

## دراسة مقارنة في سرعة الاستجابة الحركية لنوعين من الإيعازات في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي في الكرة الطائرة

م.م علي فتاح رشيد  
كلية التربية الأساسية – جامعة الموصل

تاريخ تسليم البحث : ٢٥/١٠/٢٠١٠ ؛ تاريخ قبول النشر : ٣٠/١٢/٢٠١٠

**ملخص البحث :**

**يهدف البحث الحالي إلى :**

التعرف على الفرق في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز البصري في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين) وكذلك التعرف على الفرق في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز السمعي في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين).

استخدم الباحث المنهج الوصفي، تكون مجتمع البحث من (٢٥) لاعباً اختيروا بالطريقة العمدية من لاعبي منتخب الكرة الطائرة في كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل للعام الدراسي ٢٠٠٩ – ٢٠١٠ وتكونت عينة البحث من (١٢) لاعباً وتمثل نسبة ٤٨% من مجتمع البحث الكلي.

**واستنتج الباحث:**

١. لم يظهر الإيعاز البصري فروقاً بين لاعبي منتخب الكرة الطائرة في سرعة تشكيل حائط الصد الثنائي بحركات القدمين (سحب وتقاطع القدمين) .
٢. اظهر الإيعاز السمعي تفوقاً في سرعة تشكيل حائط الصد الثنائي وبحركة تقاطع القدمين لاعبي الكرة الطائرة.

**التوصيات :**

- ١- التأكيد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية والتي لها تأثير مباشر على أداء المهارات الدفاعية .
- ٢- ضرورة التأكيد على بعض التمارين لتطوير سرعة الاستجابة الحركية باستغلال الأدوات والتجهيزات المتوفرة .

## A Comparative Study of the Dynamic Response Speed of Two Types of Commands at dual-block Forming time in Volleyball

**Assist. Lecture: Ali F. Rasheed**

*College of Basic Education/University of Mosul*

### **Abstract:**

The paper aims at identifying the differences in dynamic response speed using the optical command in dual-block Forming time of feet movement(pulling and crossing feet); it also aims at identifying the differences in dynamic response speed using the acoustic command in dual-block Forming time of feet movement(pulling and crossing feet).

The researcher uses the descriptive method, the sample is formed out of the volleyball team of Basic Education College in Mosul in (2010); the sample team consists of 12 players. The researcher concludes the following:

1. No differences are there in the sense of in dynamic response speed using the optical command in forming dual-block timing of feet movement(pulling and crossing feet).
2. there are some statistical differences in dynamic response speed using the acoustic command in forming dual-block timing of feet movement(pulling and crossing feet) in favour of crossing feet.

### **Suggestions and Recommendations:**

1. The necessity of emphasizing the importance of the variable dynamic response speed variable which has a direct influence on the skills duty.
2. the necessity of emphasizing some exercises for developing dynamic response speed using available equipments.

## ١- التعريف بالبحث ١-١ المقدمة وأهمية البحث:

المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة تعني الحركات التي يقوم بها اللاعب من أوضاع جسمية مختلفة لغرض منع سقوط الكرة على أرض ملعبه أو خارجه، لذا يشغل هذا الموضوع حيزاً كبيراً ومهماً في مجال إتقان المهارة (حائط الصد). وذلك لان الإحساس والإدراك يدخلان في خصوصية كل لعبة رياضية ، ولما كانت لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب التي تحتاج إلى عمليات عقلية (ذهنية) بسيطة مثل التركيز والانتباه والإحساس والإدراك ، لذا فإن الإدراك الحركي يعمل على الاستمرار في تقدم اللعبة وتطويرها. فضلاً عن ضرورة امتلاكهم القدرة على تحديد المسافة بدقة متناهية . (<http://www.forum.iraqacad.org>)

أن عنصر السرعة مهم للاعب القائم بالصد عند محاولة وصوله للكرة بسرعة والقيام بحائط صد مناسب ، ومن جهة أخرى نظراً لقوة الضرب الساحق نتيجة لسرعة الأداء وقوته فاللاعب القائم بالدفاع عن الملعب لا بد، أن يتوفر لديه سرعة استجابة (سرعة حركية) للوصول إلى مكان الكرة قبل سقوطها . وعندما يستطيع القائم بالدفاع عن الملعب الوصول إلى الكرة خاصة الكرات الصعبة فغالبا ما يكون استقبال الكرة ليس بالدقة المطلوبة مما يتطلب من المعد الانتقال بسرعة إلى مكان الكرة لمحاولة إعدادها جيدا للضرب الساحق ، من خلال العرض السابق يتضح أهمية سرعة الاستجابة للاعب الكرة الطائرة حيث تعد إحدى المكونات البدنية الخاصة باللعبة. (<http://www.shbabnahda.com>)

أن مهارة حائط الصد يجب التأكيد عليها لأنها تحتاج إلى توافق حركي بين اللاعبين وتدريبهم على الأداء الصحيح للمهارة من حيث التوافق بين حركة الذراعين والجذع والرجلين التي تعتبر مهمة جدا في انتقال اللاعب من مكان إلى آخر في الصف الأمامي والقفز . وهناك أنواع من حركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين) التي تستخدم في التحرك لتشكيل حائط الصد من قبل للاعب الفريق للدفاع عن ملعبهم من الفريق المنافس.

