أهمية السرعة الانتقالية وعلاقتها بدقة اداء المهارات الدفاعية عند لاعبي الكرة الطائرة

The importance of movement speed and its relationship to the accuracy of defensive skill performance in volleyball players

الاطرش زوبير [1] * ، العزوطي علاء الدين [2]

[1] جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي (الجزائر)، **zoubir_l@yahoo.fr**

[2] جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي (الجزائر)، **alaeddine.lazzouti@univ-oeb.dz**

تاريخ الاستقبال: 2022/06/24؛ **تاريخ القبول**: 2022/09/18؛ **تاريخ النشر**: 2022/10/02

ملخص: تعد لعبة الكرة الطائرة من أنواع الرياضة التي تتطلب التغيير في الوضعيات وبسرعة عالية سواء من الهجوم إلى الدفاع أو العكس، وبما أن طبيعة هذه اللعبة تتميز بالسرعة والمباغتة مع المهارة العالية الدقة في الأداء هذا ما آدا بنا إلى محاولة الكشف على العلاقة القائمة بين السّرعة الانتقالية كأحد الصفات البدنية ذات أهمية عند لاعب الكرة الطائرة. وأهميتها في دقة أداء المهارات الدفاعية. الاستقبال ومهارة حائط الصد فالدّفاع عن الملعب لأواسط ذكور الكرة الطائرة وهذا لفرق ولاية الوادي الناشطين في القسم الوطني الثاني في دراسة وصفية كانت نتائجها :

لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختباري سرعة الجري 20م للأمام وسرعة الجري للخلف 9م ودقة أداء مهارة الاستقبال.

يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة حائط الصد ، بينما لا يوجد علاقة مع سرعة الجري 9م للخلف.

يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار سرعة الجري 20م للإمام وسرعة الجري 9م للخلف ودقة مهارة الدفاع عن الملعب.

الكلمات المفتاح : السرعة الانتقالية ؛ مهارة الاستقبال ؛ مهارة حائط الصد ؛ مهارة الدفاع عن الملعب.

Abstract: Volleyball is a type of sport that requires changing positions at high speed, whether from attack to defense or vice versa, and since the nature of this game is characterized by speed and surprise with high skill and accuracy in performance, this is what led us to try to reveal the relationship between speed Transition as one of the physical characteristics of importance to a volleyball player. Its importance in the accuracy of the defensive skills. Reception and the skill of the blocking wall in the field defense for the middle volleyball males, and this is for the active Wadi state teams in the second national division in a descriptive study, the results of which were:

There is no statistically significant relationship between the tests of running speed of 20m forward and running speed of backward 9m and the accuracy of performance of the reception skill.

There is a statistically significant relationship between the test of running speed 20 m forward and the accuracy of performance of the skill of the wall of the wall, while there is no relationship with the speed of running 9 m backward.

There is a statistically significant relationship between the test of running speed 20 m forward, running speed of 9 m backward, and the accuracy of the skill of defending the stadium.

Keywords: transitional speed; reception skill; blocking skill; Field defense skill.

* المؤلف المرسل .

I- تمهيد :

تبوأت الكرة الطائرة كأحد الألعاب الجماعية وشكلاً من إشكالها، مكانتها اللائقة بين سائر العديد من الدول المتقدمة رياضياً حيث ظهر ذلك من خلال الدورات الأولمبية والعالمية التي نراها قدمت لوناً من ألوان النشاط الحركي الحالي خلال مباريات الكرة الطائرة المعتادة أو الشاطئية (الاتحاد الدولي للكرة الطائرة، 1998، ص09)، فالكرة الطائرة كلعبة جماعية ونشاط حركي متميز داخل مساحة محدودة من الملعب لا تقف جامدة بل تناولتها باستمرارية يد التطور بغية الوصول إلى أعلى مراتب الانجاز (الجميلي،، 2001، ص40).

وبالنّظر إلى طبيعة الكرة الطائرة نجدها تتمتع بخاصيّة أو سمة واضحة تختلف عن سائر الأنشطة الجماعية الأخرى، ألا وهي طريقة التنفيذ الحركي للمهارات (الدليمي؛ عايدة، 2010، ص03) وذلك ما أدّى إلى البحث لإيجاد الطرق والأساليب الفعّالة لتحقيق أعلى أشكال النّشاط الحركي الذي يُساهم في تقدّم مستوى الأداء للاعب الكرة الطائرة

