدول (٨) و (٩) و (١٠) الخاص بتحليل التباين بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدي) في الإختبارات المهارية لعينة البحث (الأداء المهاري المركب (الرشاقة والربط الحركي) - دقة تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة - إدراك قوة ومسافة وإتجاه ضرب الكرة بالرأس فى إتجاهات مختلفة على دوائر متباعدة - تنطيط الكرة بالرأس لأكثر عدد من المرات داخل دائرة - دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفى الجزء الأيمن منه - دقة تصويب الكرة بالرأس وفى جزء محدد من المرمى) وجود فروق معنوية بين القياسات الثلاثة فى جميع الإختبارات المهارية . حيث بلغت نسبة الفروق بين القياس القبلي والبيني ما بين ٩,٦٩٪ الى ٣٣,٣٣٪ فى حين تراوحت نسبة الفروق بين القياس البيني والبعدي ما بين ١١,٥٠٪ الى ٥٩,٢٦٪ كما تراوحت نسبة الفروق ما بين القياس القبلي والبعدي ما بين ٢٠,٠٥٪ الى ٥٧٦,٩٢٪.

ويرجع الباحثان هذه النتائج إلى تأثير برنامج التدريب البليومتري والتدريب المقاومات بالأثقال والمتنوع والذي أدى إلى تحسن نتائج الإختبارات المهارية قيد البحث .

ويضيف إيبين وآخرون Ebben,Watts,Jensen,black (٢٠٠١) أن الدراسات الحالية تشير إلى أن التدريبات المتنوعة من أفضل التدريبات المستخدمة لأنه من خلالها يتم الجمع بين فوائد تدريبات المقاومة وتدريب البليومتري ١.

كما تتفق هذه النتائج ونتائج دراسة إسلام عز الدين (٢٠٠٦) (٩) والتي هدفت إلى التعرف على تأثير إستخدام تدريبات البليومتري على القدرات البدنية الخاصة بمهاتري ضرب الكرة بالرأس ورمية التماس، وقد توصلت النتائج إلى أن التدريب البليومتري له تأثير إيجابى على تحسن القدرات البدنية الخاصة بمهاتري ضرب الكرة بالرأس ورمية التماس. كما أنه لها تأثيراً إيجابياً على تحسن بعض المتغيرات الميكانيكية الخاصة بالمهاترين موضع البحث، كما ظهرت فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي فى إختبارات الأداء المهاري من حيث الدقة و تنفيذ الأداء لأبعد مسافة ٢.

ويرى الباحثان أن ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية التي يجب على اللاعب أن يتقنها في كثير من المواقف تكون المهارة الوحيدة التي تتلائم مع التصرف المطلوب ذلك لأن مهارة التصويب يجب أن تتم بضرب الكرة بالرأس.

1 - Ebben , watts , Jensen , black: Emg and kinetic analysis of complex training exercises variables , journal of strength and conditioning research, ٢٠٠١, P46. □

٢- إسلام محمد عز الدين: أثر إستخدام تدريبات البليومتري على بعض القدرات البدنية الخاصة بمهاتري ضرب الكرة بالرأس ورمية التماس لدى ناشئى كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه الاسكندرية، ٢٠٠٦.

كما أن التدريب على ضرب الكرة بالرأس يأخذ دوراً هاماً في تخطيط تدريب اللاعبين كما أنه يلعب دوراً هاماً حاسماً في تحديد نتيجة المباراة ومن هنا كان إتقان العديد من الخبراء على أن الرأس تعتبر قدماً ثالثة للاعب كرة القدم لأن الكرة لا تكون على الأرض طوال زمن المباراة بل تلعب في الهواء فترات كثيرة فلعب الكرة بالرأس بهدف التمرير أو التصويب على المرمى يعتبر أمراً حيويًا وضروريًا للاعب كرة القدم ١.

