

سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين الكرة الطائرة

م. علي سبهان صخي

1436 هـ

مستخلص البحث باللغة العربية.

- هدف البحث: التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين الكرة الطائرة.
- فرض البحث: هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبين الكرة الطائرة.
- منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته مشكلة البحث.
- عينة البحث: تمثلت بلاعبين نادي الصناعة الرياضي بالكرة الطائرة للمتقدمين.
- الاستنتاجات:
 1. ان سرعة الاستجابة الحركية لها تأثير كبير على دقة أداء مهارة استقبال الارسال للاعبين الكرة الطائرة.
 2. ان سرعة الاستجابة الحركية لها تأثير كبير على دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب للاعبين الكرة الطائرة.
- التوصيات:
 1. التأكيد على القدرات التي لها تأثير مباشر في دقة الاداء المهاري للاعبين خلال الوحدات التدريبية كسرعة الاستجابة الحركية.
 2. ضرورة التأكيد على بعض التمارين لتطوير سرعة الاستجابة الحركية باستغلال الأدوات والتجهيزات المتوفرة.
 3. ابتكار العديد من الوسائل التعليمية والتدريبية المساعدة التي تعمل على تطوير سرعة الاستجابة لما لها من دور مهم في دقة أداء المهارات الدفاعية.

Abstract.

Motor Response Speed And Its Relationship With Performance Accuracy of Defensive Volleyball Skills

The research aimed at identifying the relation between motor response speed and performance accuracy of some defensive volleyball skills. The researcher hypothesized statistical relationship between motor response speed and performance accuracy of some defensive volleyball skills. The researcher used the descriptive method. The subjects were advance volleyball players from Al Senaa club. The results showed the great effect of motor speed response on reception performance accuracy as well as on court defense performance accuracy. The researcher recommended stressing abilities that affect skill performance like motor response speed as well as stressing exercises that develop motor response speed. Finally he recommended making teaching and training aids that develop motor response speed due to its great importance on developing defensive skills in volleyball.

1- الباب الأول: التعريف بالبحث.

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

يتميز عالمنا المعاصر بنهضة علمية واسعة النطاق لما أحدثته ثورة تكنولوجيا المعلومات من تقدم هائل في مختلف المجالات العلمية والتطبيقية، واصبح لزاما على كل دول العالم مواكبة هذا التطور بما تفرضه لغة التعامل وفقا للخريطة العالمية

وتعد الكرة الطائرة إحدى الأنشطة الرياضية التي تحتل مكان الصدارة بين الألعاب الجماعية الأخرى والتي يتم التنافس عليها اولمبيا ودوليا، وقد حظت اللعبة في السنوات الأخيرة بتطور كبير شمل جميع جوانبها البدنية والمهارية والخطية والنفسية نتيجة لتحديث طرق وأساليب التدريب واعداد اللاعبين من اجل الارتقاء بالمستوى ووصولهم لأعلى المستويات.

وتعد سرعة الاستجابة الحركية من القدرات المهمة لدى لاعبي الكرة الطائرة، وتكاد تكون القاسم المشترك لجميع المهارات والحركات التي يقوم بها لاعب الكرة الطائرة اذ تزداد اهميتها في المهارات الدفاعية كونها الحاسمة في انفاذ الكرات الهجومية سواء كانت ضربات ساحقة او ارسالات بأنواعها المختلفة القادمة من الفريق المنافس، وتعد مهارتي استقبال الارسال والدفاع عن الملعب من اهم تلك المهارات التي تحتاج الى الحصول على وضع أفضل ومناسب لتنفيذ المهارة والدقة في الاداء والسرعة الحاسمة للأداء، كما تعد سرعة الاستجابة ضرورية لنجاح اتخاذ القرار في الكرة الطائرة، اذ انها لعبة المواقف المختلفة مما يتطلب من اللاعبين التأقلم بصورة مستمرة وسريعة مع هذه المواقف خلال

المباريات، وطبقا لما تقدم فان اهمية البحث تكمن في معرفة الاستجابة الحركية للاعبين وايجاد العلاقة بينها وبين بعض المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة لخدمة جزء مهم من اجزاء العملية التدريبية ولتحقيق انجازات افضل.

2-1 مشكلة البحث:

ان سرعة الاستجابة الحركية ضرورية للاعب الكرة الطائرة فهو يحتاج الى التكيف والتحول السريع لما سيقوم به المنافس وخصوصا في المهارات الدفاعية وهذا يعتمد على سرعة اللاعب الحركية وكذلك مقدار سرعة حركته باتجاهات واوضاع مختلفة والقدرة على الدوران والتطبيق والدرجة دون هبوط مستواه المهاري والبدني فاتجاه الحركة وديناميكيته وتوقيتها والاستخدام المتتابع للأجزاء امر ضروري للحصول على شعور ملائم للحركة الدقيقة والغرض هو اكتساب تدريجي للمهارة الحركية الشاملة المتداخلة، ومن خلال خبرة الباحث لاحظ اهمية العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة اداء بعض المهارات الدفاعية لذا ارتأى الى ايجاد العلاقة تلك العلاقة وبالتالي ايجاد انسب الحلول للمساهمة في تطوير الاداء المهاري لتحقيق افضل الانجازات على الصعيدين المحلي والدولي.