وتتميز لعبة الكرة الطائرة بالمواقف والحالات الكثيرة والمتغيّرة إذ يتمّ الانتقال من الهجوم إلى الدفاع وبالعكس بسرعة عالية مما يتطلب إعداداً بدنيّاً ومهاريّاً وخططيّاً ونفسيّاً تُمكّن اللاعب من السيطرة على الملعب والتصرف بالشكل الأمثل (الرحمان، 2001، ص04)، كما يقول الكاتب "عصام الوشاحي" أنّ طبيعة الأداء في لعبة الكرة الطائرة يتميز بالإقلاع السريع والمباغتة فضلاً عن مهاراتها المتتالية والمتسلسلة التي تتطلب مستوى عال من الدقة في الأداء" (الوشاحي، 1994، ص53)، وهذا ما يفرض على اللاعب التكيف والاستعداد لتلك المواقف ومنها امتلاك قدرات بدنية ومهارية وعقلية تتناسب مع المتغيرات التي تشاهدها لاسيما الحاسمة منها والمتقاربة النتائج. (ابيرجوسي، 1990، ص53)

لذا فالمكوّنات البدنيّة تُعتبر من أهمّ متطلبات الأداء في لعبة الكرة الطائرة الحديثة التي قد تكون العامل الحاسم في كسب المباريات خاصّة عند تساوي وتقارب المستوى المهاري لدى الفريقين. (علي حسين؛ حسب الله وآخرون، 2000، ص28)

والمكونات البدنية الخاصّة الواجب توفّرها في لاعب الكرة الطائرة وباتّفاق العديد من العلماء والمختصين تمكّن من التحمّل بِشقّيه (التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي) كذالك القوة بأنواعها (القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية)، الرشاقة، المرونة والتوافق، فالدقة أيضا السرعة والمتمثلة في السرعة الحركية وسرعة رد الفعل أيضا السرعة الانتقالية (Allen.E.Scates, 1987, p56). هذه الأخيرة يقصد بها العدو،بحيث يلتزم انتقال الجسم واكتساب مسافة معينة. (بطويسي، 1997)

ويعبر عنها Harra بأنها القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن (Harra, 1971, p58) كذالك هي محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لأخر بأقصى سرعة ممكنة، ومحاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن (ويلسون،1988، ص86)، وغالبا ما يستعمل اصطلاح سرعة الانتقال في كل أنواع الأنشطة التي تشتمل على الحركات المتكررة (Foxel & others, 1993, p54) مثل لعبة الكرة الطائرة التي تعتمد على تكرار المهارات في وضعيات مختلفة وبأقصى سرعة ممكنة من حيث الانتقال إلى المكان المناسب للتعامل مع الكرة أو أداء المهارة المطلوبة.

تمثل الأساسيات الحركية جوهر الإستراتيجية التكتيكية في لعبة الكرة الطائرة، إذ تعتمد على مدى تنفيذ تلك الأساسيات بمهارة عالية وهذا يعتبر أحد الأسباب التي تجعلنا نطلق عليها اسم المهارات الأساسية وعليه فإنّ الفشل في تحقيق هذه الاستراتيجيات مرجعه ضعف حالة الفريق نحو ما يخص هذه الأساسيات المهارية والحركية، فهي تمثل ضرورة حتمية في مجال الكرة الطائرة إذ يجب أن يُتقنها اللاعب، إذ عن طريقها وبالتعاون بين أفراد الفريق يمكن تحقيق الجانب الخططي بشقيه الهجومي والدفاعي. إنّ نجاح أيّ فريق يتوقف على استطاعة لاعبيه جميعاً أداء المهارات الأساسية بأنواعها المختلفة بتفوق وبأقل قدر من الأخطاء، والمهارات الأساسية هي الحركات التي يتحتّم على اللاعب أداؤها في جميع المواقف التي تطلبها اللعبة بغرض الوصول إلى أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد، لذالك يجب أن يُتقنها جميع أفراد الفريق إتقاناً جيدا هذا من أجل تنفيذ طرق اللعب الموضوعة للدفاع أو الهجوم بغية تحقيق الفوز وقد صُنّفت المهارات الأساسية في الكرة الطائرة وذالك حسب "مُحَمَّد صلاح الدين بكر" على أنّه هناك مهارات هجومية ومهارات دفاعية، هذه الأخيرة هي محل دراستنا إذ تتكون من مهارة الاستقبال وهو استقبال الكرة المرسلة من الفريق المنافس وتهيئتها للمعد الزميل ممتصا لقوتها، كذالك مهارة حائط الصد الذي يعتبر الخط الأول في الدفاع عن الملعب من الهجمات المختلفة (السحق) فوق الشبكة وأخرها مهارة الدفاع عن الملعب

لذا ارتأى الباحثان معرفة وتوضيح العلاقة بين سرعة الانتقالية ودقّة أداء المهارات الدفاعية عند لاعبي الكرة الطائرة وهذا ما يجعلنا نطرح التساؤل الرّئيسي التالي:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين سرعة الانتقالية ودقّة أداء المهارات الدّفاعيّة لدى أواسط القسم الوطني الثاني شرق للكرة الطّائرة لفرق ولاية وادي سوف؟

والتساؤلات الجزئية التالية:

- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في السرعة الانتقالية ودقة أداء مهارة الاستقبال للعينة قيد الدراسة ؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في السرعة الانتقالية و دقة أداء مهارة حائط الصد للعينة قيد الدراسة ؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في السرعة الانتقالية و دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب للعينة قيد الدراسة ؟

1. فرضيّات الدراسة:

1.1 الفرضيّة العامّة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين السرعة الانتقالية ودقّة أداء المهارات الدّفاعيّة لدى أواسط القسم الوطني الثاني شرق للكرة الطّائرة بولاية وادي سوف.

