

معلومات البحث

الاستلام: 2019/6/12

القبول: 2019/7/18

تاريخ النشر: 2019/9/30

فاعلية تمارين خطية في تطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي ودقة اداء

بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للاعبين

أ.م.د. وسام رياض حسين

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

WisamR.H2015@gmail.com

الملخص

يحتاج لاعبي الكرة الطائرة الى التصرف بسرعة بصرية ادراكية عالية تجاه مثيرات معينة كالكرة واللاعب والمكان بالإضافة الى الذكاء الحركي للشباب وكيفية الاستخدام الامثل للجسم او أجزاء من الجسم بصورة علمية سواء من حيث التكنيك الصحيح او من خلال السرعة في أداء الحركة او المهارة او ضعف في استخدام حواسه المختلفة يؤثر سلبا على أداء اللاعب والفريق ككل وهذه بحد ذاتها تمثل مشكلة ينبغي دراستها والوصول الى الحلول العلمية لها من خلال تهيئة وانتقاء التمارين المناسبة وذات الأسس العلمية والهادفة . هدف البحث الى اعداد تمارين خطية لتطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب ، وتصميم اختبارات لقياس السرعة الإدراكية البصرية لبعض المهارات الدفاعية والهجومية بالكرة الطائرة للشباب والتعرف على تأثير التمارين الخطية في تطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب . وافترض الباحث بان هناك تأثير ايجابي للتمارين الخطية في تطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب وهناك ايضا تأثير ايجابي للتمارين الخطية في تطوير دقة اداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب . استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين تمثل مجتمع البحث باللاعبين الشباب لنادي الهاشمية ونادي القاسم الرياضي للموسم 2019 البالغ عددهم (24) لاعب مثلت العينة مجتمع البحث بالكامل هذا يعني اسلوب الحصر الشامل وقد تم توزيعهم على مجموعتين الاولى الضابطة والثانية المجموعة التجريبية وذلك عن طريق ترتيب نتائج الاختبار القبلي للعينة ترتيبا تصاعديا بعدها تم اختيار افراد المجموعة الضابطة الارقام الفردية من الترتيب ومثلت المجموعة التجريبية الارقام الزوجية قبل البدء بتطبيق المنهج قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية واستخراج المعاملات العلمية للاختبارات المصممة والاختبارات المهارية بعدها تم تنفيذ التمارين الخطية ل(18) ضمن القسم الرئيسي للوحدات التدريبية بعدها تم اجراء الاختبارات البعدية وتمت معالجة البيانات احصائيا لمعرفة الفروق استنتج الباحث بان التمارين الخطية لها فاعلية ايجابية في تطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي بالكرة الطائرة للشباب . واستنتج ايضا ان لها فاعلية كبيرة في تطوير دقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب . اما التوصيات هي اعداد التمارين الخطية لتطوير السرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي لكافة الالعب الجماعية ولجميع الفئات .

الكلمات المفتاحية : التمارين الخطية ، السرعة البصرية الإدراكية ، الذكاء الحركي .

The effectiveness of exercises planned in the development of optical speed cognitive and motor intelligence and accuracy of the performance of some of the offensive and defensive skills of volleyball for young people

Dr. Wissam Riad Hussein

WisamR.H2015@gmail.com

Abstract

Volleyball players need to act quickly with high visual perception towards certain stimuli such as ball, player and place in addition to the motor intelligence of youth and how to optimize the use of the body or parts of the body in a scientific manner either in terms of correct technique or through speed in the performance of movement or skill or weakness in the use of senses The impact of negatively on the performance of the player and the team as a whole and this in itself is a problem should be studied and access to scientific solutions to them through the creation and selection of appropriate exercises and the foundations of science and purpose. The aim of the research is to prepare planning exercises for the development of cognitive visual speed and motor intelligence for some of the offensive and defensive skills of youth volleyball, and design tests to measure the visual cognitive velocity of some of the youth's volleyball and defense skills and to identify the effect of the exercises in the development of cognitive speed and intelligence And the accuracy of performance of some of the offensive and defensive skills of youth volleyball. The researcher hypothesized that there is a positive effect of the exercises in the development of the speed of visual cognitive and motor intelligence of some of the offensive and defensive skills of volleyball for young people and there is also a positive impact of the exercises in the development of the tactical performance of some of the offensive skills and defense volleyball youth. The researcher used the experimental method in the style of the two equal groups. The research society represents the young players of the Hashemite Club and Al Qassim Sports Club for the season 2019. The sample consisted of (24) players. The sample represented the whole research community. This means the comprehensive inventory method was distributed to the first control group and the second experimental group. Pre-test of the sample The experimental group was chosen by the individual numbers of the order. The experimental group represented the even numbers before applying the syllabus. The researcher carried out the tribal tests and extracted the scientific tests for the designed tests and the technical tests. Then the linear exercises were performed for (18) within the main section For the training units after which the tests were carried out after the statistical data was processed to know the differences The researcher concluded that the exercise exercises have positive effectiveness in the development of visual speed cognitive and aerodynamic volleyball youth He also concluded that it has a great effectiveness in developing the accuracy of performance of some of the offensive and defensive skills of the youth volleyball. The recommendations are the preparation of exercises for the development of visual speed cognitive and motor intelligence of all the games of the collective and all categories.

Key words: Gestational exercises, visual cognitive speed, motor intelligence.

1- المقدمة:

تسعى معظم دول العالم الى اتباع أفضل الطرق والأساليب العلمية الحديثة في التمارين والخطط من أجل اىصال رياضيتها الى المستويات العليا والانجاز في جميع الألعاب والفعاليات الرياضية .

وتعد لعبة الكرة الطائرة هي احدى أهم الألعاب التي شهدت وتشهد حاليا تطورا كبيرا وعلى جميع المستويات لما تتميز به هذه اللعبة من مميزات خاصة بها وتميزها عن غيرها من الألعاب الأخرى. وان هذا التطور والانتشار الحاصل في هذه اللعبة جاء نتيجة البحوث والدراسات العلمية المستمرة والاهتمام بجميع خصائصها والمكونات والمتغيرات التي تتضمنها اللعبة بشكل مختلف عن باقي الالعاب الأخرى ، فالوصول الى المستويات العليا فيها انعكس على لاعبي الكرة الطائرة ويتحقق ذلك من خلال امتلاك اللاعبين الكثير من القدرات والمهارات الفردية والجماعية التي تقود الفريق بأكمله الى التشكيل الصحيح وبتخصصات مختلفة كونها لعبة الطائرة اصبحت لعبة تخصصية وكل لاعب يختلف عن اللاعب الأخر في الواجبات والمواصفات مهارية بشكل يمكنه من المشاركة وفق قدراته الفنية والخطية والمهارية في تنفيذ الخطط الهجومية والدفاعية وفقا للمواقف المتغيرة وبكفاءة عالية وتحقيق النتائج في اعلى مستوياتها يتحقق من خلال تطوير برمجة هذه القدرات بشكل منظم ومثالي يتطلب ايجاد طرق واساليب علمية تربط هذه القدرات وتستثمرها وتوظيفها للأنظمة الخطية والدفاعية بشكل يحاكي المدركات الخاصة باللاعبين ومستوياتهم ومراكز لعبهم والعمل على زيادة قدراتهم الإدراكية وسرعتها في التعرف على المثيرات البيئية والمتغيرات المتنوعة لحالات اللعب وتعتمد عملية التعرف والتمييز والتفاعل لا يقتصر على عملية الادراك فقط فهذه العملية الإدراكية ترتبط بالعديد من المصادر اهمها عملتي السمع والبصر تتطلب التنظيم الدقيق للمعلومات وتسلسل خزنها ومقارنتها مع المعلومات السابقة وبالتالي يجب ان يكون هناك تنظيم ومخرجات عالية يتم توفيرها للاستجابات الحركية التي تتطلبها مواقف اللعب سواء اكانت دفاعية او هجومية وبقدرة عالية في استخدام اللاعب لجسمه والتحرك بين مراكز اللعب وادائه للمتطلبات الخاصة بدقة وانسيابية وبأقل وقت .

ان تطوير السرعة الإدراكية يرتبط ارتباطا وثيقا بذكاء اللاعب وخاصة قدرته على استخدام جسمه او أجزاء من جسمه بكفاءة في الاداء الحركي او اداء المهارة اثناء اللعب من المتغيرات المهمة التي تحدد نشاط وقابلية اللّعب في التصرف الحركي الصحيح والاداء فكلما تباين مستوى الذكاء عند اللاعبين ادى الى تفاوت في تحقيق ما هو مطلوب من الاداء، كما ان تطوير الذكاء الحركي للاعبين لا يتم الا من خلال الممارسة العملية والتجريب والتحرك واستخدام الحواس المختلفة وهذا يتم من خلال وضع تمارين ذات طابع خطي مشابه لظروف اللعب الحقيقي تزيد من قدرة اللاعبين وسرعتهم في الادراك من خلال تحفيزهم بمثيرات بصرية بوضعيات

ومواقف تجعل اللاعب من استعمال جسمه وحركته بشكل يتفق مع ما تطلبه حالات وتكوينات اللعب وتطوير تفكيرهم الجماعي . اضافة الى ذلك مساهمة التمرينات الخططية أيضا في تطوير دقة الأداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب والأكثر استعمالا لتحقيق الفوز ولهذا لا بد من العمل على تطوير الاداء المهاري لها من خلال التمرينات ومحاولة الوصول الى الدقة في الاداء .