3-1 هدف البحث:

- التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقه أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبى الكرة الطائرة.

4-1 فرض البحث:

- هناك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء بعض المهارات الدفاعية للاعبى الكرة الطائرة.

5-1 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي الصناعة الرياضي للمتقدمين.
- 2-5-1 المجال المكاني: القاعة الداخلية للنادي الارمني الرياضي.
- 3-5-1 المجال الزمني: الفترة من 2014\5\24 ولغاية 2014\5\31.

2- الباب الثاني: الدراسات النظرية والمشابهة.

1-2 الدراسات النظرية:

1-1-2 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 والخطوية لكل نشاط وتظهر أهميتها في كثير من الألعاب التي تتميز بطبيعة الأداء غير الثابت والتغيير السريع لظروف المنافسة.

وقد اختلفت الآراء حول تعريف سرعة الاستجابة الحركية وأقسامها وسوف نتناول جزءاً من هذه التعاريف، إذ عرفت بأنها ((قدرة الفرد على الاستجابة الحركية لمثير معين في أسرع زمن ممكن وتتكون من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية (16:152) ويشير محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين رضوان الى أن سرعة الاستجابة الحركية تعني (الربط بين زمن الرجوع وزمن الحركة أي أنها عبارة عن الزمن الكلي الذي ينقضي ما بين حدوث المنبه (المثير) والانتهاج من إتمام الحركة أو العمل (15:232) كما عرفت بأنها (الفترة الواقعة بين الإثارة والإجابة الكاملة المناسبة بأقصر وقت ويعتمد ذلك على إيعازات الجهاز العصبي وقابلية الجهاز العضلي في التنفيذ الحركي (8:138)

كما عرفها (جلال كمال، نقلاً عن stalling) بأنها (كل ما يرد به الكائن الحي على تنبيه أعضاء الحس، فقد تكون استجابة لفظية أو انفعالية أو الاحتفاظ بوضعية الجسم أو أحد أطرافه إذ قد تكون بالكف عن الحركة بدلاً من القيام بها (4:11)

ومن خلال ما تقدم يمكن تعريف سرعة الاستجابة الحركية بأنها مجموع زمن رد الفعل وزمن الأداء الحركي أي أنها الوقت الذي يستغرق منذ لحظة ظهور المثير ووصوله الى المراكز العصبية الى لحظة الانتهاء من الأداء الحركي.

وتحدث سرعة الاستجابة الحركية من خلال عمليات عصبية وهي بمثابة الأعداد للاستجابة الحركية المطلوبة وهي: (4:11)

1. تأثير مؤثر على المستقبلات الحسية.
2. توصيل المثير الى المراكز العصبية.
3. خروج المثير الى الشبكة العصبية وبناء الإشارة الحركية.
4. دخول الإشارة الحركية من المراكز العصبية الى العضلات.
5. إثارة العضلات وظهور نشاط ميكانيكي حركي فيها.

2-1-2 أقسام سرعة الاستجابة الحركية:

لقد اتفقت أغلب المصادر الى أن سرعة الاستجابة الحركية تمر بثلاث مراحل رئيسية وهي:

أولاً: زمن التوقع الحركي: أن زمن التوقع الحركي هو الفترة الزمنية للكشف عن هدف حركات الزميل واللاعب المنافس والكرة وكيفية تجاوزها قبل ظهور المثير وهي فترة قصيرة جداً بزمنها وسريعة بفعالها (10:16)

ثانياً: زمن رد الفعل: أن لزمن رد الفعل أهمية بالغة في الفعاليات الرياضية ويعد عاملاً حاسماً في بعض هذه الألعاب، وفي الكرة الطائرة تبرز أهمية زمن رد الفعل واضحاً من خلال أداء اللاعب المهاري لكثير من المهارات الأساسية، مثلاً مهارة حائط الصد والضرب الساحق تعتمد من أجل نجاحها على زمن رد الفعل لدى اللاعب ويعرف زمن رد الفعل بأنه ((الفترة الزمنية بين استخدام منبه والاستجابة له (19:250) وعرف أيضاً بأنه ((الزمن الذي ينقضي على بدء حدوث المثير وبدء حدوث الاستجابة (1:75)