2.1 الفرضيات الجزئيّة:

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في السرعة الانتقالية بين اللاعب الحر و اللاّعبين العاديين للعينة قيد الدراسة.
- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في دقة المهارات الدفاعية للاعب الحر و اللاّعبين العاديين للعينة قيد الدراسة.

2. أهـداف الدّراسـة:

أما الأهداف المرجوة من خلال هذه الدراسة ميمكن تلخيصها فيما يلي:

- ✓ توضيح العلاقة القائمة بين السرعة الانتقالية ودقة أداء المهارات الدفاعية في لعبة الكرة الطائرة.
- ✓ معرفة أهمية إتقان لاعب الكرة الطائرة للأساسيات الحركية خاصة الدفاعية منها.
- ✓ إظهار مدى أهمية تنمية السرعة الانتقالية للاعب كرة الطائرة حتى نهاية الموسم الرياضي لما لها من دور فعال من رفع الدرجات الفريق وكسب النتائج.
- ✓ محاولة تسهيل مهمة المدرب والمربي لفهم أهمية السرعة الانتقالية كصفة بدنية وعلاقتها بالمهارات الأساسية في رياضة الكرة الطائرة .
- ✓ محاولة تسليط الضوء على دور وأهمية السرعة الانتقالية على مردود و كفاءة ناشئ الكرة الطائرة وهذا للاستعداد والتهيؤ للانتقال إلى مرحلة الأكابر بمستوى ممتاز.
- ✓ المساهمة في تكوين نشئ ذو مستوى جيد في لعبة الكرة الطائرة من أجل تمثيل البلاد في المحافل الدولية.

3. شرح المصطلحات والمفاهيم الأساسيّة:

1.3 السرعة الانتقالية:: ويقصد بها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لأخر بأقصى سرعة ممكنة، ومحاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن. (ويلسون، 1988، ص86)

2.3التعريف الإجرائي للسرعة الانتقالية: هي السرعة المطلقة لرياضي الكرة الطائرة للقسم الوطني الثاني شرق لفرق ولاية الوادي أواسط ذكور بغية الانتقال من مكانه إلى المكان المناسب للتعامل مع الكرة بأسرع وأقل زمن ممكن.

3.3 المهارة: تدل على مدى كفاءة الأفراد في أداء واجب حركي معين وتعني المهارة كذلك مقدرة الفرد على التوصل إلى نتيجة من خلال القيام بأداء واجب حركي بأقصى درجة من الإتقان مع بذل أقل قدر من الطاقة في أقل زمن ممكن. (منصور، 2015، ص67) المهارة الرياضية تعني ذلك الأداء الحركي الضروري الذي يهدف إلى تحقيق غرض معين في الرياضة التخصصية وفقا لقواعد التنافس.

المهارة الرياضية هي عصب الأداء وجوهره في أي رياضة وانجازها يعتمد على الإعداد البدني ويبني عليها الإعداد الخططي والنفسي والذهني. (منصور، 2015، ص67)

4.3 مهارة الاستقبال: الاستقبال هو دفاع ضد إرسال الخصم ويطلق عليه التمرير في الأسفل وتعد من المهارات الدفاعية المهمة في لعبة الكرة الطائرة وفي حالة حدوث خطأ فيه يعطي لفريق الخصم المجال لاكتساب نقطة، أو القيام بهجوم مضاد على فريقه. كما في حالة الاستقبال الجيد يتيح الفرصة لفريقه لإجراء هجوم جيد ضد فريق الخصم (Selinger.A, 1992, p165)

5.3 مهارة حائط الصد: الصد هو الخط الأول للدفاع للفريق، فهو مهارة فعالة لها عدة استعمالات الأولى وهي منع كرات السحق سوى من السقوط المباشرة ويسمى بالصد الهجومي، أو منعها من السقوط إلا إذا لمست في الدفاع المتأخر ويسمى بالصد الدفاعي، كما أن الصد يسمح بحماية بعض مناطق الملعب وذلك بالتأثير على اتجاه الهجوم.(Selinger.A, 1992, p155)

6.3 **مهارة الدفاع عن الملعب:** يقصد بالدفاع عن الملعب إنقاذ الكرة المضروبة من قبل الفريق المنافس أو المرتدة من حائط الصد وتمريرها بالذراعين أو بذراع واحدة سواء كانت التمريرة من أسفل أو من أعلى.