(الصميدعي، ١٩٨٥، ٦٢)

يتم تحريك لاعبي الكرة الطائرة بناءً على اتجاه مسار الكرة (بصري)، يتم توجيه اللاعبين وفق إيعازات (سمعية) متفق عليها من قبل المدرب واللاعبين للتحرك وتشكيل حائط الصد للدفاع عن ملعبهم.

ومن هنا تأتي أهمية البحث في التعرف على أهمية الإيعاز السمعي والإيعاز البصري وتأثيرهما على سرعة الاستجابة الحركية القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين) لدى لاعبي منتخب الكرة الطائرة للوقوف على مستوى الأداء في هذه اللعبة.

## ٢-١ مشكلة البحث:

يعد تطوير القدرات العقلية والبدنية ومنها الاستجابة الحركية من أهم الأسس التي يرتكز عليها نجاح الفعل الحركي، لذلك نرى أن اللاعب يحتاج إلى الفهم والإدراك لحالات اللعب المختلفة، ليتمكن من تكوين استجابة صحيحة وبالوقت المناسب، وتمثل سرعة الاستجابة الحركية مكانة متميزة في تنفيذ أداء المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة. (المختار وإسماعيل، ١٩٨٥، ١٩٨،

ونتيجة التعديلات والتغيرات في القواعد القانونية لها وما صاحبها من تغير في إيقاع اللعب الذي اتسم بالسرعة، إذ أن التغيير في اتجاه الضرب الساحق للتخلص من حائط الصد أو لحاق حائط الصد بالضرب الساحق وإيقافه والدفاع عن الملعب يبين مدى الحاجة الضرورية لهذه القدرة الحركية والتركيز عليها في لعبة الكرة الطائرة. إذ تعد من أهم القدرات التي تسمح للاعب بالتقدم في المستوى أدائه .

لذا ارتأى الباحث التعرف على حركات القدمين (سحب القدمين، تقاطع القدمين) وعلاقتها بسرعة الاستجابة الحركية في أداء المهارة الدفاعية (حائط الصد) بالكرة الطائرة باستخدام الإيعازين السمعي والبصري.

## ٣-١ هدفاً للبحث:

- ١-٣-١ التعرف على الفرق في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز البصري في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين).
- ٢-٣-١ التعرف على الفرق في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز السمعي في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين).

## ٤-١ فرضاً للبحث:

- ١-٤-١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز البصري في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين).
- ٢-٤-١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز السمعي في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي لحركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين).

## ٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: لاعبو منتخب كلية التربية الأساسية بكرة الطائرة / جامعة الموصل

للعام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠

١-٥-٢ المجال المكاني: القاعة الرياضية في كلية التربية الأساسية/ جامعة الموصل.

١-٥-٣ المجال الزمني: ٢٧ / ٣ - ٨ / ٤ / ٢٠١٠.

## ٦-١ تحديد المصطلحات:

١-٦-١ سرعة الاستجابة:

- عرفها حسين (١٩٩٨) بأنها: "المدة الزمنية بين الإيعاز ونهاية الحركة " أي الوقت المستغرق في أداء الحركة هو الذي يعكس قدرة الرياضي على نجاح الاستجابة.

(حسين ، ١٩٩٨ ، ٤٦٨)

## ٢-٦-١ حائط الصد:

- عرفه ألبنا (٢٠٠٨): بأنه الفعل الذي يتم بموجبه اعتراض هجوم الفريق المنافس ويؤدي والكرة فوق الشبكة. (ألبنا: ٢٠٠٨ ، ١٤٧)

## ٣-٦-١ حركة سحب القدمين:

- يعرفها ألبنا (٢٠٠٨): بأنها خطوات سريعة وقصيرة فعالة في جدار الصد التي يكون وضع القدمين والحوض والصدر موازيين للشبكة وفيها يتحرك اللاعب على طول الشبكة للوقوف أمام اللاعب المهاجم. (ألبنا: ٢٠٠٨ ، ١٥٤)

## ٤-٦-١ حركة تقاطع القدمين:

- عرفها ألبنا (٢٠٠٨): بأنها خطوات التي يستخدمها اللاعب لتغطية أكبر مسافة على طول الشبكة حيث تتم بفتح الرجلين بزاوية مقاربة لـ (٤٥) درجة تأخذ الخطوة الأولى باتجاه مكان جدار الصد ويبقى الكتف المعاكس لاتجاه الحركة قريبا من الشبكة جهد الإمكان ثم تقاطع الرجل المعاكسة للاتجاه مع الرجل الأخرى. (ألبنا: ٢٠٠٨ ، ١٥٤)

## ٢-الإطار النظري والدراسات المشابهة

### ١-٢ الإطار النظري

#### ١-١-٢ مفهوم سرعة الاستجابة الحركية

تعد سرعة الاستجابة الحركية من القدرات المهمة التي لا يخلو منها أي نشاط رياضي وتختلف الأنشطة فيما بينها بمدى احتياجها لها حسب المتطلبات المهارية والخطية لكل نشاط

وتظهر أهميتها في كثير من الألعاب التي تتميز بطبيعة الأداء غير الثابت والتغيير السريع لظروف المنافسة.