ومن هنا جاءت أهمية البحث في اعداد وانتقاء التمرينات الخططية المناسبة والتي تعمل على تطوير السرعة البصرية الادراكية من أجل ادراك المثيرات وقدرة المتعلم في استخدام جسمه والتحرك الى المكان المناسب والوصول الى الدقة في أداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

ومن خلال متابعة الباحث الميدانية للشباب سواء اكانت المباريات ودية او البطولات وجد بان اللاعبين بحاجة الى ان يتصفوا بسرعة بصرية ادراكية عالية لمثير معين . اضافة الى امتلاكهم الذكاء الحركي الذي يمكنهم في كيفية استخدام جسمه او أجزاء من الجسم بصورة علمية سواء من حيث التكنيك الصحيح او من خلال السرعة في أداء الحركة او المهارة او ضعف في استخدام حواسه المختلفة يؤثر سلبا على أداء اللاعبين والفريق ككل وهذه بحد ذاتها تمثل مشكلة ينبغي دراستها والوصول الى الحلول العلمية لها من خلال تهيئة وانتقاء التمرينات الخططية المناسبة وذات الأسس العلمية والهادفة الى تطوير السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي لدى اللاعبين الشباب يتم تطبيقها في ظروف وحالات مشابهة لظروف وحالات اللعب التي تحدث في المباراة . هدف البحث الى تصميم اختبارات لقياس السرعة البصرية الادراكية لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب والتعرف على تأثير التمرينات الخططية في تطوير السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب . وافترض الباحث بان هناك تأثير ايجابي للتمرينات الخططية في تطوير السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب وهناك ايضا تأثير ايجابي للتمرينات الخططية في تطوير دقة اداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمتها المشكلة وطبيعة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته :

تمثل مجتمع لبحث باللاعبين الشباب لنادي القاسم الرياض ونادي الهاشمية الرياضي للموسم 2019 البالغ عددهم (24) لاعب ، مثلت العينة مجتمع البحث بالكامل هذا يعني اسلوب الحصر الشامل وقد تم توزيعهم على مجموعتين الاولى الضابطة والثانية المجموعة التجريبية تم اختيارهم عن طريق ترتيب نتائج الاختبار القبلي للعينة ترتيبا تصاعديا بعدها تم اختيار افراد المجموعة الضابطة الارقام الفردية من الترتيب ومثلت المجموعة التجريبية الارقام الزوجية .تم اجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث حيث تم استخراج قيمة (Levene) للتعرف على تجانس العينة واستخرج الباحث قيمة (T) لمعرفة التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات التابعة وقد اظهرت النتائج بعدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وكما مبين في الجدول . (1)

الجدول (1) يبين تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التابعة

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة F Levene	مستوى الدلالة Sig.	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig.	الدلالة الاحصائية
		ع	س	ع	س					
اختبار السرعة البصرية الادراكية للأعداد	زمن	1.45	0.23	1.53	0.29	0.38	0.5	0.69	0.4	عشوائي
اختبار السرعة البصرية الادراكية لاستقبال الارسال	زمن	1.53	0.21	1.54	0.17	0.4	0.4	0.10	0.9	عشوائي
اختبار السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب	زمن	1.67	0.18	1.66	0.21	0.06	0.8	0.15	0.8	عشوائي
اختبار السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق	زمن	1.57	0.24	1.64	0.23	0.004	0.9	0.67	0.5	عشوائي
اختبار الذكاء الحركي	درجة	151.25	1.76	151.50	1.83	0.13	0.72	0.34	0.73	عشوائي
اختبار دقة مهارة الاعداد	درجة	13.5	1.44	13.5	1.56	0.24	0.62	0.13	0.8	عشوائي
اختبار دقة استقبال الارسال	درجة	27.91	1.56	27.41	1.24	0.79	0.38	0.86	0.39	عشوائي
اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب	درجة	21.16	1.64	21.83	1.80	0.05	0.9	0.94	0.35	عشوائي
دقة مهارة الضرب الساحق	درجة	32.08	1.67	32.16	2.20	0.66	0.4	0.1	0.90	عشوائي

2-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة بالبحث :

- 1- ملعب الكرة الطائرة قانوني مع الملحقات .
- 2- كرة طائرة قانونية نوع (MIKASA) عدد(30) .
- 3- أقلام ماجيك ملونه عدد (10) 4- أشرطة لاصقة ملونة عدد(15) رولة .
- 5- شريط قياس نسيجي كتان لقياس الاطوال والمسافات ذات طول 30م 6- ساعة توقيت الكترونية عدد(4) .

- 7- الاختبارات 8- الاستبيان 9- استمارات تفرغ البيانات .10- كاميرا نوع (sony) عدد (2).11-مسند كاميرا عدد (2).12- جهاز حاسوب (Laptop) نوع (hp) عدد (1) .
- 2-4 الاجراءات الرئيسية للبحث :

2-4-1 تصميم الاختبارات الخاصة للسرعة البصرية الادراكية لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

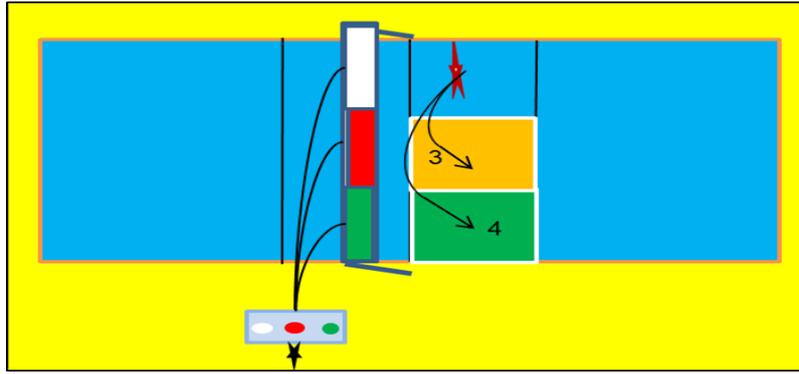
قام الباحث بتصميم اختبارات خاصة بالسرعة البصرية الادراكية بما يلائم العينة (الشباب) ، لعدم وجود اختبارات ميدانية ولتحقيق هدف البحث وقياس السرعة البصرية الادراكية لبعض المهارات الهجومية والدفاعية مع اجراء الباحث التعديل على اختبار السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق الذي تم تطبيقه على طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل 2019 فقد تم التعديل على المناطق التي يتم القياس فيها بدلا من المراكز الثلاثة للمنطقة الخلفية (5،6،1) الى ست مراكز تشمل المنطقة الامامية والمنطقة الخلفية لتتلاءم مع عينة البحث ، تم إعداد استمارة استبيان وعرضها على السادة الخبراء والمختصين للتعرف على مدى صلاحيتها ينظر الملحق (1).

اولا :اختبار السرعة البصرية الادراكية لمهارة الاعداد :-

اسم الاختبار :- اختبار السرعة البصرية الإدراكية للإعداد بالكرة الطائرة .

الغرض من الاختبار :- قياس السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الاعداد .

الأدوات المستعملة :- ملعب قانوني للكرة الطائرة مع ملحقاته، كرة طائرة عدد (3) ، ساعة توقيت،(نشرات ضوئية كهربائية بالوان مختلفة (لدات صغيرة) مثبتة على شبكة الكرة الطائرة موازية للمراكز المنطقة الامامية (2،3،4) بأبعاد (3×1) ، أسلاك ومحولات ونقطة كهربائية) كما موضح في الشكل (1).



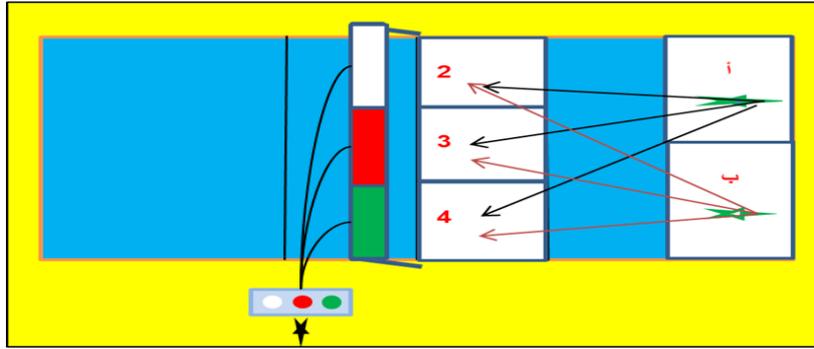
الشكل (1) يوضح قياس السرعة الإدراكية البصرية لمهارة الاعداد

طريقة الأداء : يقف اللاعب في مركز رقم (2) في وضع الاستعداد (التهيؤ) وعلى بعد (1-50 م) من الشبكة وعند وصول الكرة الى اللاعب المختبر يعمل المدرب او المساعد بإضاءة الضوء (المثير البصري) من لوحة التحكم بالضغط عليه ليقوم المختبر بأعداد الكرة وتوجيهها امام المركز الذي تم إضاءته بالنشرة الضوئية وهم مركز (4، 3، 2) ، والمدة ما بين لحظة ظهور المثير ولحظة اعداد المختبر للكرة وتوجيهها الى المركز الذي تم ظهور المثير الضوئي يسمى السرعة البصرية الإدراكية للأعداد.