أما عقيل الكاتب فعرفه بأنه ((مقدار فترة استجابة الشخص لأي مؤثر ومقدار النقل الحركي للعضلات والأعصاب للاستجابة لهذا المثير (9:304) وعرف على أنه ((الفترة الزمنية الواقعة ما بين حدوث المثير (البصري أو السمعي) وأول انقباض عضلي كرد فعل لهذا المثير (7:61)

وفي هذا الخصوص يشير (محمد الشيخ، 1969) "أن الحركة لا تحدث مباشرة عقب حدوث المثير، ولكن تمر فترة زمنية يختلف مداها من فرد الى آخر ومن مثير الى مثير آخر بالنسبة للفرد الواحد نتيجة المثير الضوئي أو الصوتي أو الحسي، ويكون زمن رد الفعل قصير جداً أو ما يسمى برد الفعل البسيط عندما يكون نوع المثير معروف مسبقاً وسهل مثلاً عندما يستجيب الإنسان لإثارة ضوئية بحركة بسيطة ويكون زمن رد الفعل أطول أو ما يسمى برد الفعل المعقد، ويكون خاصة في الحركات المركبة المعقدة والجديدة التي لم يتعود عليها الإنسان بعد، وأن زمن رد الفعل لا يبقى ثابتاً على نفس الفترة التي يستغرقها ولكن بالتدريب والممارسة وتكرار العمل العضلي، فأن زمن رد الفعل يقصر وينتظم (18:188).

ثالثاً: زمن الحركة: عرف زمن الحركة بأنه "الزمن الذي ينقضي ما بين بداية الحركة ونهايتها" (6:32)

كما عرف أيضاً بأنه ((القيمة الزمنية لوضعية حركة النقاط العادية للجسم ونظامه الحركي من بداية وأثناء ونهاية الحرك (14:64)

وكذلك هي الفترة الزمنية المحصورة بين نهاية زمن رد الفعل أي بداية الحركة حتى نهايتها (3:23)، كما يضيف (محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين، 1982) بأن زمن الحركة هو جزء من الفعل أي أنه الزمن الذي ينقضي منذ لحظة بدء الحركة وحتى الانتهاء منها ويعبر زمن الحركة عن المعدل الذي تتقبض به العضلة، وأن السرعة

الحركية لانقباض العضلات تختلف اختلافاً كبيراً بين الأفراد، إذ أنه قد يتميز شخص معين بسرعة كبيرة في حركات الساقين في حين يتميز شخص آخر بسرعة كبيرة في حركات الذراع (15:237)

1-2-1-2 الشروط الأساسية لتطوير سرعة الاستجابة: (12:81)

1. قدرة الجهاز العصبي المركزي.
2. قدرة التوازن والتناسق الحركي وكلما كانت عملية التوازن خلال المباراة جيدة كلما زادت القدرة الدفاعية في الألعاب القتالية و الفريقية.
3. مستوى الكفاءة الفنية والخطوية.
4. مستوى الكفاية والقدرة على الإبداع والابتكار وتعتمد على قدرة التفكير وكذلك كفاءة الموقع والتبصير.
2. كفاءة الملاحظة والمراقبة (دقة الإدراك البصري والسمعي).
3. تحديد الاتجاه.
4. قدرة الإرادة.
5. القدرة على التنفيذ وكفاءة الحمل حتى نهاية السباق.

3-1-2 مهارة استقبال الارسال:

تعد مهارة استقبال الارسال من المهارات الدفاعية المهمة في الكرة الطائرة " وهي اول لمسة للفريق المستلم التي ينبغي ان تنفذ بشكل دقيق ومضبوط لكي يتبعها عملية الاعداد للهجوم" (13:40) إذ يرجع اليها الفضل في نجاح الهجوم " فالاستقبال يعد اول خطوات الهجوم إذ يترتب عليه الاعداد ثم الهجوم سواء كان لاستقبال الارسال او الدفاع عن الضرب الساحق" (17:291).

واللاعب المستقبل يجب ان يضع كل طاقاته وامكانياته وتركيزه في كيفية اوصول الكرة الى اللاعب المعد بصورة متقنة وهذه العملية تحتاج الى السرعة والدقة وسرعة رد الفعل والتوقيت الجيد مع الكرة فضلاً عن توقع مكان سقوط كرة الارسال من الفريق المنافس، " اذ ان سر النجاح في الاستقبال هو التوقيت الجيد". (20:5)

"إذ ان اللاعب المستقبل عليه ان يتنبأ الى أي مكان سوف تذهب الكرة وهل تعبر الكرة من جهته وما سرعتها وما ارتفاعها ومن خلال ما تقدم يكون اللاعب قادراً على تحديد مسار الكرة اذا كانت قادمة نحو ام لا" (2163).