ويشير علاوي إلى أن سرعة الاستجابة الحركية تعني ((الربط بين زمن الرجوع زمن الحركة أي أنها عبارة عن الزمن الكلي الذي ينقضي ما بين حدوث المنبه (المثير) والانتهاه من إتمام الحركة أو العمل)) ،ويمكن تعريف سرعة الاستجابة الحركية بأنها مجموع زمن رد الفعل وزمن الأداء الحركي أي أنها الوقت الذي يستغرق منذ لحظة ظهور المثير ووصوله إلى المراكز العصبية إلى لحظة الانتهاه من الأداء الحركي. وتحدث سرعة الاستجابة الحركية من خلال عمليات عصبية وهي بمثابة الأعداد للاستجابة الحركية المطلوبة وهي :

١-تأثير مؤثر على المستقبلات الحسية.

٢- توصيل المثير إلى المراكز العصبية.

٣- خروج المثير إلى الشبكة العصبية وبناء الإشارة الحركية.

٤- دخول الإشارة الحركية من المراكز العصبية إلى العضلات.

٥- إثارة العضلات وظهور نشاط ميكانيكي حركي فيها ([www.g111g.com](http://www.g111g.com))

أن الاستجابة الحركية على تباين مستوياتها في الألعاب الرياضية تمثل حجر الزاوية في الأداء الحركي ، لاسيما الأداء المتغير الإيقاع والذي يتطلب من اللاعب التكيف والتغيير السريع للتعامل مع متغيرات الأداء، من أجل تحقيق نتائج ايجابية. فالاستجابة الحركية تعني " المدة الزمنية بين الإيعاز ونهاية الحركة ، أي الوقت المستغرق فبدأء الحركة هو الذي يعكس قدرة الرياضي على نجاح الاستجابة. (المختار و إسماعيل، ١٩٨٥، ١٩٨٠)

## ٢-١-١-١ أقسام سرعة الاستجابة الحركية:

لقد اتفقت أغلب المصادر إلى أن سرعة الاستجابة الحركية تمر بثلاث مراحل رئيسية

وهي كالآتي:

١- زمن التوقع الحركي .

٢- زمن رد الفعل .

٣-زمن الحركة. ([www.shbabnahda.com](http://www.shbabnahda.com))

## ٢-١-١-٢ أهمية سرعة الاستجابة الحركية في المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة :

تعد سرعة الاستجابة الحركية من المتطلبات المهمة لدى لاعب الكرة الطائرة والذي يتعرض لمواقف سريعة ومفاجئة متعددة ومختلفة التعقيد خلال تطبيق الخطط الدفاعية والهجومية مما يتطلب من اللاعبين استجابات سريعة عند ظهور المثير والذي تمثله الكرة أو اللاعب في

هذه اللعبة مع إكمال الاستجابة وفق متطلبات اللعبة وقانونها ، لذلك يتطلب من اللاعب امتلاك سرعة استجابة حركية صحيحة في الوقت المناسب تتلاءم مع المواقف المختلفة. أن لسرعة الاستجابة الحركية دوراً بارزاً في لعبة الكرة الطائرة ، إذ يستوجب على اللاعب قانون عدم الاحتفاظ بالكرة مما يزيد من صعوبة الأداء فغالباً ما يكون الأداء سريعاً وخاطفاً لذلك يتطلب من اللاعب امتلاك سرعة رد فعل عالية سواء في التكنيك الدفاعي في متابعة الكرات أو في التكنيك الهجومي عند المشاركة بمركبات اللعب المختلفة فضلاً عن اتخاذ القرار في التنفيذ الحركي.

أن التخطيط الدفاعي الجيد يبني على قدرة اللاعب المدافع في سرعة تحليل الحالات المتوقع حدوثها واختيار الاستجابة الدفاعية المناسبة وبمنتهى السرعة لتعود الى التوقع الحركي لذا يتطلب الدفاع توقع المكان المستقبلي للهدف على أساس المعلومات الجارية والموجودة آنذاك ومن ثم القيام بالاستجابة الحركية من أجل أن يتزامن الإنجاز مع الوصول إلى الهدف بنقطة محددة مسبقاً.

تمتاز المهارات الدفاعية بالقدرات البدنية والذهنية التي تؤدي إلى سرعة في التنفيذ والرشاقة في القفز والاقتراب من الكرة والدقة في التوجيه وتعتبر سرعة الاستجابة الحركية من أهم القدرات البدنية التي لها تأثير إيجابي كبير في دقة أداء المهارات الدفاعية ، لذا ترى أغلب الباحثين يؤكدون على أهمية هذا المتغير بوصفه عاملاً مهماً يجب أن يحتسب له .

([www.forum.iraqacad.org](http://www.forum.iraqacad.org))

## ٢-١-٢ حائط الصد:

تعد عملية الصد من العمليات الدفاعية التي يمكن بواسطتها بناء حائط صد يعطي أكبر مساحة من مساحة الفريق المنافس كما يساعد أفراد الفريق غير المشتركين في عملية الصد من الوقوف لتغطية أماكن أخرى من المحتمل سقوط الكرة فيها . ينقسم حائط الصد إلى ثلاثة أنواع هي :

- ١- الصد بلاعب واحد. نسبة تكراره في الملعب حوالي ٢٤%
- ٢ - الصد بلاعبين . نسبة تكراره في الملعب حوالي ٧٢%
- ٣ - الصد بثلاثة لاعبين. نسبة تكراره في الملعب ٤%