4. الخلفية النظرية للدراسة:

1.4 السرعة الانتقالية:

ويقصد بها العدو،بحيث يلتزم انتقال الجسم واكتساب مسافة معينة (بطويسي، 1997، ص64)، ويعبر عنها Harra بأنها القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن (Harra, 1971, p58)، ويقصد بها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لأخر بأقصى سرعة ممكنة، ومحاولة التغلب على مسافة معينة في اقصر زمن ممكن (ويلسون، 1988، ص86)، وغالبا ما يستعمل اصطلاح سرعة الانتقال في كل أنواع الأنشطة التي تشتمل على الحركات المتكررة (Foxel & others, 1993, p54). والسرعة الانتقالية عند "فوكس وآخرون " Fox et al هي الحركات الدورية المتشابهة التكرار للأمام بأسرع ما يمكن، أي قطع مسافة محددة في اقل زمن ممكن كجري المسافات القصيرة في العاب القوى والسباحة لمسافة قصيرة، والسرعة الانتقالية كما يراها"مغني إبراهيم حماد" هي المعدل الذي يتمكن فيه الرياضي من دفع كتلة الجسم في الهواء بواسطة حركات متشابهة من نوع واحد وتتعلق بإمكانية الرياضي من اكتساب سرعة تزايدية أي معدل السرعة بالنسبة للزمن وتتأثر بمعدل تزايد السرعة . (حمادة، 2001، ص104)كذلك من وجهه النظر الفيزيائية" هي حركة الجسم وانتقاله جميع أجزائه في مدة زمنية معينة على المسافة نفسها". (بطويسي، 1997، ص88) وتظهر السرعة الانتقالية في لعبة الكرة الطائرة في انتقال اللاعب الزميل أو التحرك السريع لغرض التغطية وغيرها.

2.4 أهمية السرعة الانتقالية في الألعاب الرياضية:

إن معدل تزايد السرعة يلعب دورا مهما في الفعاليات والألعاب الرياضية (السرعة القصوى)، حيث يجب في لعبة الكرة الطائرة تزايد السرعة للحاق بالكرة المرتدة الخارجة من بين الهجوم والصد،بينما يتطلب العداء إلى تزايد سرعته بأقصى ما يمكن في بداية المسافة حتى يحقق نتائج أفضل وتحصل السرعة الانتقالية لمسافة 20م، حيث يكتسب الرياضي أقصى معدل في تزايد السرعة ثابتة للزمن على هذه المسافة أما إذا زادت السرعة إلى أكثر من 20 م فيمكن الحصول على القصوى،إذ يرتبط بدرجة التعجيل. (رشيد، 1987، ص125)

3.4 المهارات الأساسية الدفاعية:

1.3.4 الاستقبال:

هو استقبال الكرة المرسلة من لاعب فريق المنافس لتهيئتها للاعب المعد وذلك بامتصاص قوتها وتمريرها من أسفل لأعلى بالساعدين أو التمرير من أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضع اللاعب المستقبل.

وهو أيضا استقبال الكرة المرسلة من الفريق المنافس لتهيئتها إلى اللاعب المعد أو الزميل في الملعب وذلك لامتصاص سرعتها وقوتها وتمريرها من الأسفل إلى الأعلى بالساعدين أو من الأسفل بالتمرير إلى أعلى حسب قوة الكرة وسرعتها ووضعية اللاعب المستقبل.

2.3.4 حائط الصد :

هي عملية يقوم بها لاعب أو اثنين أو ثلاثة لاعبين معا من المنطقة الأمامية مواجها للشبكة، أو قريبا منها وذلك بالوثب للأعلى مع مد الذراعان لاعتراض الكرة المضروبة سحقا، من ملعب الفريق الخصم فوق حافة الشبكة ويعتبر الصد من المهارات الأساسية في عملية الدفاع عن الملعب وللصد نوعان صد هجومي وصد دفاعي. (معاني، 1995، ص57)

3.3.4 الدفاع عن الملعب:

الدفاع عن الملعب هو استقبال الكرة المضروبة ضربا ساحقا من الفريق الخصم، أو المرتدة من حائط الصد وتمريرها من أسفل لأعلى بتوجيهها للزميل ويعتبر الدفاع عن الملعب أحد المهارات الدفاعية المهمة ضد الضربات الساحقة القوية من المنافس في الجزء الخلفي من الملعب وتتم هذه المهارات بعدة طرق كالدفاع بيد واحدة أو باليدين، كذلك بالسقوط المتدرج أو الغطس...