4-1-2 مهارة الدفاع عن الملعب:

الدفاع عن الملعب هو استقبال الكرات المضروبة ضرباً ساحقاً من الفريق المنافس او الكرة المرتدة من حائط الصد ومناولتها وتوجيهها الى اللاعب المعد للقيام بالهجوم. (2:94) وتعد مهارة الدفاع عن الملعب صمام الامان للفريق اذ ان بفقدانه كرات الدفاع ضد هجوم المنافس سيفقد فرصة المبادئة بالهجوم اولاً فضلاً عن خسارته نقطة مباشرة نتيجة الخطأ في الدفاع، "ان اللاعب في هذه المهارة يتطلب ان يكون ذا جرأة وتصميم عاليين وذلك لصعوبة المهارة امام

ضربات هجومية تقدر سرعتها بـ 101 كم / ساعة". (9:128) لذا فمن الضروري ان يمتلك اللاعب المدافع سرعة استجابة حركية مناسبة وذلك من اجل مواجهة الضربات الساحقة السريعة بما يتلاءم ونوعية الهجوم المستخدم من قبل المنافس، "قلو استطاع أي لاعب من لاعبي الدفاع ان يتنبأ او يتحسس طرائق لعب الفريق المنافس حينئذ لا يحتاج الى ان يتخبط في عمله الدفاعي" (5:87).

2-2 الدراسات المشابهة: دراسة (فاتن محمد رشيد، 1999 (11:1)

• عنوان الدراسة: (سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الأساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة).

• أهداف الدراسة:

1. التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وبعض الاختبارات المهارية وبعض الاختبارات الوظيفية.

2. التعرف على العلاقة بين القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وبعض الاختبارات المهارية وبعض الاختبارات الوظيفية.

3. التعرف على العلاقة بين بعض الاختبارات المهارية وبعض الاختبارات الوظيفية.

4. التعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة (سرعة الاستجابة الحركية، القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى، وبعض الاختبارات المهارية والوظيفية، العمر، الوزن، الطول).

• عينة الدراسة: لقد اشتملت عينة الدراسة على (31) لاعباً من أندية الدرجة الممتازة والذي يمثلون أندية (الجيش، الصناعة، السلام، الرميثة، راوة، الكوفة، الدغارة، الناصرية).

• الاستنتاجات:

1. ظهور علاقة ارتباط عكسية دالة إحصائياً بين سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى في اختبار الوثب للصد في المراكز الثلاثة (3 - 4 - 2) وفي اختبار الوثب للهجوم في مركز (3) فقط.

2. ظهور علاقة ارتباط عكسية دالة إحصائياً بين سرعة الاستجابة الحركية مع مهارة الضرب الساحق في مركز (3) فقط ومع مهارة حائط الصد في المراكز الثلاثة (3 - 4 - 2) وفي اختبار الوثب للصد وفي اختبار الوثب للهجوم في المركز (4) فقط مع مهارة الضرب الساحق وغير دالة إحصائياً مع مهارة حائط الصد بجميع المراكز.

3. ظهور علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى ومهارة الضرب الساحق في المركزين (4 - 2) وغير دالة إحصائياً مع مهارة حائط الصد في اختبار الوثب للصد، وفي اختبار الوثب للهجوم ظهرت العلاقة دالة إحصائياً في مركز (4) فقط وغير دالة مع مهارة حائط الصد وفي جميع المراكز.

• أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

1. تحديد مشكلة البحث والتعرف على طرائق معالجتها.
2. كيفية تحديد خطة واجراءات البحث.
3. التعرف على الوسائل المختلفة لجميع البيانات والتي تتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية.
4. التعرف على كيفية الاختبارات والقياسات المستعملة في البحث.
5. التعرف على الاساليب الاحصائية المختلفة لمعالجة البيانات.

3- الباب الثالث: منهج البحث وإجراءاته.

1-3 منهج البحث:

لقد تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته مشكلة البحث.

2-3 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الصناعة والبالغ عددهم (10) لاعبين من مجموع 14 لاعبا ولغرض معرفة صحة اختيار العينة ومدى توزيعها طبيعياً تم اعتماد قانون معامل الالتواء لمعرفة مدى تجانس العينة في متغير (الطول، الوزن، العمر) وكما مبين في الجدول (1) علماً أن معامل الالتواء في تلك المتغيرات انحصر بين $+3$ لذا تعد العينة موزعة توزيعاً طبيعياً.

جدول (1)

يبين متغيرات (الطول، الوزن، العمر) وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لإفراد عينة البحث

عدد العينة	قيمة معامل الالتواء	الوسيط	\pm ع	س	المعالجات الاحصائية المتغيرات
14	0.345 -	189.5	4.13	188.86	الطول / سم
	0.272	72.5	11.737	73.566	الوزن / كغم
	0.058 -	290.5	8.652	290.033	العمر / شهر

3-3 الأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة:

1-3-3 الأجهزة والأدوات:

- جهاز دقة الاستجابة الحركية السمعي (جهاز اطلاق الارقام) ال (Random SHOT) عدد (1).
- ساعة توقيت الكترونية نوع (SEWAN) عدد (2).
- كرات طائرة قانونية نوع (MIKASA) عدد (20).
- شريط لاصق.