(سويلم، ١٩٩١، ٩٩)

يتوقف نجاح حائط الصد على فن الحركة من حيث الوثب العالي والملاحظة الدقيقة والتوقيت السليم ويعتبر حائط الصد من أكثر مهارات كرة الطائرة تعديلاً في القانون حتى أصبح الآن يستخدم في الدفاع ضد الضربات الساحقة بل يمكن استخدام في الهجوم على الفريق الأخرى. (فهيم، وآخرون، ١٩٨١، ٢٠٣-٢٠٤)

## ٢-١-٢-١ حائط الصد بلاعبين :

وهي أنسب أنواع الصد وأمنها نظراً إلى أنها تعتمد على تكوين حائط من أربعة أيدي بحيث تمنع مرور الكرة بينهما . مع الاحتفاظ باللاعب الثالث من الخط الأمامي لكي يحاول تغطية المراكز الشاغرة (عبد الجواد، ١٩٧٧، ٧١) .

أن هذه المهارة أكثر تكراراً في اللعب من الصد بلاعب واحد والصد بثلاثة لاعبين والصد يكون أما بلاعب (٣،٢) أو (٤،٣) ويكون العبء الأكبر هنا على اللاعب الذي يشغل المركز رقم (٣) فهو يتحرك مع لاعب مركز (٢) لصد الهجوم الذي يقوم به الخصم من مركز رقم (٢) وتحتاج عملية الصد بلاعبين مهارة وتركيز على الخصم مع التوقيت المتناسق مع زميله للقيام بالنهوض معاً في اللحظة المناسبة لصد الكرة (الكاتب، واخرون، ١٩٨٧، ٩٨)

ويعتبر النوع الثاني وهو الصد بلاعبين من أكثر الأنواع انتشاراً في الملاعب . وذلك لسهولة تنفيذه بسرعة انتقال اللاعبين لتكون حائط صد . (قطب والصميدعي، ١٩٨٥، ٦٢) من حيث الأهمية يعتبر حائط الصد بلاعبين هو النوع الرئيسي ثم يليه حائط الصد بلاعب واحد ثم يليه حائط الصد بثلاثة لاعبين والأخير اقلهم استخداماً ولا يستخدمه إلا الفريق ذات المستوى العالي جداً وفي الحالات التي يتعسر استخدام حائط الصد بلاعبين.

(الحياوي، واخرون، ١٩٨٧، ١١٥)

## ٢-١-٢-٣ حركات القدمين :

### ٢-١-٣-١ الحركة بخطوات مسحوبة (سحب القدم)

وهي من حركات السهلة يستخدمها اللاعب للتقدم أو للتأخر للأمام أو للخلف أو الجانبيين وتستخدم هذه الحركة في عدد من المهارات مثل التمير و جدار الصد الدفاع وعند استخدام هذا النوع يجب أن لا تتقاطع القدمان وتكون الخطوة الأولى بنقل القدم القريبة من الكرة في الاتجاه المطلوب (ذلك بفتح الرجلين) يعقبها سحب الرجل الثانية من دون أن ترتفع عن الأرض فمثلاً للتحرك إلى اليمين تنقل الرجل اليمنى ثم تعقبها الرجل اليسرى ليعود إلى وضعة الذي بدأ منه . أما في الحركة إلى الأمام فتتمدد الرجل بفتحة كبيرة تثني الركبة الأمامية وتبقى الرجل إلى الخلف لتشكيل فتحة رجلين تتناسب مع المكان الذي يريد اللاعب أن يصل إليه .

(البنّا ، ٢٠٠٨ ، ٣٨ - ٣٩ ، ١٥٤)

## ٢-٣-١-٢ التحرك بتقاطع القدمين :

وفي هذه الحركة تتقاطع القدمان ويكون وضع الجسم في هذه الحالة عمودياً على خط الحركة ولكن الحركة بتقاطع الرجلين ويمكن أن تستخدم في جدار الصد عندما يكون مكان الجدار بعيداً عن اللاعب وهو عادة ما يكون أبطاً من حركة الركض ويستخدم لتغطية مساحة كبيرة بالقرب من الشبكة .

وتستخدم الحركة بتقاطع القدمين عندما يريد اللاعب تغطية مسافة أكبر أمام الشبكة ولتنفيذ هذه الحركة تفتح الرجلان بزواوية مقاربة ٤٥ درجة تأخذ الخطوة الأولى باتجاه مكان جدار الصد ويبقى الكتف المعاكس لاتجاه حركة قريباً من الشبكة جهد الإمكان ثم قاطع الرجل المعاكسة لاتجاه الحركة قريباً من الشبكة جهد الإمكان ثم قاطع الرجل المعاكسة لاتجاه مع الرجل الأخرى إذا كانت الحركة إلى اليمين تمتد الرجل اليمنى إلى الجانب ثم تمتد الرجل اليسرى لتقاطعها وتصبح أمامها مع الحفاظ على الكتف اليسار قريبة من الشبكة وتكون القدمان موازيين لخط المنتصف بعد خطوة التقاطع هذه تمتد الرجل اليمنى بحركة كبيرة إلى اليمين والكتفان موازيين للشبكة ويوزع ثقل الجسم بعد هذه الحركة إلى كلتا القدمين بالتساوي ليكون الجسم في وضع متوازن ثم يثني الركبتين والورك . (البنا ، ٢٠٠٨ ، ٤٠ ، ١٥٤)