II – الطريقة والأدوات :

1. منهج الدراسة:

إن منهج الدراسة له علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وبإشكالية البحث حيث إن طبيعة الموضوع هي التي تحدد اختيار المنهج المتبع وانطلاقا من موضوع دراستنا فان المنهج الذي استعملناه هو المنهج الوصفي. يعتمد على دراسة وتحليل الظاهرة من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها، بهدف الوصول إلى وصف علمي متكامل لها، وتحليل البيانات وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى وصف دقيق للظاهرة ونتائجها، كما يهتم هذا المنهج بالتعرف على معالم الظاهرة وتحديد أسباب وجودها.

2. عينة الدراسة:

اعتمدنا في اختيارنا لعينة الدراسة على طريقة العينة العمدية والتي يعتمد فيها الباحث في اختيار أفراد العينة بحيث يتحقق في كل منهم الشروط، ويستعمل هذا النوع من العينات عندما يكون الفرد في وحدة كبيرة فتحسب المقاييس التي يعتقد الباحث ضرورة تشابههما في كل من العينة والمجتمع الأصلي. العينة القصدية هي التي تمثل المجتمع تمثيلا سليما بناءا على معلومات إحصائية سابقة ويتم اختيارها على أسس واحدة تكون من نفس النوع وأن يتم التمثيل بنسبة واحدة لكي نضمن ثبات متغيرين من المتغيرات.

وتستخدم هذه الطريقة في حالة معرفة الباحث للمعالم الإحصائية للمجتمع وخصائصه لأن العينة العمدية تتكون من مفردات تمثل المجتمع الأصلي تمثيلا جيدا، وهنا يقوم الباحث باختيار مناطق معينة تتميز بتمثيلها لخصائص المجتمع ومزياه. وقد اعتمدنا في تحديد عينة الدراسات على فرق كرة الطائرة لولاية الوادي النشطين في القسم الممتاز الثاني للشرق الجزائري محاولين التحكم في المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج العينة. ومن هذا المنطلق تكون عينة دراستنا من الفرق التالية :

- اولمبي الوادي.
- اتحاد بلدية ورماس.
- الوفاق الرياضي بلدية الدبيلة.

- فريق النجمة بلدية حاسي خليفة.

تكونت العينة الكلية للدراسة من 31 لاعبا للكرة الطائرة مقسمة إلى مجموعتين الأولى تتكون من 23 لاعب يشغلون كل المناصب في الملعب والمجموعة الثانية تتكون 08 لاعبين يشغلون منصب اللاعب الحر libiro.

3. الدّراسة الاستطلاعية:

تمثلت الخطوة الأولى لهذه الدراسة الاستطلاعية في المقابلات التي أجريناها مع مختصي الكرة الطائرة من مدربي الفرق والنوادي وذوي الاختصاص، والتي تحصلنا من طرفها على الموافقة لإجراء هذه الدراسة، هذا بعد أخذ رأي بعض الرياضيين في الموضوع وهو ما سمح لنا بأخذ فكرة واضحة على اللاعبين وبعض الجوانب البدنية لهم وكذا مستواهم المهاري وكذا الظروف التي تحيط باللعبة التي تعود على ممارستها ومدى توفر عناصر اللياقة البدنية والأداء المهاري.

في الخطوة الثانية أخذنا مجموعة من اللاعبين من كل فريق رياضي الكرة الطائرة لنكون بذلك عينة الدراسة الاستطلاعية التي شملت (09) لاعبين تم استبعادهم فيما بعد من العينة الأساسية.

و تم إجراء اختبارات السرعة الانتقالية كما قمنا بإجراء اختبارات دقة أداء المهارات الدفاعية، كاختبار استقبال الإرسال واختبار مهارة الصد والدفاع عن الملعب، وهذا من أجل معرفة ما إذا كان هذه الاختبارات تستطيع قياس الصفة أو الظاهرة المطلوب قياسها .

4. أدوات الدراسة:

1.4 السرعة الانتقالية:

- **قياس السرعة الانتقالية (للأمام):** يقف اللاعب خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري للأمام لمسافة 20 متر، ويحسب الزمن بعد اجتياز خط النهاية.
- **السرعة الانتقالية (للخلف):** يقف اللاعب خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري للخلف لمسافة 3 متر ويحسب الزمن اجتياز خط النهاية.
- الشكل رقم 1 يوضح طريقة الاداء

2.4 دقة المهارات الدفاعية:

1.2.4 مهارة الاس

- 15 محاولة من المنطقة (أ) إلى المراكز (2-3-4).
- 15 محاولة من المنطقة (ب) إلى المراكز(2-3-4).
- الشكل رقم 2 يوضح طريقة الاداء

التسجيل:

- (3 درجات) عندما تسقط الكرة في المركز 2.
- (2 درجة) عندما تسقط الكرة في المركز3.
- (1 درجات) عندما تسقط الكرة في المركز 4.
- (0 درجات) عندما تسقط الكرة خارج المناطق الثلاث.

على المدرب أن يحاول بقدر الإمكان عدم تنويع في الضربات الإرسال.