- صافرات نوع (FOX) عدد (2).
- شريط قياس (فيته) عدد (1).
- قطع خشبية مربعة الشكل مرقمة بالأرقام (1 - 2 - 3 - 4) قياس 50×50 سم.
- مساند خشبية بارتفاع 1 م.
- جهاز لقياس الطول والوزن.
- ملعب كرة طائرة قانوني.

3-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

أولاً: اختبار سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي:

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستجابة الحركية السريعة والدقيقة وفقاً لاختيار المثير.
- الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني، ساعة توقيت الكترونية، جهاز اطلاق الارقام الاربعة، مساند خشبية بارتفاع (1) م موضوعة عليها الارقام الاربعة (1، 2، 3، 4)، شريط قياس، شريط لاصق.
- الاجراءات: يتم تخطيط منطقة الاختبار بأربعة نقاط كل نقطة تمثل احد الارقام الاربعة المسافة من الجانب بين نقطة واخرى 3م والمسافة بين نقطة الانطلاق والنقاط الاربعة 6.40م وتحدد نقطة الانطلاق في منتصف خط النهاية لملاعب الكرة الطائرة بحيث تكون النقاط الاربعة على شكل هلال من اجل ضمان ان تكون المسافات متساوية لكل النقاط بالنسبة الى نقطة الانطلاق ويتم وضع جهاز اطلاق الارقام على نقطة البداية

• وصف الاختبار:

- ✓ يقف المختبر عند نقطة الانطلاق حيث يكون موقع المحكم امام اللاعب المختبر في المنتصف بين الرقمين (2-3).
- ✓ يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث تكون نقطة الانطلاق تحت احدى قدميه وينحني بجسمه الى الامام قليلاً والنظر يكون باتجاه المحكم.
- ✓ يمسك المحكم بساعة التوقيت بإحدى يديه واليد الثانية لإعطاء إشارة البدء للاعب المختبر.
- ✓ يستجيب المختبر إلى أحد الارقام الاربعة التي يطلقها الجهاز ويحاول الجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول الى النقطة المحددة التي تبعد عن نقطة البداية بمسافة 6.40م.
- ✓ وعندما يصل المختبر الى نقطة النهاية يقوم المحكم بإيقاف ساعة التوقيت.
- ✓ وإذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فان المحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل الى الاتجاه الصحيح.
- ✓ يعطى للمختبر (8) محاولات متتالية بين كل محاولة والاخرى (10) ثانية، وبواقع محاولتين في كل رقم من الارقام الاربعة.

✓ تحدد المحاولات في كل رقم من الارقام الاربعة بطريقة عشوائية متعاقبة.

• الشروط:

✓ يعطى كل مختبر عددا من المحاولات خارج الاختبار نفسها الشروط الأساسية، وذلك بغرض التعرف على اجراءات الاختبار.

✓ يجب عدم معرفة المختبر بان المطلوب منه اداء ثماني محاولات موزعة على محاولتين لكل رقم، وهذا الاجراء مهم ايضا للحد من توقع المختبر.

✓ يجب التنبيه على المختبر بان عدد المحاولات التي سيؤديها ليست موزعة على الارقام الاربعة بالتساوي وانما يحتمل ان يكون عدد محاولات رقم ما اكثر من الاخر، وان ترتيب اداء المحاولات يتم بطريقة عشوائية وهو يختلف من مختبر لآخر.