## ٢-٢ الدراسات المشابهة

### ٢-٢-١ (دراسة العبيدي ، ٢٠٠٩)

#### ((تأثير بعض حركات القدمين في تشكيل حائط الصد الثنائي في لعبة الكرة الطائرة))

هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير بعض حركات القدمين في تشكيل حائط الصد الثنائي في لعبة الكرة الطائرة .استخدم الباحث المنهج الوصفي ، وتكونت عينة البحث من (١٢) لاعبا من منتخب كلية التربية الأساسية /جامعة الموصل .واستخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية : الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، اختبار (T- test) ومعامل بيرسون .وبعد تحليل البيانات إحصائياً توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

- ١ . عدم وجود فروق بين اختباري سحب القدمين وتقاطع القدمين من مركز ٣ إلى ٢ .
- ٢ . وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين اختباري سحب القدمين وتقاطع القدمين من مركز ٣ إلى ٤ . (العبيدي ، ٢٠٠٩ ، ١)

### ٣- إجراءات البحث

#### ٣-١- منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمة لطبيعة البحث .

#### ٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع البحث من لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل ، والبالغ عددهم (٢٥) لاعباً اختيروا بالطريقة العمدية للعام الدراسي ٢٠٠٩ - ٢٠١٠ أما عينة البحث فتكونت من (١٢) لاعباً وتمثل نسبة ٤٨% من مجتمع البحث الكلي، والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١) يبين مجتمع البحث

ت	مجتمع البحث	العدد
١.	العينة	١٢
٢.	عينة الثبات	٣
٣.	عينة التجربة الاستطلاعية	٨
٤.	اللاعبين المستبعدين**	٢
	المجموع	٢٥

#### ٣-٣ وسائل جميع البيانات :

تم جمع البيانات من وسائل البحث الآتية :

١. الاستبيانات

٢. الاختبار

٣. المصادر العلمية

#### ٣-٤ الأجهزة والأدوات:

- ساعة توقيت إلكترونية.

- شريط متري لقياس المسافة

- أشرطة لاصقة ملونة.

- ملعب كرة طائرة قانوني ، كرات طائرة قانونية.

#### ٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

\* عينة البحث متجانسة لأنها تمثل لاعبي كرة الطائرة (فئة المتقدمين) الذين تمثل أعمارهم أكثر من ١٩ سنة (عينة متكافئة)

\*\* سبب الاستبعاد وذلك لمعرفة اللاعبين المستبعدين لحركات القدمين والايغازات خلال التجربة الاستطلاعية

- أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٠/٣/٢٧ في القاعة الداخلية المغلقة في كلية التربية الأساسية قسم التربية الرياضية على عينه من لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل والبالغ عددهم (٨) لاعبين للتعرف على:
- مدى ملائمة النموذج المصمم لاختبار سرعة الاستجابة لتشكيل حائط الصد الثنائي في لعبة الكرة الطائرة باستخدام الایعازیین السمعی والبصری.
  - معرفة الزمن المستغرق ولكلا المركزين.
  - إيجاد الثبات .

### ٦-٣-٦ الأسس العلمية لصلاحية الاختبار المستخدم :

بالنظر لكون الاختبار المستخدم في البحث مقنن ومستخدم بدراسة (العبيدي ٢٠٠٩) فيعتبر من الاختبارات التي تتمتع بالأسس العلمية الصحيحة . ولزيادة التأكد من تلك الأسس قام الباحث بإجراء الخطوات الآتية:

### ٦-٣-٦-١ صدق الاختبار :

يقصد بالصدق هو قياس ما وضعت لأجله أي أن تقيس الهدف الذي صممت من أجله. (دروزة، ١٩٩٥، ٨١) قام الباحث بتوزيع الاستبيان على مجموعة من الخبراء ملحق (١) لتحديد أهم الایعازات المستخدمة وحركات القدمين في تشكيل حائط الصد الثنائي وحصلت على نسبة اتفاق (٨١%) وهذا يدل على صلاحية الاختبار المستخدم لعينة البحث.

### ٦-٣-٦-٢ ثبات نموذج الاختبار:

استخدم الباحث طريقة اتفاق محكمين لحساب ثبات الاختبار واعادته، وتطلب ذلك بقيام محكمين بتوقيت زمن التحرك من مركز (٣) إلى مركز (٢) و(٤) تباعا على عينة من لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل وعددهم (٣) لاعبي في تاريخ (٢٧/٣/٢٠١٠) و(٣٠/٣/٢٠١٠) وسجل الباحث زمن كل محكم ولكلا المركزين. وقام الباحث باستخراج الوسط للزمن المسجل للمحكمين.

ثم اعيد تطبيق الاختبار مرة أخرى على نفس الأفراد بعد مرور (٧) أيام ، واخذ اراء المحكمين على الاختبار. وبلغ معامل الارتباط (٠.٨٦) وهذه الدرجة تمثل درجة ثبات جيدة. وبعد ذلك تم تطبيق الاختبار على عينة البحث. (إبراهيم، ١٩٩٩، ٧٠)

### ٣-٦-٣ موضوعية الاختبار:

تعد الموضوعية معياراً تقييمياً للمعرفة التي تتصف باليقين، وتتحقق الموضوعية من خلال إيجاد درجة الاتفاق عبر استخدام معامل الارتباط بين توقيت المقيمين الذين قاموا بقياس زمن التحرك من مركز إلى آخر، من خلال التحليل بالاعتماد على ساعات توقيت تبين عدم وجود أي فروق بين زمن الأداة للمقيمين ، مما يدل على دقة موضوعية التقييم للمقيمين.