شروط الأداء:-

- 1- يجب أن يؤدي اللاعب ثلاث محاولات ناجحة .
 - 2- إعطاء المختبر الوقت الكافي من دون تحديد وقت المحاولة الواحدة .
 - 3- مراعاة التوقيت الجيد من قبل المدرب او المساعد الجالس على لوحة التحكم بإضاءة الضوء (المثير البصري) .
- التسجيل :- يتم قياس هذه السرعة عن طريق الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة التعرف على المثير البصري والاعداد الى المركز الذي تم توجيهه ووصول الكرة اليه من خلال ساعة التوقيت .

عدد المحاولات:- لكل مختبر ثلاث محاولات يتم اختيار أفضل زمن لهذه المحاولات .
ثانيا : اختبار قياس السرعة البصرية الإدراكية لمهارة استقبال الارسال .
اسم الاختبار :- اختبار السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الاستقبال بالكرة الطائرة .
الغرض من الاختبار:- قياس السرعة البصرية الإدراكية لمهارة استقبال الارسال .
الأدوات المستعملة :- ملعب قانوني للكرة الطائرة مع ملحقاته، كرة طائرة عدد (3) ، ساعة توقيت،(نشرات ضوئية كهربائية بالوان مختلفة (لدات صغيرة) مثبتة على شبكة الكرة الطائرة موازية للمراكز المنطقة الامامية (2،3،4) بأبعاد (3×1) ، أسلاك ومحولات ونقطة كهربائية) كما موضح في الشكل (2).



الشكل (2) يوضح اختبار السرعة الإدراكية لمهارة استقبال الارسال

طريقة الأداء : يقف اللاعب المختبر في المنطقة (أ) يقوم بأداء ثلاث محاولات و المنطقة (ب) ثلاث محاولات وعند وصول الكرة الى اللاعب المختبر يعمل المدرب او المساعد بإضاءة الضوء (المثير البصري) المثبت على الشبكة من لوحة التحكم بالضغط عليه ليقوم المختبر المستقبل للكرة وتوجيهها امام المركز الذي تم إضاءته بالنشرة الضوئية وهم مركز (4، 3، 2) ، والمدة ما بين لحظة ظهور المثير ولحظة استقبال المختبر للكرة وتوجيهها الى المركز الذي تم ظهور المثير الضوئي يسمى السرعة البصرية الإدراكية لمهارة استقبال الارسال .

شروط الأداء:-

- 1- يجب أن يؤدي اللاعب ثلاث محاولات ناجحة لكل منطقة (أ ، ب) .
- 2- إعطاء المختبر الوقت الكافي من دون تحديد وقت المحاولة الواحدة .
- 3- مراعاة التوقيت الجيد من قبل المدرب او المساعد الجالس على لوحة التحكم بإضاءة الضوء (المثير البصري) .

التسجيل :- يتم قياس هذه السرعة عن طريق الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة التعرف على المثير البصري والاستقبال الى المركز الذي تم توجيهه ووصول الكرة اليه من خلال ساعة التوقيت .

عدد المحاولات: لكل مختبر ثلاث محاولات لكل منطقة يتم اختيار أفضل زمن لهذه المحاولات .

ثالثا : اختبار قياس السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الدفاع عن الملعب .

اسم الاختبار :- اختبار السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة .

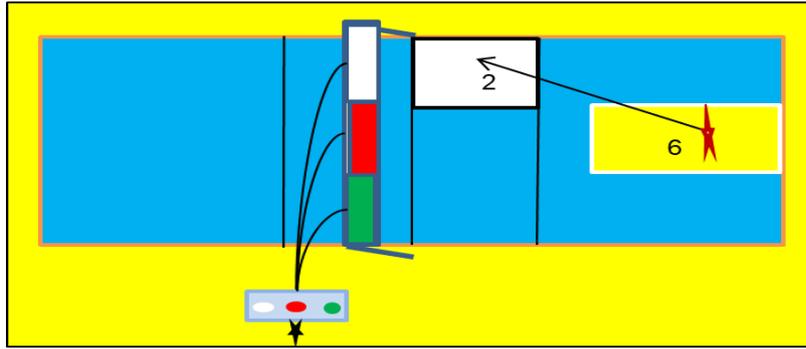
الغرض من الاختبار :- قياس السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الدفاع عن الملعب .

الأدوات المستعملة :- ملعب قانوني للكرة الطائرة مع ملحقاته، كرة طائرة عدد (3) ، ساعة

توقيت،(نشرات ضوئية كهربائية بالوان مختلفة (لدات صغيرة) مثبتة على شبكة الكرة الطائرة

موازية للمراكز المنطقة الامامية (2،3،4) بأبعاد (3×1) ، أسلاك ومحولات ونقطة كهربائية

كما موضح في الشكل (2).



الشكل (3) يوضح اختبار السرعة الإدراكية لمهارة الدفاع عن الملعب

طريقة الأداء : يقف اللاعب المختبر في مركز (6) وعند وصول الكرة الى اللاعب المختبر يعمل المدرب او المساعد بإضاءة الضوء (المثير البصري) المثبت على الشبكة من لوحة التحكم بالضغظ عليه ليقوم المختبر بمهارة الدفاع عن الملعب وتوجيهها امام المركز الذي تم إضاءته بالنشرة الضوئية وهم مركز (4، 3، 2) ، والمدة ما بين لحظة ظهور المثير لحظة قيام اللاعب بالدفاع عن الملعب للكرة وتوجيهها الى المركز الذي تم ظهور المثير الضوئي يسمى السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الدفاع عن الملعب .

شروط الأداء:-

- 1- يجب أن يؤدي اللاعب ثلاث محاولات ناجحة.
 - 2- إعطاء المختبر الوقت الكافي من دون تحديد وقت المحاولة الواحدة .
 - 3- مراعاة التوقيت الجيد من قبل المدرب او المساعد الجالس على لوحة التحكم بإضاءة الضوء (المثير البصري) .
- التسجيل :- يتم قياس هذه السرعة عن طريق الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة التعرف على المثير البصري والقيام بمهارة الدفاع عن الملعب والتوصيل الى المركز الذي تم توجيهه ووصول الكرة اليه من خلال ساعة التوقيت .

عدد المحاولات: لكل مختبر ثلاث محاولات لكل منطقة يتم اختيار أفضل زمن لهذه المحاولات .

رابعا : اختبار السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة

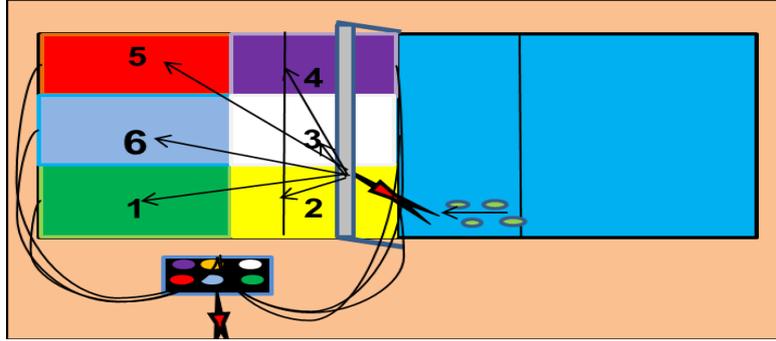
(احمد راضي ، 2019 ، ص81)

قام الباحث بالتعديل على هذا الاختبار وذلك بإضافة ثلاث مناطق للمثيرات الضوئية بدلا من ثلاثة كونه اجري على طلاب مرحلة ثالثة لكلية التربية الرياضية - جامعة بابل .

اسم الاختبار : اختبار السرعة البصرية الإدراكية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة .

الغرض من الاختبار:- قياس السرعة البصرية الإدراكية للضرب الساحق بالكرة الطائرة.

الأدوات المستعملة :- ملعب قانوني للكرة الطائرة مع ملحقاته، كرة طائرة عدد (3) ، ساعة توقيت، (نشرات ضوئية كهربائية، أسلاك ومحولات ونقطة كهربائية) كما موضح بالشكل (4)



الشكل (4) يوضح اختبار السرعة الإدراكية البصرية لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة طريقة الأداء :- يقف اللاعب المختبر على بعد (4-3 م) من الشبكة في مركز رقم (4) وعندما يطلب منه بدء الأداء يؤدي الخطوات التقريبية ، ثم الارتفاع (النهوض) ، ولحظة وصول المختبر الى أقصى ارتفاع لتنفيذ ضرب الكرة ، يقوم المدرس أو أحد مساعديه الجالس على المنضدة بإضاءة الضوء (المثير البصري) لأحد المراكز الستة بالضغظ عليه ليقوم المختبر بالتعرف عليه وضرب الكرة وتوجيهها نحو المركز الذي تم إضاءته بالنشرة الضوئية وهم مركز (1) ، 5، 6، 4، 3، 2) ، والمدة ما بين لحظة ظهور الضوء (إضاءة المركز) واللحظة التي تسبق ضرب الكرة وتوجيهها الى المركز المراد ضرب الكرة نحوه تسمى السرعة البصرية الإدراكية للاعب. شروط الأداء: - يجب أن يؤدي اللاعب ثلاث محاولات ناجحة .التوقيت الجيد من قبل المدرب أو أحد مساعديه الجالس على المنضدة بإضاءة الضوء (المثير البصري) . التسجيل :- يتم قياس هذه السرعة عن طريق الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة التعرف على المثير البصري الى اللحظة التي تسبق ضرب الكرة ويقوم بهذه المهمة المدرب أو مساعد المدرب من خلال ساعة توقيت . عدد المحاولات:- لكل لاعب ثلاث محاولات يتم اختيار أفضل زمن لهذه المحاولات .