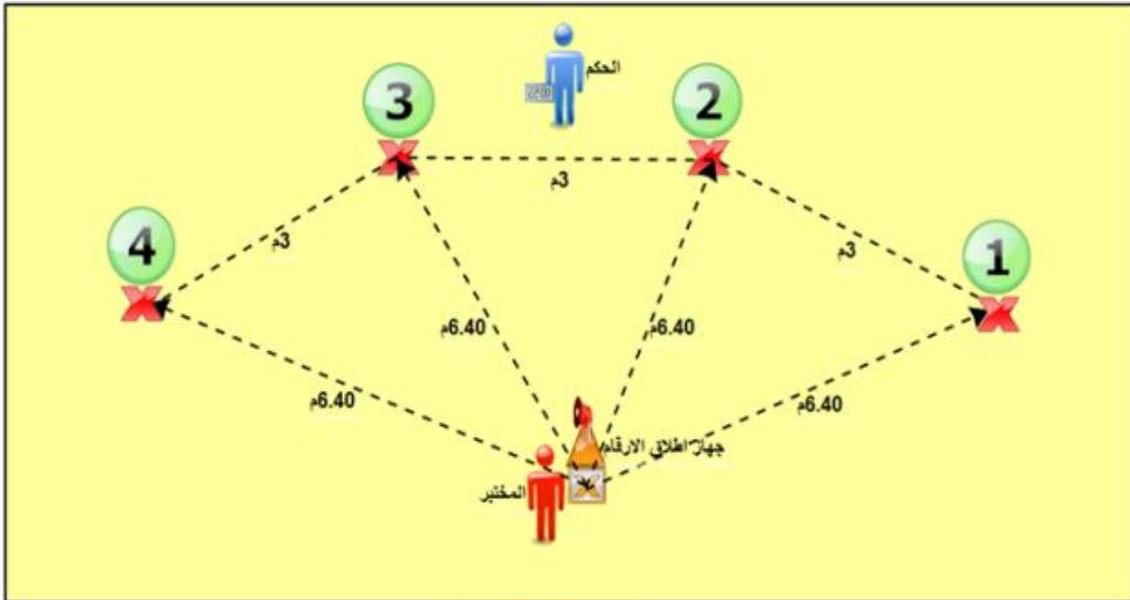
✓ يجب ان يبدأ الاختبار بأن يعطي المحكم الاشارة الاتية:

✓ استعد - ابدأ، وفي جميع المحاولات.

• التسجيل:

✓ يحسب الزمن الخاص بكل محاولة.

✓ درجة المختبر هي: متوسط المحاولات الثمانية.



الشكل (١)

يوضح اختبار سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي

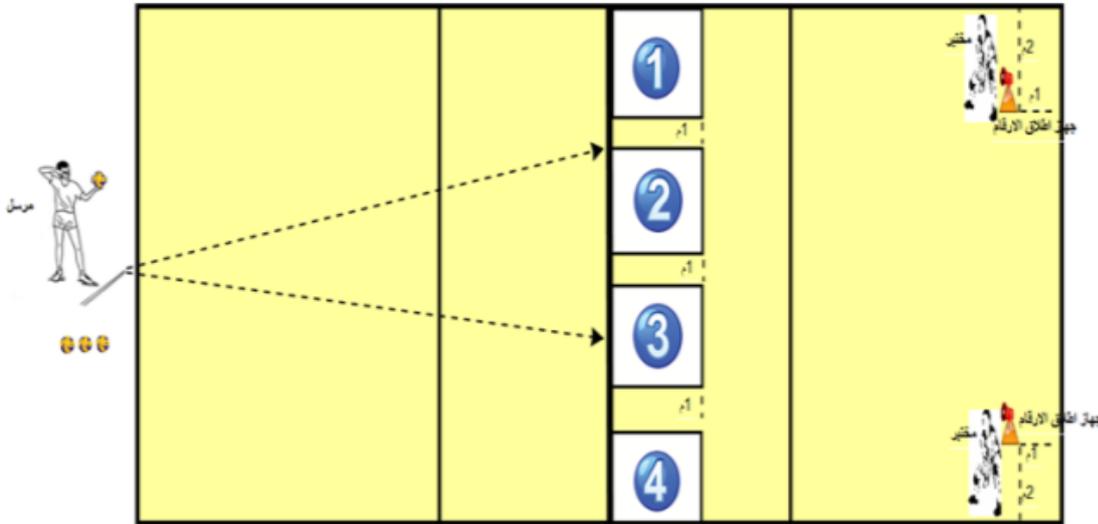
ثانيا: اختبار دقة الاستجابة الحركية لمهارة استقبال الارسال:

- الهدف من الاختبار: قياس دقة الاستجابة الحركية للمثير السمعي لمهارة استقبال الارسال.
- الادوات: ملعب كرة طائرة قانوني، كرات طائرة قانونية، مدرب، جهاز اطلاق الارقام الاربعة، ثلاث مراتب بالأرقام (1، 2، 3، 4) طول (1.5م) وعرض (1.5م)، موضوعة كما في الشكل (2).
- مواصفات الاداء: يقف اللاعب في مركز (1) أو (5) متهيأ للقيام باستقبال الارسال، ويقوم المدرب بأداء الارسال من الملعب الاخر، وعند لحظة التنفيذ ينطلق المختبر للاستقبال حيث يفاجئ المختبر بإطلاق احد الارقام الاربعة من الجهاز وعليه توجيه الكرات بدقة الى المناطق المحددة.
- الشروط:

- ✓ تعطى للمختبر عشر محاولات مقسمة على المركزين (1) و (5).
- ✓ المحاولة غير الصحيحة تعاد.