الاستنتاجات والتوصيات:

١-٣ الاستنتاجات :

في ضوء الأهداف والفروض وعينة وإجراءات البحث . أثر البرنامج التدريبي القائم على استخدام التدريب المتنوع والذي يشمل (تدريبات بليومترية و تدريبات بالاثقال - وتدريبات مقاومة بوزن الجسم) تأثيراً إيجابياً في تطوير القدرات البدنية والمهارية الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالرأس ومن ثم تحسين الأداء المهاري لضرب الكرة بالرأس كما يلي:

١- أن للبرنامج التدريبي المقترح له تأثيراً إيجابياً على القدرات البدنية والمهارية قيد البحث.

٢- أن للبرنامج التدريبي المقترح له تأثيراً إيجابياً على أداء وفعالية مهارة ضرب الكرة بالرأس .

٣- ظهر تحسن كبير في أزمدة ودرجات الإختبارات البدنية (السرعة الإنتقالية - القدرة العضلية للرجلين (الوثب العريض من الثبات) - مرونة رفع الجذع عالياً من الإنبطاح - رشاقة الجري الزجاجى بطريقة بارو- القدرة العمودية للرجلين (الوثب العمودي من الثبات) - درجة توازن الوثب فوق العلامات (٥٠ درجة) - درجة توازن الثبات فوق العلامات (٥٠ درجة) - توافق (إختبار الدوائر المرقمة) ثانية.

٤- ظهر تحسن كبير في أزمدة ودرجات الإختبارات المهارية (الأداء المهاري المركب (الرشاقة والربط الحركى) - دقة تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة - إدراك قوة ومسافة وإتجاه ضرب الكرة بالرأس فى إتجاهات مختلفة على دوائر متباعدة - تنطيط الكرة بالرأس أكبر عدد من المرات داخل دائرة - دقة تصويب الكرة بالرأس على مرمى مقسم وفى الجزء الأيمن منه - دقة تصويب الكرة بالرأس وفى جزء محدد من المرمى).

٢-٣: التوصيات:

في ضوء الأهداف والفروض وعينة وإجراءات البحث والنتائج يوصى الباحثان بما يلي :

١- تطبيق البرنامج التدريبي قيد البحث لتطوير القدرات البدنية والمهارية الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالرأس .

٢- تطبيق البرنامج التدريبي قيد البحث لتطوير الأداء المهاري الخاص بمهارة ضرب الكرة بالرأس.

١- محمد عبده صالح، مفتي إبراهيم حماد: أساسيات كرة القدم، ط١، دار عالم المعرفة، القاهرة، ١٩٩٤، ص٢٧.

مجلة (زانكو سلىمانى) القسم (B) للدراسات الانسانية - العدد (٥٦) عدد خاص لمؤتمر الدولي الأول لكلية التربية الرياضية

- ٣- استخدام التدريب المتنوع الأساليب والذي يشمل (تدريبات بليومترية و تدريبات بالأثقال – وتدريبات مقاومة بوزن الجسم) كأسلوب لتطوير القدرات البدنية قيد البحث فى كرة القدم .
- ٤- البدء فى تطوير القدرات البدنية والمهارية فى سن مبكرة من عمر المتدرب .