### ٣-٨ طريقة أداء الاختبار:

قام الباحث بتنفيذ الاختبار على لاعبي منتخب الكرة الطائرة في القاعة المغلقة بقسم التربية الرياضية /كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل ، بمساعدة فريق عمل\* الشكل (١) اسم الاختبار : اختبار سرعة الاستجابة .

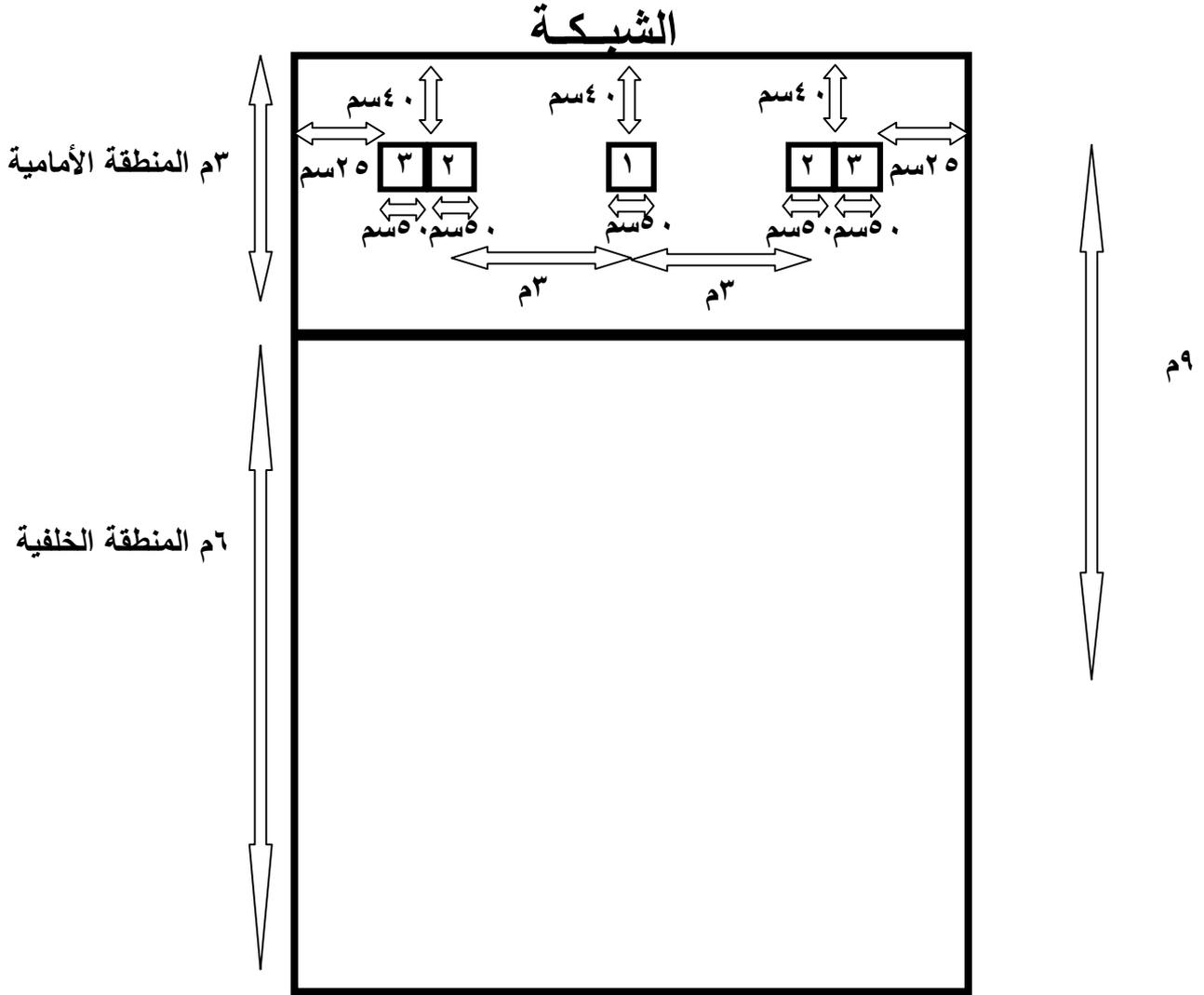
**الهدف من الاختبار:** قياس سرعة الاستجابة للاعبي الكرة الطائرة لتشكيل حائط الصد الثنائي. **مواصفات الاختبار:-** يرسم مربع في منتصف ملعب كرة الطائرة وبقياس ٥٠ سم ، ليكون نقطة بداية حركة المختبر، وعلى جانبي الملعب يرسم مربعان أيضا قياس كل منهما ٥٠ سم ، المربع (٣) لوقوف اللاعب صاحب المركز (٢ و ٤) أما المربع (٢) فيكون نقطة نهاية حركة المختبر عند إجراء الاختبار.