• التسجيل:

- ✓ (3) نقاط لكل استقبال تسقط الكرة في المنطقة المحددة.
- ✓ (2) نقاط لكل استقبال تسقط الكرة في احد المناطق المحدد الاخرى.
- ✓ (1) نقطة واحدة لكل استقبال تسقط الكرة في غير المناطق المحددة.
- ✓ (صفر) لكل استقبال فاشل.
- ✓ مجموع النقاط (30) نقطة.



الشكل (٢)

يوضح اختبار دقة سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي لمهارة استقبال الارسال

ثالثاً: اختبار دقة الاستجابة الحركية لمهارة الدفاع عن الملعب

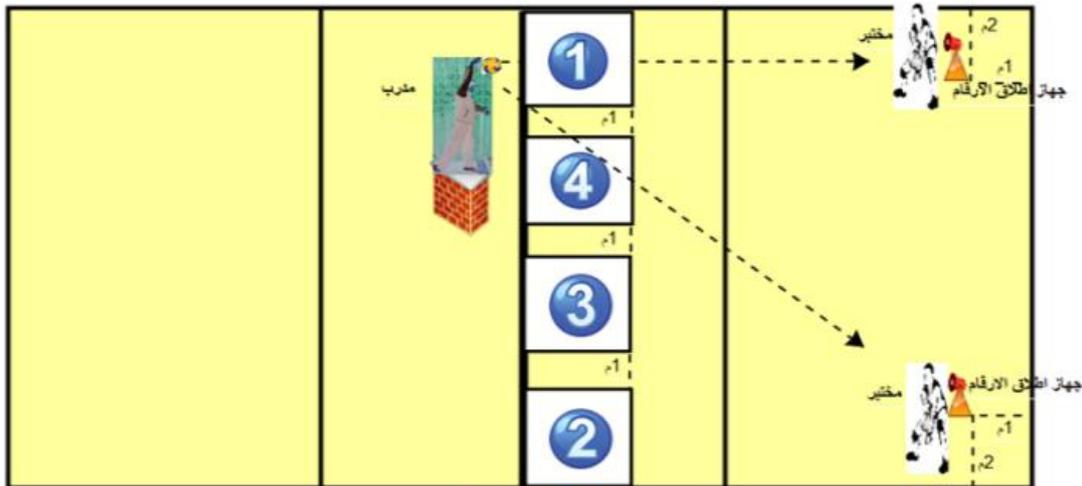
- الهدف من الاختبار: قياس دقة الاستجابة الحركية للمثير السمعي لمهارة الدفاع عن الملعب الصد.
- الادوات: ملعب كرة طائرة قانوني، كرات طائرة قانونية، مدرب، جهاز اطلاق الارقام الاربعة، لاعب معد، ثلاث مراتب بالأرقام (1، 2، 3، 4) طول (1.5م) وعرض (1.5م)، موضوعة كما في الشكل (10).
- مواصفات الاداء: يقف اللاعب المختبر في مركز (1) او (5) متهياً للقيام بالدفاع عن الملعب، ويقف المدرب على كرسي عال للقيام بالضرب بالساحق، ولحظة التنفيذ يفاجئ اللاعب المختبر بسماع احد الارقام الاربعة المحددة في الملعب الاخر، وعليه توجيه الكرات بدقة للمنطقة المحددة.

• الشروط:

- ✓ تعطى للمختبر عشر محاولات مقسمة على مركزي (1) و(5).
- ✓ المحاولة غير الصحيحة تعاد.

• التسجيل:

- ✓ (3) نقاط لكل استقبال تسقط الكرة في المنطقة المحددة.
- ✓ (2) نقاط لكل استقبال تسقط الكرة في احد المناطق المحدد الاخرى.
- ✓ (1) نقطة واحدة لكل استقبال تسقط الكرة في غير المناطق المحددة.
- ✓ (صفر) لكل استقبال فاشل.



الشكل (٣)

يوضح اختبار دقة سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي لمهارة الدفاع عن الملعب

5-3 الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الحقيبة الإحصائية spss لمعالجة البيانات.

4- الباب الرابع: عرض النتائج ومناقشتها.

1-4 عرض النتائج:

جدول (2)

يبين الارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة المهارات الدفاعية لعينة البحث

المتغيرات	س	±ع	(ر) المحسوبة	الدلالة
سرعة الاستجابة الحركية	1.76	1.65	2.44	معنوي
دقة استقبال الارسال	1.26	0.67		
سرعة الاستجابة الحركية	1.76	1.65	1.67	معنوي
دقة الدفاع عن الملعب	1.28	0.78		

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (ن-2) = (0.62).