2-4-2 مقياس الذكاء الحركي (خولة احمد ، 2006 ، ص23)
تم اعداد وبناء المقياس من قبل الباحثة خولة احمد حسن (2006) تم تطبيقه على عينة من لاعبي العراق ضم المقياس (55) فقرة موزعة على تسع مجالات وهي مجال التناسق ضم (7)

فقرات ،ومجال التوازن ضم (2) ، ومجال التآزر الحركي (التوافق) يضم (6) فقرة ،ومجال القوة يضم (6) فقرة ،ومجال السرعة والدقة يضم (5) فقرة ،ومجال المرونة يضم (6) فقرة ،ومجال الانتباه والادراك يضم (8) فقرة ، ومجال الحساسية العالية للمشكلات يضم (8) فقرة ،ومجال الذكاء الجيد وسرعة الاداء يضم (7) فقرة تم عرض المقياس على السادة الخبراء والمختصين للتعرف على مدى صلاحية المقياس ومدى ملائمة عينة البحث ينظر الملحق (1) .

2-4-1 طريقة تصحيح مقياس الذكاء الحركي :-

يقصد به وضع درجة لاستجابة المختبر على بدائل كل فقرة من فقرات المقياس الايجابية والسلبية لمفهوم الذكاء الجسمي-الحركي وكما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2) يبين بدائل الإجابة مع درجات الفقرات الايجابية والسلبية

البدائل	الفقرات الايجابية	الفقرات السلبية
تطبق علي دائما	4	1
تطبق علي كثيرا	3	2
تطبق علي قليلا	2	3
تطبق علي بشكل ضعيف	1	4

ولأجل استخراج الدرجة الكلية للمقياس تجمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب في إجابته على فقرات المقياس وعددها (55) وأن أعلى درجة يمكن الحصول عليها هي (220) درجة وأدنى درجة هي (55) أما درجة الحياد فهي (137,5) والتي يمكن الحصول عليها من خلال جمع درجات بدائل الإجابة (1,2,3,4) ثم تقسيمها على (4) بدائل وضربها في عدد فقرات المقياس والبالغة (55) فقرة وبذلك نحصل على درجة الحياد.

2-4-3 اختيار الاختبارات المهارية :

قام الباحث باختيار الاختبارات بالاعتماد على المصادر والمراجع وكونها أكثر ملائمة لموضوع وعينة البحث وهي اختبارات موضوعية ومقننة ومستخدمة على عينة مشابهة في دراسات سابقة.

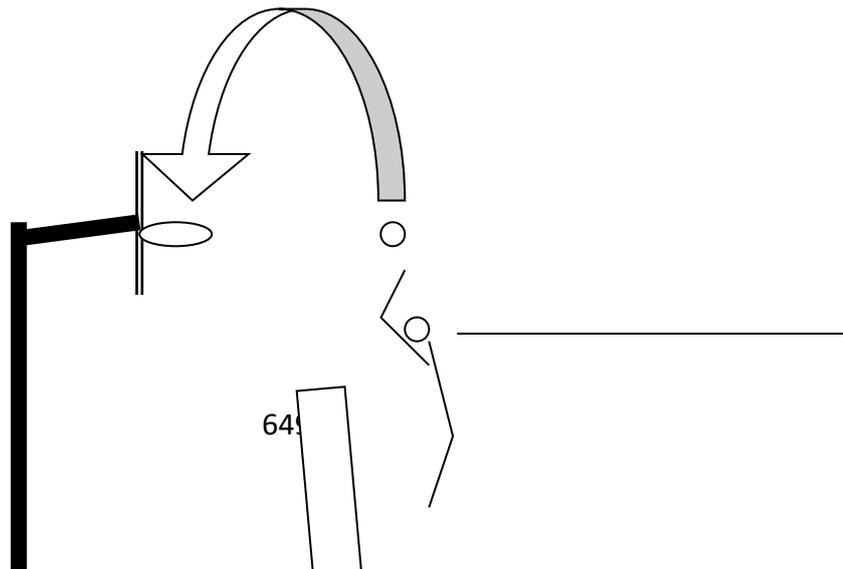
أولاً: اختبار تقويم الدقة لمهارة الأعداد العالي من الأعلى بالكرة الطائرة

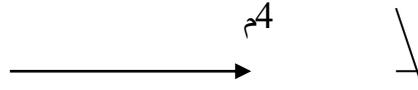
(محمد ، حمدي ، 1988 ، ص205)

- الهدف من الاختبار :- قياس دقة الأعداد من الأعلى .
- الأدوات المستخدمة :- لوحة تهديف كرة السلة ومقعد سويدي يوضع أمام لوحة التهديف على بعد (4 م) وكرات طائرة عدد (5) .
- مواصفات الأداء :- يقوم اللاعب بتمرير الكرات من الأعلى بطريقة تشابه أداء الأعداد من خلف المقعد السويدي على حلقة كرة السلة وبأفضل ما يمكن ولخمسة محاولات وكما في الشكل(15).

- تسجيل النقاط (°):-

- (4) درجات للكرة التي تمر في الحلقة دون ملامستها .
 - (3) درجات اذا دخلت الكرة مع ملامسة الحلقة .
 - (2) درجة اذا دخلت الكرة بعد ملامسة اللوحة .
 - (1) درجة إذا لم تدخل الكرة بعد ملامسة الحلقة واللوحة .
 - (صفر) درجة إذا لم تدخل الكرة ولم تلمس الحلقة واللوحة .
- الدرجة العظمى للاختبار (20) درجة

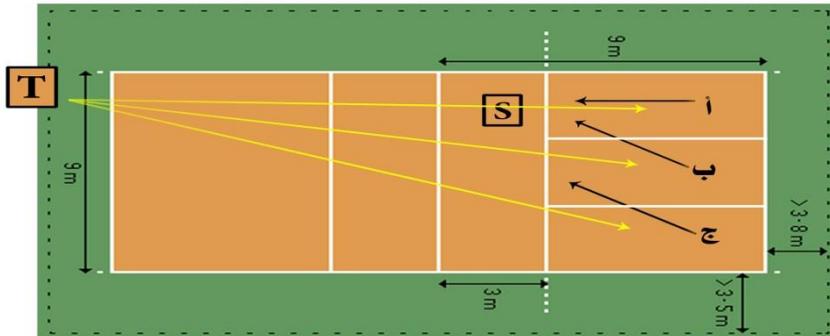




شكل (5)

يوضح اختبار تقويم الدقة لمهارة الأعداد من الأعلى

- ثانياً: قياس دقة مهارة استقبال الارسال في الكرة الطائرة (علي سلمان ، 2013 ، ص198)
- الهدف من الاختبار: قياس دقة استقبال الارسال .
 - الادوات المستخدمة: ملعب الكرة الطائرة، وكرات قانونية عدد (5) وشريط ملون لتقسيم الملعب كما في الشكل ادناه .
 - مواصفات الاداء: يقف اللاعب المختبر في المنطقة (أ) ويستقبل الكرة من المرسل محاولاً توجيهها الى النقطة (A) التي يقف فيها اللاعب المعد بوصفة هدفاً، ويكرر الاداء من المنطقة (ب) والمنطقة (ج) لكل منطقة (3) محاولات .
 - شروط الاداء : يؤدي استقبال الارسال على وفق الشروط القانونية لأداء المهارة .
 - تسجيل النقاط : يؤدي المختبر (3) محاولات من كل منطقة وكما يأتي :
 - الكرة الموجهة الى الهدف (اللاعب المعد) (4) درجات .
 - الكرة داخل المربع الذي يقف فيه الهدف (3) درجات .
 - الكرة البعيدة عن الهدف وداخل منطقة الهجوم (1) درجات .
 - الكرة خطأ (صفر) .
 - الدرجة العظمى للاختبار (36) درجة .



الشكل (6) يوضح اختبار دقة أداء استقبال الارسال

ثالثا: دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية بالكرة الطائرة.

(علي سلمان، 2013، ص203)

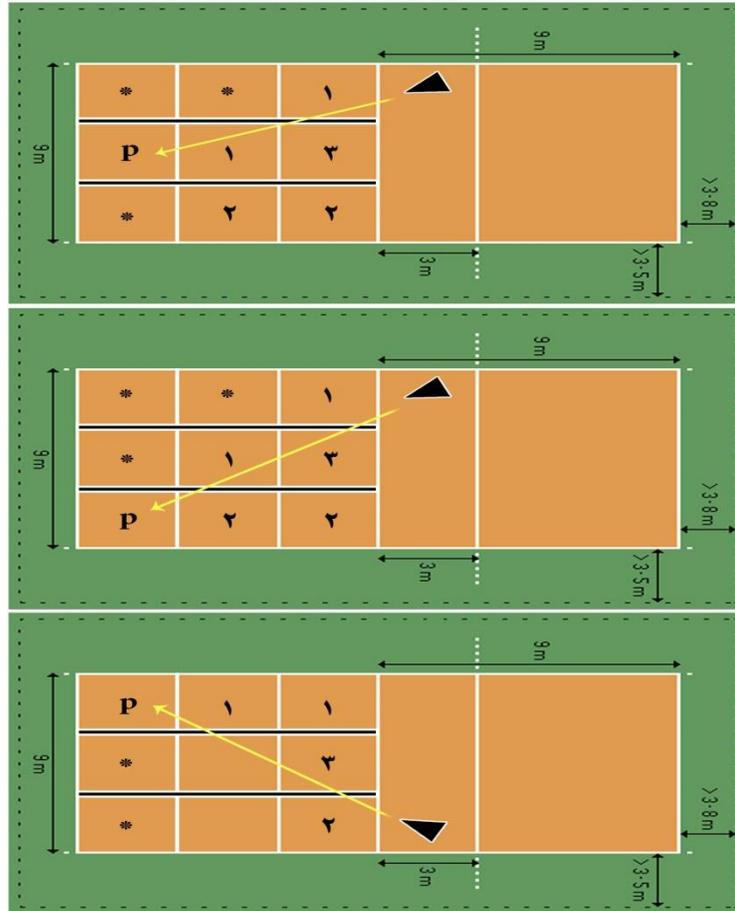
- الهدف من الاختبار: - قياس الدقة لمهارة الدفاع عن الملعب

- الادوات المستخدمة:- ملعب الكرة الطائرة قانوني وكرات عدد (5) وشريط ملون لتقسيم الملعب

- مواصفات الاداء: يقف اللاعب جاهزا للدفاع ضد الكرات المضروبة ضربا ساحقا في المركز رقم (1) ويقف المدرب في الملعب المقابل على منضدة لإداء الضرب الساحق نحو المنطقة الخلفية فيقوم اللاعب بأداء الدفاع كيفما يتطلب الوضع.