**إجراءات الاختبار:** يقف اللاعب في مركز (٣) أي في المربع (١) وعند سماع إشارة البدء (إيعاز)\*\* ينطلق إلى مركز (٢ و ٤) تباعاً بطريقة سحب القدمين وبعد ها يعيد المحاولة بتقاطع القدمين ويتوقف على بعد ٥٠ سم عن اللاعب الأخر الذي يكون واقفاً في المربع (٣).

#### الأدوات المستخدمة :

- ملعب كرة طائرة مخطط كما موضح في الشكل (١)
- ساعة توقيت عدد (٢)
- صافرة

\* د. ريان عبد الرزاق الحسو أستاذ مساعد كلية التربية الأساسية/ قسم التربية الرياضية  
 م.م عمار مؤيد مدرس مساعد كلية التربية الأساسية/ قسم التربية الرياضية  
 \* يؤدي اللاعب الاختبار باستخدام الإيعاز البصري وبعدها بالإيعاز السمعي (بحركات سحب القدم وبعدها بتقاطع القدمين)



(٢٥ سم) تعني بعد اللاعب عن الخط الجانبي للملعب ولكلا الطرفين

(٥٠ سم) تعني المربع الذي تكون أبعاده ٥٠\*٥٠ سم

(٤٠ سم) بعد اللاعب القائم بحائط الصد عن الشبكة

الشكل (١)

نموذج الاختبار المصمم من قبل العبيدي (٢٠٠٩)

٣-٩ الوسائل الإحصائية:

١ - الوسط الحسابي

٢ - الانحراف المعياري

٣ - اختبار (T - TEST).

٤ - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

استخدم الباحث الحاسوب الآلي وتم معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS :-

#### ٤- عرض ومناقشة النتائج

٤-١ عرض ومناقشة نتائج اختبارات حركات القدمين باستخدام الإيعاز البصري:

بعد معالجة نتائج الاختبارات التي تم الحصول عليها إحصائياً تم الحصول على النتائج

المبينة في الجدول (٢)

قيمة (ت) المحتسبة	الانحراف المعياري ع±	الوسط الحسابي (س̄)	الوسائل الإحصائية	
			الإيعاز	
١.٩٩	٠.١٩٥	١١٠.٣٢٣	سحب القدمين	إيعاز
			تقاطع القدمين	بصري

\*معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠.٠٥)$  أمام درجة حرية (١٠)، قيمة (ت) الجدولية = ٢.٢٣

يتبين من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة غير معنوية في اختبار سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الإيعاز البصري حيث كانت قيمة (ت) المحتسبة (١.٩٩) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٣) ولصالح حركة سحب القدمين حيث كان المتوسط الحسابي (١.٣٣٢) ثا ، بينما كان المتوسط الحسابي لحركة تقاطع القدمين (٢.١٥١) ثا .

ويعتقد الباحث سبب ذلك إلى أن اللاعب خلال المباراة يعتمد وبشكل كبير على حاسة البصر ، أكثر من اعتماده على حاسة السمع حيث يكون تركيزه عالي بالنسبة إلى الإشارات المعطاة من قبل المدرب والزملاء والنظر المباشر إلى اللاعبين المنافسين وإلى الكرة وبشكل كبير والتوجه إلى مكان الضرب الساحق سواء بحركة سحب القدمين أو تقاطع القدمين

٤-٢ عرض ومناقشة نتائج اختبارات حركات القدمين باستخدام الإيعاز السمعي:

بعد معالجة نتائج الاختبارات التي تم الحصول عليها إحصائياً تم الحصول على النتائج

المبينة في الجدول (٣)

قيمة (ت) المحتسبة	الانحراف المعياري ع±	الوسط الحسابي (س̄)	الوسائل الإحصائية	
			الإيعاز	
*٢.٢٦	٠.٣٢٢	١١٠.٥٩٠	سحب القدمين	إيعاز
			تقاطع القدمين	سمعي

\*معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (٠.٠٥)$  أمام درجة حرية (١٠)، قيمة (ت) الجدولية = ٢.٢٣

ويتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار باستخدام الإيعاز السمعي في حركات القدمين (سحب القدمين وتقاطع القدمين) إذا بلغت قيمة (ت) المحتسبة

لمتغيرات الاختبار (٢.٢٦) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٢٣) ولصالح تقاطع القدمين حيث كان الوسط الحسابي لتقاطع القدمين (١.٣٢). بينما في الإيعاز البصري توجد فروق ولكن لم تصل إلى المعنوية.

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن في حركة سحب القدمين لا ترتفع القدم عن الأرض وتبقى متصلة بالأرض وهذا الاحتكاك يؤدي إلى زيادة زمن الانجاز حيث يشير ألبنا (٢٠٠٨) أن سحب الرجل الثانية من قبل اللاعب المختبر دون أن ترتفع عن الأرض ، فمثلاً للتحرك إلى جهة اليمين تنقل الرجل اليمنى ثم تعقبها الرجل اليسرى ليعود اللاعب إلى وضع الذي بدأ منه). (ألبنا، ٢٠٠٨، ٣٨)

#### ٥- الاستنتاجات والتوصيات:

##### ٥-١ الاستنتاجات:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال استخدام الإيعازيين البصري والسمعي بحركات سحب القدمين وتقاطع القدمين والتي عولجت إحصائياً تم استنتاج ما يأتي:
١. لم يظهر الإيعاز البصري فروقاً بين لاعبي منتخب الكرة الطائرة في سرعة تشكيل حائط الصد الثنائي بحركات القدمين (سحب وتقاطع القدمين) .
  ٢. اظهر الإيعاز السمعي تفوقاً في سرعة تشكيل حائط الصد الثنائي وبحركة تقاطع القدمين لاعبي الكرة الطائرة.