2.2.4 مهارة الصد:

- 5 محاولات من المركز (3) .
- التسجيل: يأخذ اللاعب درجة كل منطقة بها الكرة في الملعب الآخر، ويحسب المجموع الكلي لكل مركز.

- يقف المدرب فوق المنضدة لكي يعطي الوضع الطبيعي لأداء الضرب الساحق.
- الشكل رقم 3 يوضح طريقة الاداء

3.2.4 مهارات الدفاع عن الملعب:

- 5 محاولات ضرب من المراكز الأمامية في اتجاه المراكز الخلفية في الملعب الآخر على المركز (6).
- **التسجيل:** يأخذ اللاعب درجة كل منطقة تقع بها الكرة كما هو موضح في الشكل ثم يحسب المجموع الكلي.
- الشكل رقم 4 يوضح طريقة الاداء

5. ثبات أدوات الدراسة:

1.5 ثبات الاختبار:

إعتمدنا طريقة الاختيار وإعادة تطبيق الاختيار (test-retest) على عينة الدراسة الاستطلاعية المتكونة من 09 لاعبين وتستخدم طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه لحساب معامل استقرار الاختبار وهذه الطريقة تقوم على أساس تطبيق نفس الاختبار أو المقياس على مجموعة واحدة من الأفراد مرتين متتاليتين في يومين مختلفين ويدل الارتباط بين درجات التطبيق ودرجات التطبيق التالي على معامل استقرار (ثبات) الاختبار.

2.5 صدق الاختبار:

يعد صدق الاختبار من الشروط الضرورية التي ينبغي توفرها في الأداة أو الوسيلة التي يعتمد عليها الباحث في موضوع بحثه ويقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار الخاصية المراد قياسها كما أو نوعا ولا يقيس شيء آخر، ومن أجل التعرف على صدق الاختبار لموضوع بحثنا قمنا بحسابه عن طريق حساب الجذر ألتربيعي لمعامل الثبات وكما هو موضح في الجدول الفارق بين القياس الأول والقياس الثاني 07 أيام:

التحليل الإحصائي:

قام الباحث باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية لتحليل نتائج الدراسة اعتمادا على حزمة الـ SPSS .20 للتحليل الإحصائي:

- تم استخراج الإحصاءات الوصفية (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية) لعينة الدراسة.
- استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لقياس ثبات وصدق الاختبارات بواسطة إعادة الاختبار (test- retest) على عينة غير عينة الدراسة الأصلية (9 لاعبين) .
- استخدام معامل "بيرسون" للبحث عن العلاقات بين أبعاد متغيرات الدراسة.
- استخدام اختبار T-test لمجموعتين غير متساويتين لمعرفة الظروف بين السرعة الانتقالية وإتقان المهارات الدفاعية وهذا بين اللاعبين الذين يشتغلون منصب اللاعب الحر واللاعبين الآخرين الذين يشتغلون كل المناصب (الدفاعية والهجومية).

III- النتائج ومناقشتها :

1. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة أداء مهارة الاستقبال:

1.1 سرعة الجري للأمام 20م:

من خلال نتائج الجدول (3) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري إلى الأمام بمسافة 20م ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لجري 20م للأمام وهي القيمة الجدولية المقدرة ب(0.34)، أكبر من القيمة المحسوبة وذلك بين اختبار 20م للأمام ومهارة استقبال (أ) التي تقدر ب(0.12-) هذا ما يجعلنا القول أنه لا يوجد علاقة بين نتائج اختبار سرعة 20م للأمام ودقة مهارة الاستقبال (أ)،وكذلك نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون المحسوب بين اختبار الجري 20م للأمام ومهارة الاستقبال (ب) والمقدرة ب(0.33-) أقل من قيمة معامل الارتباط r الجدولية المقدرة ب(0.34) وبالتالي فالعلاقة غير موجودة.اما المتوسط الحسابي لاختبار جري 20م للأمام (2.94) والانحراف المعياري (0.27)، أما بالنسبة لاختبار مهارة

الاستقبال (أ) فكانت متوسط الحسابي (43.93) وانحراف معياري (1.28)، ومهارة الاستقبال (ب) كان المتوسط الحسابي (43.45) والانحراف المعياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS 20.