- شروط الاداء: يعطي لكل لاعب (3) محاولات لكل منطقة (1,5,6) بحيث تكون الدرجة العظمى (27) درجة . اما في حالة خروج الكرة المدافعة الى الخارج فيعطى (صفر) للمحاولة.

- التسجيل : يعطى اللاعب درجة المنطقة التي تسقط بها الكرة .

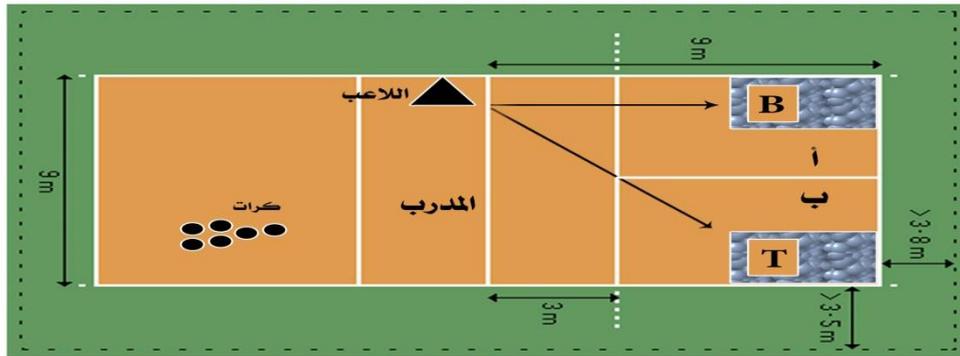


الشكل (7) يوضح دقة مهارة الدفاع عن الملعب

رابعاً: قياس دقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة

(محمد صبحي، حمدي عبد المنعم ، 1996 ، ص209)

- الهدف من الاختبار : قياس الدقة لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة
- الأدوات المستخدمة : ملعب كرة طائرة قانوني وكرات طائرة قانونية عدد (5) وشريط ملون لتقسيم الملعب المقابل.
- مواصفات الأداء : يقوم اللاعب المختبر بأداء مهارة الضرب الساحق من مركز (4) إذ يقوم المدرب بإعداد الكرات له من مركز (3) ويقوم اللاعب المختبر بأداء المهارة .
- شروط الأداء :- لكل لاعب مختبر (5) محاولات متتالية على المنطقة (A)
- لكل لاعب مختبر (5) محاولات متتالية على المنطقة (B)
- يجب أن يكون الإعداد جيداً في كل محاولة و يعطى المختبر درجة المنطقة التي تقع بها الكرة
- التسجيل :- (4) نقاط لكل ضربة ساحقة تسقط فيها الكرة على المنطقة (A) أو (B)
- (3) نقاط لكل ضربة ساحقة تسقط فيها الكرة على المنطقة المخططة .
- (2) نقاط لكل ضربة ساحقة تسقط فيها الكرة على المنطقة (أ) و (ب) .
- (صفر) لكل ضربة ساحقة تسقط خارج الملعب .
- الدرجة الكلية لكل منطقة هي (20) درجة حيث تكون الدرجة العظمى للمنطقتين (A) و (B) هي (40) درجة .



الشكل (8) يوضح دقة مهارة الضرب الساحق

5-2 التجربة الاستطلاعية : تم اجراء التجربة يوم السبت الموافق 2019/1/5 - 2019/1/9

عصرا .

- مكان التجربة : قاعة نادي القاسم الرياضي .

- العينة : تكونت عينة الاستطلاع من اللاعبين الشباب لنادي القاسم الرياضي و نادي الهاشمية الرياضي للموسم 2019 وعددهم (24) اي جميع عينة البحث .
2-6 الأسس العلمية للاختبارات :

- الصدق: تم اعتماد الصدق الظاهري من خلال عرض اختبارات السرعة الادراكية البصرية التي تم تصميمها لبعض المهارات الهجومية والدفاعية ومقياس الذكاء الحركي للاعبين الشباب بالكرة الطائرة على السادة الخبراء والمختصين (ينظر ملحق 1)، إذ تم اتفاق جميع الخبراء والمختصين عليها وحسب النسب المئوية. وكما مبين في الجدول (3).

الجدول (3) يبين عدد الخبراء الموافقين وغير الموافقين والنسبة المئوية وقيمة كا² للاختبارات الادراكية البصرية

الاختبارات	المتوافقين	%	غير المتوافقين	%	قيمة كا ² المحسوبة	نوع الدلالة
السرعة البصرية الادراكية للإعداد	9	100%	صفر	صفر%	9	معنوي
السرعة البصرية الادراكية للاستقبال	8	100%	1	صفر%	9	معنوي
السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب	8	100%	1	صفر%	9	معنوي
السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق	9	100%	صفر	صفر%	9	معنوي
الذكاء الحركي	9	100%	صفر	صفر%	9	معنوي

عند درجة حرية = 8 ومستوى دلالة = 0,05

1- الثبات: تم حساب معامل الثبات للاختبارات السرعة الادراكية البصرية والذكاء الحركي والاختبارات المهارية بطريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) ، تم اجراء الاختبارات في التجربة الاستطلاعية على عينة البحث يوم السبت الموافق 2019/1/12 وبعد مرور (7) أيام تم إعادة الاختبار على نفس العينة وتحت نفس الظروف بتاريخ 2019/1/18 ، وللتأكد من ثبات الاختبارات استخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار عن طريق معامل ارتباط بيرسون بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني، وقد أظهرت النتائج وجود ارتباطاً "معنوياً" بينهما وهذا مؤشر بان معامل الثبات لهذه الاختبارات عال أيضاً . وكما مبين في الجدول (4).

2- الموضوعية: تتمتع الاختبارات بموضوعية عالية لكون طريقة حساب الدرجات فيها واحدة وهي الدقة ومناطق محددة بدرجات ثابتة ولا يختلف المحكمون في حسابها مهما كان عددهم .
 ماعدا الاختبارات السرعة الادراكية البصرية تم استخراج معامل الارتباط بين المحكم الاول والثاني كون قياسها مرتبط بالزمن كما مبين بالجدول (4).

3- مستوى الصعوبة: قام الباحث باستخراج معامل الصعوبة لبعض اختبارات السرعة الادراكية البصرية من خلال معامل الالتواء لها لمعرفة ان الاختبارات حققت التوزيع الطبيعي (معامل الالتواء بين 1+ ، 1-) وهذا يعني أن أفراد العينة موزعون اعتداليا ، والجدول (4) يبين ذلك .

جدول (4) يبين معاملات الثبات والموضوعية ومستوى الصعوبة

الاختبارات	معامل الثبات	الموضوعية	مستوى الصعوبة
السرعة البصرية الادراكية للإعداد	*0.91	0.89*	0.26
السرعة الادراكية البصرية للاستقبال	*0.87	0.80	0.32
السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب	*0.90	0.87	0.33
السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق	*0.86	0.88	0.14
الذكاء الحركي	*0.88	0.89	0.47
اختبار دقة مهارة الاعداد	0.90	-	-
اختبار دقة استقبال الارسال	0.91	-	-
اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب	0.92	-	-
دقة مهارة الضرب الساحق	0.88	-	-

4- القدرة التمييزية : تم استعمال اختبار (t) للعينات المستقلة للمجموعتين لكل اختبار ، إذ أن قيمة (t) تمثل القدرة التمييزية للاختبارات المجموعتين العليا والدنيا وتم قبول جميع الاختبارات وكما هو مبين في الجدول (5).

الجدول (5) يبين القدرة التمييزية لبعض الاختبارات السرعة الادراكية البصرية والذكاء الحركي

ت	الاختبارات السرعة الادراكية البصرية	وحدة القياس	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (sig)
			ع	س	ع	س		
1	السرعة البصرية الادراكية للإعداد	زمن	0.13	1.28	0.16	1.70	7	0.00

0.00	9.36	0.09	1.70	0.08	1.36	زمن	2	السرعة البصرية الادراكية للاستقبال
0.00	6.04	0.12	1.82	0.11	1.52	زمن	3	السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب
0.00	4.74	0.17	1.77	0.17	1.44	زمن	4	السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق
0.00	9.27	0.90	152.91	0.71	149.83	درجة	5	الذكاء الحركي

2-7 الاختبارات القبلية :

أجرى الباحث الاختبارات القبلية في يوم الاثنين والثلاثاء الموافق 21-22/1/2019 على قاعة نادي القاسم الرياضي الساعة الرابعة عصراً ، أجرى الباحث الاختبارات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اليوم الاول تم اجراء اختبارات السرعة الادراكية البصرية والذكاء الحركي واليوم الثاني تم اجراء اختبارات دقة بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب.