المصادر

- أسامة محمد أبو طبل، أثر تقنين التدريبات البليومتري باستخدام التحليل القدرة على بعض المتغيرات الديناميكية للأداء فى مسابقة الوثب الثلاثي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩، ص ٨.
- إسلام محمد عز الدين: أثر استخدام تدريبات البليومتري على بعض القدرات البدنية الخاصة بمهارتي ضرب الكرة بالرأس ورمية التماس لدى ناشئى كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعه الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- أبو العلا أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضى – الأسس الفسيولوجية ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٧.
- حسن إبراهيم عبد الحميد أبو المجد: تأثير استخدام التدريب المتنوع فى تطوير القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمى لمتسابقى الوثب الطويل، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه طنطا، ٢٠٠٨، ص ٢١.
- حسن السيد أبوعبدة: الإعداد المهاري للاعبى كرة القدم " بين النظرية والتطبيق "، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، ٢٠١٤.
- فيصل ياسين الوائلي، تأثير استخدام بعض تمرينات البليومتر لتطوير القوه العضليه للرجلين و دقة أداء مهارة اللعب بالرأس للاعبين الشباب بكرة القدم، بحث منشور، مجلة كلية التربية، جامعه واسط، ٢٠١٣، ص ٧٢.
- محمد عبده صالح ، مفتي إبراهيم حماد: أساسيات كرة القدم، ط ١، دار عالم المعرفة، القاهرة، ١٩٩٤، ص ٢٧.
- ممدوح محمد سعد، تأثيرالتدريب البليومتري على تحسين القدرة العضلية وقوة ودقة التصويب لناشئى كرة القدم، مجلة بحوث التربية الشاملة، المجلد الأول للنصف الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٠، ص ١١٧.
- Ebben , watts , Jensen , black: Emg and kinetic analysis of complex training exercises variables , journal of strength and conditioning research, ٢٠٠١, P46.

مرفق (1)

البرنامج التدريبي المقترح

رقم الوحدة التدريبية: (١)

زمن الوحدة التدريبية: ١٢٠ دقيقة

مرحلة الأعداد الخاص

طريقة التدريب : فترتي مرتفع ومنخفض الشدة

محتوي التمرينات	مكونات حمل التدريب					الهدف	الزمن "د"	اجراء الوحدة التدريبية	الوحدة التدريبية	الاسبوع			
	راحة بين المجموعات	عدد المجموعات	راحة بينية	التكرار	الشدة %								
٥٩ : ٥١	٩٠ ث	٢:٢	١٥ ث	١٥ - ١٠	٧٠ - ٥٠	مروني	٢٥ ق	إعداد مهاري	الإعدادي	اجراءات إدارية ، شرح الوحدة التدريبية			
	٩٠ ث	٢	١٥ ث	١٠ - ٨	٧٠ - ٥٠	مختلط	٢٥ ق				خاص	بنفي إعداد	مرحلة تأسيس القوة العضلية باللائحة
٣٦٨ : ٣٦٣	٩٠ ث	٢	١٥ ث	١٠ - ٨	٧٠ - ٥٠	مختلط	٢٥ ق	مروني	١٥ ق	اجراءات إدارية ، شرح الوحدة التدريبية			
٣٦٢ : ٣٥٢	بدون	—	—	٤:٣	٥٠ - ٢٠	تهيئة الجسم للعودة للحالة الطبيعية	١٠ ق	الهدف	الوقت	الاجراء			

البرنامج التدريبي المقترح

رقم الوحدة التدريبية: (٢)

زمن الوحدة التدريبية: ١٢٠ دقيقة

مرحلة الأعداد الخاص

طريقة التدريب : فترتي مرتفع ومنخفض الشدة

الأسبوع	الوحدة التدريبية	التمرين (الجزء الثاني)									
		الجزء الوحدة التدريبية	الزمن "د"	الهدف	نظام التتبع	مكونات حمل التدريب				الاشارة	الاشارة
						راحة بين المجموعات	عدد المجموعات	بيئية	التكرار		
الاشارة	إجراءات إدارية ، شرح الوحدة التدريبية	١٠	التهيئة البدنية لأجزاء الجسم	مركلي	—	—	—	—	—	—	—
		١٥	تدريبات لتطوير مهارة الضرب بالرأس	مخطط	١٥-١٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢
	٣٥	— المرونة الخاصة — تدريبات بليوميتري لتطوير القوة الانفجارية للرجلين	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
	٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢	٢		
٣٥	تدريبات ضرب الكرة بالرأس	مخطط	١٠-٧٠	٣٠	٢	٢	٢	٢			