2.1 سرعة الجري للخلف 9م:

من خلال نتائج الجدول (4) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري للخلف 9م ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب) نرى أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون بين اختبار جري 9م للخلف ومهارة الاستقبال (أ) والمقدرة ب(0.005-) وهي القيمة المحسوبة أقل من قيمة r الجدولية التي تساوي (0.34) مما يسمح لنا القول أنه لا يوجد علاقة بين نتائج اختبار سرعة الجري للخلف 9م ودقة مهارة الاستقبال (أ)،أما بالنسبة لمعامل الارتباط بين سرعة الجري للخلف 9م ومهارة الاستقبال (ب) التي تساوي (0,16-) و هي كذلك اقل من قيمة الارتباط r الجدولية التي تساوي (0.34) هذا ما يبين لنا أنه لا توجد علاقة بين اختبار جري 9م للخلف واختبار دقة مهارة الاستقبال (ب). وكان متوسط الحسابي لاختبار جري 9م للخلف (2.48) وانحراف معياري (0.20) أما بالنسبة لاختبار دقة مهارة الاستقبال (أ) فالمتوسط الحسابي هو (43.93) وانحراف معياري (1.28) أما مهارة الاستقبال (ب) فإن المتوسط الحسابي (43.45) وانحراف معياري (1.5) وهذا من نتائج الحزمة الإحصائية SPSS .20.

التفسير: كانت نتائج اختبار السرعة الانتقالية غير دالة إحصائيا بالرغم من أن اختبار الجري للأمام 20م والجري 9م للخلف تم أخذه من مرجع خاص بالكرة الطائرة إذ يعتمد على هذا الاختبار لقياس السرعة الانتقالية من كتاب "**أحمد عبد الدايم الوزير ،علي مصطفى طه** "وبمصادقة بعض المختصين في مجال التدريب للكرة الطائرة.

بحيث يعزو الباحثون سبب ذلك إلى عدم التركيز الجيد وضعف الإدراك الملاحظ على أفراد العينة أثناء إجراء الاختبار، وهو أحد الخصائص النفسية لرياضي الكرة الطائرة إذ يؤثر ذلك على عمق الإدراك للاعب والمقصود به عمق الرؤيا المحسوسة أو التقدير الصحيح للاقتراب والابتعاد حيث قال "**مُحَمَّد لطفي السيد ومُحَمَّد سعد زغلول**" على أن عمق الإدراك قابل للتغيير بنسبة 43% وذلك حسب الحالة النفسية للاعب، أيضا يقول "**أحمد مهدي صالح**" في دراسته "أثر التمارين الزوجية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لحراس المرمى بكرة اليد لأعمار (16-18) بأن تطوير الإدراك يساعد على تطوير في الاستجابة للحركة بسرعة

كذلك يعتقد الباحثون أنه هناك بعض الإرهاق والتعب البدني الذي لوحظ في تشتت الانتباه على بعض أفراد العينة حيث يقول "Matthew " على أن ثبات الانتباه له علاقة وثيقة بالتعب إذ يقل الانتباه بزيادة التعب هذا ما يجعلنا نعتقد أن هذا التعب ناتج عن عدم التحضير الجيد أو وسائل الإرجاع الغير فعالة إذ تقول "**أسماء حكمت وفاء حسين ورياض عبد الجبار**" في دراستهم "حدة الانتباه وعلاقته بالاستجابة الحركية في لعبة السباحة والكرة الطائرة" أنه هناك علاقة بين حدة الانتباه وسرعة الاستجابة الحركية في لعبتي الكرة الطائرة والسباحة.

أما من ناحية أداء مهارة الاستقبال يرى الباحث في جل أفراد العينة أثناء تحركهم لاستقبال الكرة بعد تنبئه وتقديره للمكان الصحيح لاستلامها هناك عدم معرفة الطريقة الصحيحة لحركة القدمين خاصة إذ تطلب الأمر تغيير اتجاه الحركة إذ يقول "**سعد حماد الجميلي**"" إذا كانت المسافة بعيدة أكثر من 3م تكون حركة الرجلين بالركض السريع حتى الخطوة الأخيرة لتكون عن طريق التقاطع هذا لكي يكون الانتقال إلى المكان المناسب بسرعة"، فمعظم أفراد العينة كانوا يستعملون طريقة النقل أي نقل القدم اليمنى وتتبعها القدم اليسرى وهذه الطريقة تصلح عندما تكون المسافة التي يريد الانتقال لها اللاعب أقل من 3م.

2. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة أداء مهارة حائط الصد :

1.2 سرعة جري 20م للأمام:

من الجدول (5) الذي يمثل نتائج الاختبار بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة حائط الصد نلاحظ أن المتوسط الحسابي لاختبار جري 20م للأمام (2.94) وانحراف معياري (0.27) أما بالنسبة لاختبار مهارة الصد فالمتوسط الحسابي (13.35) وانحراف معياري (1.52). إذ نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون لجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة حائط الصد (0.38) وهي أكبر من قيمة r الجدولية التي تساوي (0.34) هذا ما يجعلنا القول أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختبار 20م جري للأمام ودقة أداء مهارة الصد وهذا عند مستوى دلالة α=0.05 وبدرجة حرية 29.