2-8 التمرينات الخطئية :

عمد الباحث الى اعداد تمرينات خطئية تم التركيز من خلالها على حالات قريبة من مواقف اللعب من خلال ادخال متغيرات ومثيرات بصرية على التمرينات تعمل بدورها على تطوير السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي لدى اللاعبين الشباب بإضافة الى المحاولات المتعددة والمواقف التي تتطلب التغيير المستمر لمواقع اللاعبين وتداخل المثيرات تضمنتها التمرينات الخطئية تزيد من قدرة اللاعبين على خزن المعلومات حول الاداءات المتنوعة والمتغيرة والمواقف السريعة تعطي الامكانية العالية وترفع من مستوى الاداء وسرعته ونتيجة لذلك سوف تزداد الدقة لهذه المهارات (الهجومية والدفاعية) .تم تطبيق التمرينات على المجموعة التجريبية في القسم الرئيسي من الوحدات التدريبية اما المجموعة الضابطة اعتمدت على المنهج الاعتيادي وبواقع ثلاث وحدات تعليمية في الأسبوع ولمدة (12) وحدة ، وكان زمن القسم الرئيسي (60 د) ، إذ بدء تطبيق التمرينات على المجموعة التجريبية في يوم السبت الموافق 26/1/2019 م وانتهى في يوم الأربعاء الموافق 20/2/2019 م وكما مبين في ملحق (3).

2-9 الاختبارات البعدية :

تم تطبيق الاختبارات البعدية على المجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الظروف ونفس المكان على قاعة نادي القاسم الرياضي في يومي السبت والاحد الموافق 23-24/2/2019 على قاعة منتدى نادى الهاشمية الرياضي في الساعة الرابعة عصراً.

2-10 الوسائل الإحصائية :

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) في تحليل البيانات مستخدماً الوسائل الاتية :

- الوسيط الحسابي - الانحراف المعياري - النسبة المئوية - اختبار (Levene) - اختبار
 كا2- ومعامل الالتواء - وقيمة T للعينات المستقلة - T للعينات المترابطة .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث وقيمة t المحسوبة للاختبارات السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي ودقة اداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب.

بعد جمع البيانات القبلية والبعدية للاختبارات ولمجموعتي البحث ، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث استخدم الباحث اختبار t وكما مبين في الجدولين (6) و (7).

جدول (6) بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعة التجريبية للسرعة البصرية الادراكية ودقة اداء بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة t المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.00	6.16	0.22	1.05	0.23	1.45	اختبار السرعة البصرية الادراكية للأعداد
معنوي	0.00	11.08	0.11	1.11	0.21	1.53	اختبار السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق
معنوي	0.00	8.98	0.17	1.29	0.18	1.67	اختبار السرعة البصرية الادراكية لاستقبال الارسال
معنوي	0.01	7.90	0.19	1.25	0.24	1.57	اختبار السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	10.16	1.37	155.66	1.76	151.25	اختبار الذكاء الحركي
معنوي	0.00	11.72	1.19	16.83	1.44	13.50	اختبار دقة مهارة الاعداد
معنوي	0.00	11.72	1.24	31.25	1.56	27.91	اختبار دقة استقبال الارسال

معنوي	0.00	9.57	1.08	24.91	1.64	21.16	اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	10.68	1.26	35.83	1.67	32.08	دقة مهارة الضرب الساحق

ن=8 ومستوى دلالة (0,05)

من الاطلاع على جدول (6) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعة التجريبية للسرعة الادراكية البصرية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب وللمجموعة التجريبية . وفيما يخص نتائج المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي للاختبارات القبلية والبعديّة للسرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب يبين الجدول (6) وصفا لنتائج المجموعة الضابطة وكذلك نتائج الاختبار الإحصائي t لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي .

جدول (7) يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعة الضابطة للسرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة t المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.04	2.25	0.33	1.38	0.29	1.53	اختبار السرعة البصرية الادراكية للأعداد
معنوي	0.00	5.14	0.14	1.31	0.17	1.54	اختبار السرعة البصرية الادراكية للضرب الساحق
معنوي	0.00	3.78	0.25	1.49	0.21	1.66	اختبار السرعة البصرية الادراكية لاستقبال الارسال
معنوي	0.02	7.34	0.21	1.50	0.23	1.64	اختبار السرعة البصرية الادراكية للدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	8.12	1.73	153.50	1.83	151.25	اختبار الذكاء الحركي
معنوي	0.02	9.95	1.24	15.08	1.56	13.58	اختبار دقة مهارة الاعداد
معنوي	0.00	5.69	1.05	29.25	1.21	27.41	اختبار دقة استقبال الارسال
معنوي	0.03	9.95	1.55	23.33	1.80	21.83	اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	5.74	1.62	33.41	2.20	32.16	دقة مهارة الضرب الساحق

ن=8 ومستوى دلالة (0,05)

من الاطلاع على جدول (7) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات القبلية والبعديّة للسرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

2-3 مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة للسرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب :

من خلال عرض نتائج الاختبارات للسرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب وتحليلها في الاختبار القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث والتي وضحت في الجدولين (6) و(7) تبين أن هناك فروقا "معنوية" بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا ما يبدو واضحا على مجموعتي البحث وخاصة على المجموعة التجريبية ويعزو الباحث هذا الفرق إلى :

- تناولت التمرينات الخطئية محاولات عديدة لأحداث تغييرات مستمرة في الاداءات الحركية للمهارات وتحركات متنوعة توفر بيئة مشابهة لظروف اللعب والمواقف الكثيرة والمتنوعة لحالات اللعب وبشكل أكثر دقة من خلال ادخال مثيرات بصرية تعمل على توسيع قاعدة الإدراك فالتمرينات تزيد من فهم وادراك المثيرات القادمة من البيئة مع زيادة في قاعدة ذلك الفهم والإدراك بشكل أفضل بالإضافة الى المقدرة على التخزين وسرعة الاستدعاء والتنفيذ عند الحاجة . فالإدراك هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان مع المثيرات الموجودة في بيئته والبصر هو أفضل وسيلة من وسائل إدراكنا للمكان ، وهو يعطينا أنماطاً مختلفة للشكل واللون في أبعاد ثلاثة ، كما أنه يساعدنا في إدراك الزمن بشكل جيد ، حيث أننا عن طريقه نلاحظ التتابع والحركة والتغيير (محمود اسماعيل ، 2006 ، ص45)

إن الإدراك البصري ليس مجرد استنساخ الصورة على الشبكية لكن لا بد من حدوث شيء ما أكثر من استقبال المحفزات الضوئية بواسطة العين لغرض تنظيم البيانات الحسية الكلية إلى أشكال محددة مثل صور وأجسام متباينة (وجيه محجوب ، عمان ٢٠٠٢ ، ص158)

ويعد الذكاء الحركي من المفاهيم الإدراكية الحركية للوصول الى الهدف المرجو منه بأقل قدرة ممكنة - حيث ان الذكاء الحركي هو خبرة وكفاءة اللاعب في استخدام جزء من جسمه او كله للتعبير عن أفكاره وحركاته ، ويتضمن القدرة على استخدام بعض او كل اجزاء جسمه لإنتاج أشياء أو تحويلها، ويضم هذا الذكاء مهارات جسدية حركية كالتوازن والقوة والمرونة والسرعة وكذلك الإحساس بحركة الجسم ووضعه وقدراته البدنية والمهارية والخطئية والنفسية وهذه القدرات يتطلب توافرها بقدر متكافئ نتيجة للترابط الوثيق فيما بينها . هذا السبب الذي وجدت الفروقات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بين الاختبارات القبلية والبعدية كون التمرينات الخطئية تضمنت مثيرات بصرية زادت من عملية الإدراك التي بدورها من القدرة للاعبين من التحكم والسيطرة العالية في استخدام اجزاء الجسم والتحركات المكانية لجميع مراكز اللعب

المختلفة وانعكس بشكل ايجابي في اداء المهارات بدقة عالية وفقا لما اظهرته النتائج . وهو ما يطلق عليه ب "فن التحركات أثناء المباراة سواء كانت هذه الحركات ذات هدف هجومي أو دفاعي" (مفتي إبراهيم ، 1994، ص29)

3-3 عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات للسرعة الإدراكية البصرية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب البعيدة ولمجموعتي البحث التجريبية والضابطة :

بعد جمع البيانات البعيدة للسرعة الإدراكية البصرية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب ولمجموعتي البحث ، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبار البعدي ولمجموعتي البحث استخدم الباحث اختبار t وكما مبين في الجدول (8).