2-4 مناقشة النتائج:

من خلال الجدول (2) تبين أن علاقة الارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء مهارة استقبال الإرسال ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب كانت معنوية. ويعزو الباحث ذلك الى طبيعة الواجبات المنوطة الى اللاعبين في المركزين (1- 5) والتي تفرض عليهم التحرك السريع والمستمر داخل الملعب وذلك لمسؤوليتهم عن الدفاع في المنطقة الخلفية وانقاذ الكرات القادمة من المنافس عن طريق الارسال او الضرب الساحق لذا يتطلب من اللاعبين ان يؤدي الاستجابة الصحيحة والمناسبة للموقف بأقصى سرعة فأى تباطؤ في الاستجابة قد يؤدي الى خسارة نقطة " فكلما قصر زمن سرعة الاستجابة استطاع اللاعب ان يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب لاسيما في العاب الخداع التي يقوم بها المنافس ومتابعة الكرات السريعة في الملعب على وفق المواقف المختلفة والمتابعة". (11:80) كما ان سرعة الاستجابة الحركية ضرورية للاعب فهو يحتاج الى التكيف والتحول السريع لما سيقوم به المنافس وهذا يعتمد على سرعة تحرك اللاعب والتركيز والتهيؤ لمجابهة هجوم المنافس ومتابعته طوال فترات اللعب لأداء الواجب الدفاعي على اكمل وجه وكذلك تقليل نسبة نجاح الهجوم المضاد.

5- الباب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

1-5 الاستنتاجات:

1. ان سرعة الاستجابة الحركية لها تأثير كبير على دقة أداء مهارة استقبال الارسال للاعبين الكرة الطائرة.
2. ان سرعة الاستجابة الحركية لها تأثير كبير على دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب للاعبين الكرة الطائرة.

2-5 التوصيات:

1. التأكيد على القدرات التي لها تأثير مباشر في دقة الاداء المهاري للاعبين خلال الوحدات التدريبية كسرعة الاستجابة الحركية.
2. ضرورة التأكيد على بعض التمارين لتطوير سرعة الاستجابة الحركية باستغلال الأدوات والتجهيزات المتوفرة.
3. ابتكار العديد من الوسائل التعليمية والتدريبية المساعدة التي تعمل على تطوير سرعة الاستجابة لما لها من دور مهم في دقة أداء المهارات الدفاعية.

المصادر

1. أبو العلا عبد الفتاح وحمد حسن علاوي؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1988).
2. اكرم زكي خطابية؛ موسوعة الكرة الطائرة الحديثة: (عمان، دار الفكر العربي، 1996).
3. انتصار عويد؛ قياس وتقويم زمن التوقع والاستجابة الحركية للمهارات الدفاعية في كرة السلة باستخدام تقنية الحاسوب وتحليل المباراة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000.
4. جلال كمال ناصر؛ تأثير بعض التمرينات المقترحة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري في الملاكمة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999.
5. سعد حماد الجميلي؛ الكرة الطائرة (تعليم وتدريب وتحكيم): (ليبيا، مطبعة جامعة السابع من ابريل، 1997).
6. شيماء أحمد كريم؛ تطوير سرعة رد الفعل الحركي وأثره في مستوى الأداء، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1987.
7. عبد الله حسين اللامي؛ الأسس العلمية للتدريب الرياضي: (جامعة القادسية، مطبعة اللطيف، 2002).
8. عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي – نظريات تطبيق، ط 9: (الإسكندرية منشاء المعارف 1999).
9. عقيل الكاتب؛ الكرة الطائرة، التدريب والخطط الجماعية، ج1: (بغداد، مطبعة الجامعة، 1988).
10. علي سبهان صخي؛ التوقع وسرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية للاعب الحر بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2004.
11. فانتن محمد رشيد؛ سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الاطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الاساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة. اطروحة دكتوراه: (كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999)
12. قاسم المندلاوي ومحمود الشاطي؛ التدريب الرياضي والأرقام القياسية: (بغداد، مطابع الجامعة، 1987).

13. كلين هايكسن وفراش سكايفر؛ سلسلة الاكتشاف الرياضي. ترجمة: فريق كموه واخرون: (الموصل، مطبعة التعليم العالي، 1990).
14. لوي غانم الصميدعي؛ البايوميكانيك والرياضة: (الموصل، مطابع الجامعة، 1987).
15. محمد حسن علاوي محمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الاداء الحركي، ط 1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1982).
16. محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي: (القاهرة، دار المعارف، 1975).
17. محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية، ج 1، ط 2: (القاهرة، دار الفكر العربي 1987).
18. محمد يوسف الشيخ وياسين صادق، فسيولوجيا الرياضة والتدريب: (الاسكندرية، دار نبع الاسكندرية، 1969).
19. مروان عبد المجيد؛ الموسوعة العلمية للكرة الطائرة: (عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2001).
20. The coach, Magazine for volley Ball coaches: No.2 July. 1998.
21. KelthNicholls ;modern volley Ball: London. 1987. P.63.