##### ٥-٢ التوصيات :

- ١-التأكيد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية والتي لها تأثير مباشر على أداء المهارات الدفاعية .
- ٢-ضرورة التأكيد على بعض التمارين لتطوير سرعة الاستجابة الحركية باستغلال الأدوات والتجهيزات المتوفرة .

المصادر :

المصادر العربية:

- ١- إبراهيم، مروان عبد المجيد (١٩٩٩): الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢- ألبنا، ليث محمود داود (٢٠٠٨): الكرة الطائرة فن الأداء المهاري مطبعة جامعة الموصل العراق، الموصل .
- ٣- عبد الجواد، حسن (١٩٧٧): الكرة الطائرة، ط١، بيروت .
- ٤- حسين ، قاسم حسن (١٩٩٨): الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية. ط 1 ، دار الفكر العربي، الأردن ، عمان.
- ٥- الحيارى، وآخرون (١٩٨٧): فنون الكرة الطائرة، دار الأمل للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.
- ٦- دروزة، أفنان نظير (١٩٩٥): إجراءات في التصميم المناهج، ط٢، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين .
- ٧- سويلم، مختار (١٩٩١): حول الكرة الطائرة، مؤسسة المعارف، بيروت، لبنان.
- ٨- العبيدي، علي فتاح (٢٠٠٩): (تأثير بعض حركات القدمين في تشكيل حائط الصد الثنائي في لعبة الكرة الطائرة)) بحث منشور في وقائع المؤتمر الثاني لكلية التربية الأساسية جامعة الموصل .
- ٩- قطب ،سعد محمد و الصميدعي ،لؤي غانم(١٩٨٥): الكرة الطائرة بين النظرية والتطبيق، ط١، جامعة الموصل ، العراق.
- ١٠- علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٠): القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١١- فهمي ، وآخرون (١٩٨١): الكرة الطائرة ، دار المعارف، مصر.
- ١٢- الكاتب ،عقيل عبدا الله - وآخرون (١٩٨٧) :الكرة الطائرة التكتيك والتكتيك الفردي ،مطبعة بغداد، بغداد .
- ١٣- مختار ،محمد ،و إسماعيل محمد(١٩٨٥): مبادئ علم النفس . ط ١ ، وزارة المعارف ، الرياض، السعودية.

المصادر الأجنبية:

- 14-<http://www.g111g.com>
- 15-<http://www.shbabnahda.com>
- 16-<http://www.forum.iraqacad.org>

## الملحق (١)

قائمة بأسماء السادة المختصين الذين ساهموا في تحديد أهم حركات القدمين والإيعازات

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
١	د. معتز يونس ذنون	أستاذ	تدريب رياضي	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
٢	د. سعد فاضل عبد القادر	أستاذ مساعد	قياس وتقويم	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
٣	د. قصي حازم محمد	أستاذ مساعد	طرائق تدريس	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
٤	د. ليث داؤد البنا	أستاذ مساعد	طرائق تدريس	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
٥	د. خالد عبد المجيد	أستاذ مساعد	تعلم حركي	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
٦	د. وليد غانم	أستاذ مساعد	بايوميكانيك	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
٧	د. نشوان محمود الصفار	أستاذ مساعد	طرائق تدريس	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
٨	د. خالد داؤد البنا	مدرس	تعلم حركي	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
٩	د. وليد ذنون	مدرس	قياس وتقويم	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
١٠	د. احمد حامد	مدرس	تعلم حركي	كلية التربية الرياضية/جامعة الموصل
١١	عمار مؤيد	مدرس مساعد	تدريب رياضي	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل

الملحق (٢)

بسم الله الرحمن الرحيم  
م / استبيان

جامعة الموصل  
كلية التربية الأساسية  
قسم التربية الرياضية

الأستاذ الفاضل.....المحترم

تحية طيبة:

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم ((دراسة مقارنة في سرعة الاستجابة الحركية لنوعين من الإيعازات في زمن تشكيل حائط الصد الثنائي في الكرة الطائرة))، وبالنظر لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال طرائق التدريس وتدريب الكرة الطائرة، لذا يلتمس الباحث من حضراتكم إبداء المساعدة العلمية الممكنة في تحديد أفضل الإيعازات المستخدمة وحركات القدمين في تشكيل حائط الصد الثنائي.

مع الشكر والتقدير

ملاحظة: من الممكن إضافة أي إيعاز أو حركة للقدمين تروونه مناسباً.

ت	الإيعازات	أفضل إيعاز	الملاحظات
١	الإيعاز السمعي		
	استخدام إيعاز يمين ويسار		
	استخدام إيعاز ابدأ		
٢	الإيعاز البصري		
	استخدام الكرة في تحديد الاتجاه		
	استخدام اليد في تحديد الاتجاه		

ت	حركات القدمين	أفضل حركة	الملاحظات
١	سحب القدمين		
٢	تقاطع القدمين		

اسم المختص:

اللقب العلمي:

الاختصاص الدقيق:

الكلية:

التاريخ:

الباحث