جدول (8) بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات للسرعة الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب البعيدة ولمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة t المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0.01	2.78	0.33	1.38	0.22	1.05	اختبار السرعة البصرية الإدراكية للأعداد
معنوي	0.00	3.76	0.14	1.31	0.11	1.11	اختبار السرعة البصرية الإدراكية للضرب الساحق
معنوي	0.03	2.23	0.25	1.49	0.17	1.29	اختبار السرعة البصرية الإدراكية لاستقبال الارسال
معنوي	0.00	2.85	0.21	1.50	0.19	1.25	اختبار السرعة البصرية الإدراكية للدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	3.39	1.73	153.50	1.37	155.66	اختبار الذكاء الحركي
معنوي	0.00	3.52	1.24	15.08	1.19	16.83	اختبار دقة مهارة الاعداد
معنوي	0.00	4.30	1.05	29.25	1.21	31.25	اختبار دقة استقبال الارسال
معنوي	0.00	2.89	1.55	23.33	1.08	24.91	اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب
معنوي	0.00	4.06	1.62	33.41	1.26	35.83	دقة مهارة الضرب الساحق

ن=1 8=2 ن ومستوى دلالة (0,05)

من الاطلاع على جدول (6) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم t المحسوبة للاختبارات للسرعة البصرية الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب البعيدة ولمجموعتي البحث التجريبية والضابطة .

3-4 مناقشة نتائج الاختبار البعدي في الاختبارات للسرعة الإدراكية والذكاء الحركي ودقة الاداء لبعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب البعيدة ولمجموعتي البحث

التجريبية والضابطة . من خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدول (8) ، والذي يبين الفروق المعنوية للمجموعة التجريبية التي تعرضت للمتغير التجريبي وهو التمرينات ويعزو الباحث هذه الفروق إلى إن المجموعة التجريبية تدرت على التمرينات الخطئية الهجومية والدفاعية سواء اكانت التحركات التي يقوم بها الفريق عندما تكون الكرة

في حيازته. او التحركات التي يقوم بها الفريق عندما تكون الكرة في حيازة الفريق المنافس. اضافة الى طرق تنفيذ التمرينات بشكل يضمن اتخاذ اللاعبين لمراكز أو أوضاع معينة مع تحديد مهام ووظيفة كل لاعب . وهي محاولة لخلق بيئة منافسة مقارنة للعب والمواقف للعب الحقيقية والجمع بين تطوير اداء اللعب الخطئي وتطوير المهارات وعملية اكتساب وإتقان اللاعب للمعارف الخطئية الخاصة بشكل كبير ، ويتأسس اكتساب وتثبيت السلوك الخطئي الصحيح في أثناء المباريات على المعارف النظرية التي يكتسبها اللاعب من خلال التمرينات الخطئية والمهارية والتطبيقات العملية في الوحدات التدريبية هي التي تكسب اللاعب الخبرات المختلفة ووصف طرق اللعب المختلفة مع التحركات للمراكز والواجبات الملقاة على عاتق كل لاعب. ومعالجة أهم الأخطاء التي يحتمل حدوثها أو تلك الأخطاء التي ارتكبها بعض اللاعبين أو المنافسين . " التدريب العملي يعد الوسيلة المثلى لبناء اللاعب بدنيا ومهاريا ويزيد من خبرة اللاعبين لحل مشاكل المباريات "

(حنفي محمود، 1982، ص19)

فالتمرينات ادخلت اللاعب في عملية البحث البصري المستمر والتعرف البصري والتحديد الدقيق للمثيرات وتفسيرها والتي تؤثر بشكل ايجابي او سلبي على سرعة الادراك. "والسرعة الإدراكية هي سرعة إيجاد الأشكال، وإجراء المقارنات التي تتضمنها عملية الإدراك البصري"

(بسماء ادم ، 2007 ، ص392)

فاللاعب يعتمد اعتمادا كبيرا على حاسة البصر من خلالها يحدد اتجاه وحركة الكرة وقوتها وسرعتها وكذلك موقعه وبالتالي ادراك المواقف بشكل دقيق تجعله من الاعتماد على المجال المحيط والتنظيم الشامل للمجال من خلال ادراكه له . وهذا بدوره يؤثر على مستوى الذكاء الحركي لدى اللاعبين حيث يعد أحد المتغيرات الأساسية التي تحدد نشاط وقابلية اللاعب في الاداء الحركي الصحيح ، والوصول الى درجة عالية من الدقة والسرعة في ادراك المثيرات ومعالجتها . نوجز ما تقدم بان التمرينات الخطئية زادت من القابلية والسيطرة والثبات في المكان المعين ، المستوى، والسرعة والمحافظة على حالة التحرك بطرق مختلفة وبسرعة مختلفة عند اداء المهارات الهجومية والدفاعية بدقة عالية لما تضمنته من مثيرات بصرية متنوعة وتحركات دفاعية وهجومية شملت جميع مراكز اللعب في مواقف وحالات مشابهة وشاملة للعديد من الظروف الحقيقية للعب ساعدت في تطوير السرعة البصرية الإدراكية اضافة الى تطوير قابلية اللاعبين

على التحرك والسيطرة والتحكم الحركي والتحركات المكانية الذي يعطي بدوره القدرة الايجابية في انجاح الاداء الخططي وهذ يتحقق بتكامل متغيرات المحددة للأداء .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات : استنتج الباحث ان :

1- ساعدت التمرينات الخططية بشكل ايجابي في تطوير السرعة البصرية الادراكية بالكرة الطائرة للشباب .

2- ساعدت التمرينات الخططية بشكل ايجابي في تطوير الذكاء الحركي بالكرة الطائرة للشباب .

3- التمرينات الخططية ساعدت ايضا في تطوير دقة بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

4- ساعدت التمرينات الخططية المجموعة التجريبية على تطوير السرعة البصرية الادراكية والذكاء الحركي وبالتالي حققت تطورا واضحا في دقة بعض المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للشباب .

5- ساعدت التمرينات الخططية في توفير اكبر قدر ممكن من المواقف الحقيقية ولجميع مراكز اللعب بالكرة الطائرة للشباب من خلال التعامل مع المثيرات الكثيرة والسرعة في ادراكها والتحرك السريع والمبرمج في معالجتها .

4-2 التوصيات :

1- ضرورة الاهتمام بالتمرينات الخططية بالكرة الطائرة عند تدريبي اللاعبين الشباب ضمن الوحدات التدريبية .

2- ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية والتأكيد على احتوائها على تمارين تطويرية للسرعة البصرية الادراكية وذلك لأهميتها في دقة المهارات الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة .

3- ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية واحتوائها على التمرينات الخططية التي تساعد اللاعبين من تكوين استجابات مشابهة للمواقف والحالات المتغيرة التي تظهر خلال اللعب لان اغلب مهارات الكرة الطائرة من المهارات المفتوحة التي تحتاج إلى توفير استجابات متعددة.

4- ضرورة إعداد تمرينات خططية لجميع المهارات الدفاعية والهجومية بالكرة الطائرة للشباب وتكون مشابهة لحالات اللعب .

5- إجراء بحوث مشابهة وللمهارات الدفاعية والهجومية وفئات عمرية مختلفة.

المصادر

- احمد راضي كاظم . تأثير تمرينات نوعية وفق التعلم المفضل في تطوير السرعة

البصرية الادراكية والحركية واداء مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للطلاب . رسالة

ماجستير . غير منشورة . 2019

- بسماء أدم .التعرف البصري الفوري وعلاقته بالسرعة الإدراكية، مجلة جامعة دمشق - المجلد 23 - العدد الثاني 2007
- حنفي محمود مختار. الأسس العلمية في تدريب كره القدم، دار الفكر العربي القاهرة 1982
- خولة احمد حسن: بناء وتقنين مقياس للذكاء الجسمي الحركي ،اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية للبنات، 2006.
- علي سلمان عبد الطرقي. الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية، ط1، بغداد، المكتبة الوطنية، 2013.
- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1996.
- محمود اسماعيل محمد ريان . الاتزان الانفعالي وعلاقته بكل من السرعة الإدراكية والتفكير الابتكاري لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الازهر، كلية التربية ، 2006.
- وجيه محبوب . فسيولوجيا التعلم ، ط ١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع :عمان ٢٠٠٢.
- محمد، مفتي إبراهيم (1994) : الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة
- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس؛(القاهرة ، مطابع روز اليوسف، 1988)

ملحق (1) اسماء الخبراء والمختصين

ت	اسم التدريسي	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	د. ناهدة عبد زيد	استاذ	تعلم/الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
2	د. سهيل جاسم	استاذ	تدريب/الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل

3	د. ميثم لطيف ابراهيم	استاذ	تعلم حركي/الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل
4	د. أنيس حسين علي	استاذ مساعد	بايوميكانيك/الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل
5	د. حاتم فليح	استاذ مساعد	تعلم /الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة
5	د. ميسلون زهير	استاذ مساعد	ادارة / الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل
6	د. نغم صالح نعمة	استاذ مساعد	تعلم حركي/الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل
7	د. حيدر محمود عيود	استاذ مساعد	طرائق /الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل
8	د. محمد عبد السادة	مدرس	ادارة / الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بابل

ملحق (2)

فيما يأتي تعليمات المقياس يروم الباحث منكم قراءتها بعناية من أجل الإجابة الدقيقة عن فقرات المقياس

- 1- إن أجابتم ستحظى بسريه تامة ولن يطلع عليها احد.
- 2- ضرورة الإجابة بصراحة ودقه عن فقرات المقياس.
- 3- عدم ترك أية فقره من فقرات المقياس بدون إجابة.
- 4- وضع علامة(صح) في الحقل الذي ينطبق عليك.

ت	الفقرات	تتطبق علي دائما	تتطبق علي كثيرا	تتطبق علي قليلا	لا تتطبق علي أبدا
1	أمتلك المهارة اللازمة لتغيير وضع جسمي عند السقوط لغرض امتصاص الصدمة وتجنبها				

2	أمتلك لقدرات جيدة تؤهلني لأداء المهارات التي تتطلب الانسيابية العالية
3	استطيع أن أؤدي المهارات المختلفة بتوافق جيد
4	أدائي للمهارات الحركية يتحسن بزيادة الممارسة العملية لها
5	عند أدائي للمهارات الحركية المتعددة فأنتني لا أجد صعوبة في أدائها
6	أؤدي المهارات الحركية بانسيابية عالية
7	أدائي للمهارات يكون أفضل عندما لا أكون أمام الآخرين
8	استطيع المحافظة على أتران جسمي أثناء أدائي لبعض المهارات الحركية
9	تشجيع زملائي يدفعني الى أداء المهارات التي تتطلب التوازن العالي
10	أنا من النوع الذي يؤدي مهارات التآزر الحركي بطلاقة
11	استطيع اتقان المهارات الحركية التي تتطلب توافق جسمي
12	يصعب علي أداء بعض المهارات التي تتطلب الربط بين الحواس والحركة
13	استطيع التحرك بتوافق على ايقاعات موسيقية
14	استطيع استخدام أجزاء جسمي في وقت واحد عندما يتطلب الأمر الى ذلك
15	أركز كثيرا على تمارين الربط والتوافق بين الحواس والحركة
16	يصعب علي إظهار قوة عضلاتي بصورة دائمة
17	تزداد قوتي باستمرار عكس الكثير من زملائي
18	أعتقد بأن عضلات جسمي تساعدني في أداء بعض الحركات
19	أشعر أنني لن استطيع الأداء بأفضل ما عندي من قوة كلما ازدادت متطلبات الأداء
20	استطيع الأداء جيدا في اختبارات لقياس القوة العضلية
21	اللجوء للخشونة في أغلب الأحيان إذا كان زميلي متفوق علي في عنصر القوة
22	استطيع أداء بعض المهارات الجديدة بشكل أسرع وأدق من زملائي
23	بطئ حركتي يفقدني الكثير من مهارتي ودقتي أثناء أداء حركة جديدة

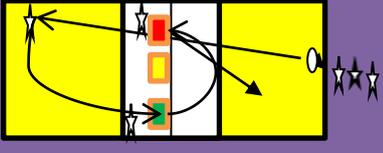
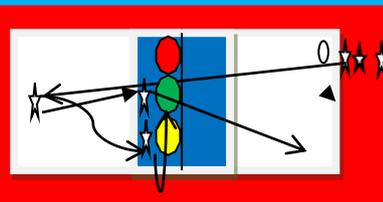
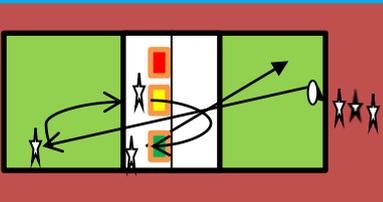
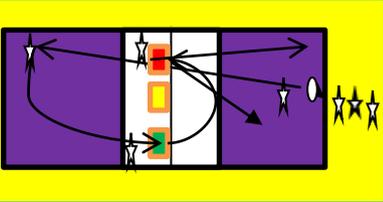
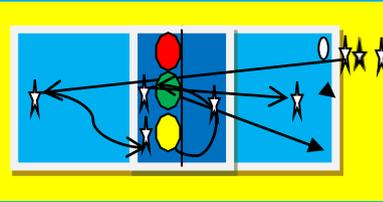
				يمكنني استعادة سرعتي ودقتي خلال أدائي للمهارات الجديدة بسهولة	24
				استطيع أن أعود لحالتي الطبيعية بسرعة بعد أدائي لمجهود بدني جديد وعنيف	25
				أتمكن من تغيير اتجاهاتي الحركية بسرعة ودقة	26
				خلال التعلم اشعر بأن جسمي مشدود وغير مرن كفاية	27
				استطيع تحريك جسمي بمختلف الاتجاهات وبكفاءة	28
				استطيع أداء بعض المهارات الحركية بمرونة عالية	29
				استطيع ثني ومد جسمي بمرونة	30
				تزداد مرونتي بعد الاحماء العالي	31
				أجد صعوبة في اتخاذ القرار الحاسم بالحركة عندما أواجه خيارات متعددة	32
				أتحرك من حركة لأخرى في وقت واحد وبدرجة عالية من الانتباه	33
				كلما ازدادت خبرتي يسهل علي أدراك أي حركة جديدة معقدة	34
				حضور الآخرين لا يشتت انتباهي بل يدفعني نحو الأداء الجيد	35
				الأحداث والموضوعات الرياضية تثير انتباهي	36
				استطيع الاحتفاظ بانتباهي لفترات طويلة	37
				اشعر بأنني متميز في أداء بعض المهارات التي تتطلب الانتباه والادراك العالي	38
				استطيع تعلم مهارة جديدة وبدرجة انتباه مناسبة	39
				استطيع تجميع أفكارى والانتباه على حدث واحد بسهولة	40
				أميل الى اتخاذ الأمور بجدية	41
				أصبح في حالة توتر وارتباك عندما أفكر أن زملائي أفضل مني	42
				أشعر بالاستقرار النفسي عندما أحقق المطلوب مني	43
				أشعر أنني أكاد أن أبكي وبشدة عند فشلي بالأداء	44
				استطيع التفاعل مع زملائي الجدد بسهولة	45

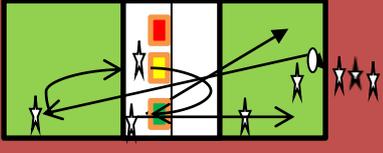
				استطيع إعطاء رد فعل سريع لموقف رياضي معين	46
				استطيع التكيف سريعاً مع المستجدات الرياضية	47
				استطيع احتمال المواقف المحببة أو المحزنة وضبط أعصابي	48
				أشعر بالفطرة أنني أمتلك لقدرة جيد من الذكاء الميداني أثناء أداء المهارات الصعبة المعقدة	49
				أمتلك لحاسة أو حدس عالي خلال الأداء	50
				استطيع الاحتفاظ في ذهني بتكنيك مفصل عن الأداء	51
				أمتلك سرعة بديهية عالية لمواجهة المواقف من حولي	52
				استطيع كشف نوايا المقابل بمجرد رؤية حركة بسيطة من قبله	53
				لي القدرة على إيجاد كافة الحلول للمشاكل التي تواجهني	54
				استطيع تغيير تفكيري بسرعة وحسب الظروف التي تواجهني	55

ملحق (3) انموذج التمرينات الخطئية

شكل التمرين	التمرينات	ت
	التمرين الاول : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (5) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى	-1

	<p>اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>2- التمرين الثاني : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (1) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (الاصفر ، الاخضر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (2) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>3- التمرين الثالث : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (6) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (الاخضر ، الاحمر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (3) يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>4- التمرين الرابع : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (2) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (الاصفر ، الاخضر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك من مركز رقم (4) الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق لنفس المركز المستقبل (2) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>5- التمرين الخامس : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (4) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (الاخضر ، الاحمر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك من مركز رقم (2) الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق لنفس المركز المستقبل (4) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>6- التمرين السادس : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (5) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (اخضر ، احمر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام</p>	

	<p>بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (4) والى اماكن ومراكز محددة بشكل قطري ومستقيم الى الملعب المقابل ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>7- التمرين السابع : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (6) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (3) والى اماكن ومراكز محددة بشكل قطري ومستقيم ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>8- التمرين الثامن : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (1) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (اخضر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (2) والى اماكن ومراكز محددة بشكل قطري ومستقيم ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>9- التمرين التاسع : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (5) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات (اخضر ، احمر) ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (4) والى اماكن ومراكز محددة (مثير بصري) بشكل قطري ومستقيم الى الملعب المقابل (يتواجد به مدافع مركز رقم (6) يقوم بالتحرك لمكان المثير والدفاع واعادة الكرة الى مركز (2) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>10 التمرين العاشر : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (6) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (3) والى اماكن ومراكز محددة (مثير بصري) بشكل قطري ومستقيم (يتواجد به مدافع مركز رقم (6) يقوم بالتحرك لمكان المثير والدفاع واعادة الكرة الى مركز (3) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</p>	
	<p>11 التمرين الحادي عشر : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (1) يقوم بعملية</p>	

	<p>الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد <u>الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (2) والى اماكن ومراكز محددة (مثير بصري) بشكل قطري ومستقيم (يتواجد به مدافع مركز رقم (6) يقوم بالتحرك لمكان المثير والدفاع واعادة الكرة الى مركز (4) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</u></p>	
	<p>التمرين الثاني عشر : يقف اللاعب المستقبل في مركز رقم (3) يقوم بعملية الاستقبال الى المثيرات البصرية المثبتة على المراكز الثلاثة الاولى على خط المنتصف (اصفر واخضر واحمر) يقوم مساعد المدرب بإضاءة احدى المثيرات ، فيتم توصيل الكرة الى اللاعب المعد الذي بدوره يتحرك الى مكان المثير البصري للقيام بأعداد الكرة الى اللاعب المستقبل الذي يهياً نفسه بعد <u>الاستقبال لينفذ عملية الضرب الساحق من مركز (3) والى اماكن ومراكز محددة (مثير بصري) بشكل قطري ومستقيم (يتواجد به مدافع مركز رقم (6) يقوم بالتحرك لمكان المثير والدفاع واعادة الكرة الى مركز (3) ، يتم ارسال الكرة من الملعب المقابل من قبل المدرب من مراكز واماكن مختلفة .</u></p>	<p>12</p>