2.2 سرعة جري 9م للخلف :

من الجدول (6) الذي يوضح نتائج الاختبار بين سرعة الجري 9 م للخلف و اختبار دقة أداء مهارة حائط الصد وهذا بمتوسط حسابي لاختبار 9 م جري للخلف (2.48) وانحراف معياري (0.20) أما بالنسبة لدقة أداء مهارة حائط الصد فكان المتوسط الحسابي (13.35) والانحراف المعياري (1.52)، إذ نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تساوي (0,25) وهي قيمة اقل من الجدولية التي تبلغ قيمتها (0.34)

وهذا ما يؤدي بنا إلى قبول الفرضية الصفرية التي تقول لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اختيار جري 9م للخلف واختيار دقة أداء مهارة حائط الصد وهذا عند مستوى دلالة α=0.05 ودرجة حرية 29.

التفسير:

كانت نتائج اختبار جري 20م للأمام دالة إحصائيا ودقة أداء مهارة حائط الصد إذ يعزو الباحثون سبب ذالك إلى أن لكل مهارة قدرات بدنية أساسية خاصة بتنفيذها وأخرى تساعد في إتقانها إذ يرى الباحثون سرعة وقوة خطوات الاقتراب التي كان يقوم بها أفراد العينة تساعدهم على القيام بأداء حائط صد جيد وفعال وخاصة هذه المهارة التي تتطلب من اللاعب القيام بالصد في المراكز الثلاثة الأمامية (2 – 3 – 4) بجوار الشبكة مما يجعله في تنقل دائم بين هذه المراكز من اجل أداء حائط الصد وهذا ما يؤكده" **سعد حماد الجميلي**" إذ يقول تساعد سرعة الاقتراب الجيدة والمتزنة للاعب الكرة الطائرة في عملية الارتقاء للقيام بالصد أو الهجوم بفعالية" إذ يقصد الكاتب أن السرعة الانتقالية الجيدة تعطي اللاعب الوقت الكافي أثناء الارتقاء بأداء مهارة حائط الصد بإتقان وفعالية.

كما يرى الباحثون أيضا أن السرعة الانتقالية ذات أهمية كبيرة للاعب الكرة الطائرة نظرا لتطور مهاراتها مما يزيد في درجة صعوبة أدائها، كما أن التغير السريع في أداء اللاعب من الدفاع إلى الهجوم أو العكس يتطلب منه السرعة في تنقلاته وأدائه حيث يقول في هذا الصدد "**مُحَمَّد صلاح الدين بكر**" "لكي يتغلب اللاعب القائم بحائط الصد على المهاجم للفريق الخصم، عليه الوصول إلى المكان الصحيح بسرعة حتى يقوم بعملية الصد المناسب قبل قيام المهاجم بالسحق.

أما اختبار سرعة الجري 9م للخلف، ليس له دلالة إحصائية مع مهارة حائط الصد ويعزو ذلك الباحثون أن طبيعة هذه المهارة لا تتناسب ومجريات الاختبار فمهارة حائط الصد تتطلب من اللاعب التركيز على اللعب مقابل الشبكة، إذ يجب عليه دائما أن يكون مستعد لأداء حائط الصد في أي لحظة ممكنة

3. نتائج اختبار السرعة الانتقالية واختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب:

1.3 سرعة الجري للأمام 20م:

من خلال الجدول (7) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، إذ كان المتوسط الحسابي لاختبار سرعة الجري 20م للأمام (2.94) وانحراف معياري يقدر (0.27)، أما بالنسبة لدقة أداء مهارة الدفاع فالمتوسط الحسابي يقدر بـ (13.42) والانحراف المعياري (1.6) وهذا عند مستوى دلالةα =0.05 ودرجة حرية 29. إذ لاحظنا أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة (0.37) أكبر من قيمة rالجدولية المقدرة (0.34)، هذا ما يسمح لنا بالقول أنه يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

2.3 سرعة جري 9م للخلف:

من خلال الجدول (8) الذي يمثل نتائج اختبار سرعة الجري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب، حيث كان المتوسط الحسابي لاختبار سرعة الجري للخلف 9م تقدر(2.48) وانحراف معياري يقدر (0.2)، أما بالنسبة لدقة أداء مهارة الدفاع فالمتوسط الحسابي هو (13.42) وانحراف معياري (1.6) عند مستوى دلالة α=0.05 ودرجة حرية 29.

إذ نرى أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة تقدر(0.39) أكبر من قيمة rالجدولية المقدرة (0.34)، هذا ما يجعلنا نقول أنه هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

التفسير:

كانت نتائج اختبار السرعة الانتقالية دالة احصائيا وهذا مع اختبار 20م جري للأمام و9م جري للخلف، مع اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب، إذ يعزو الباحثون ذلك إلى مدى أهمية سرعة التنقل للاعب كرة الطائرة أثناء وجوده في الخط الخلفي من الملعب، إذ توكل إليه مهمة الدفاع والتعامل مع الكرات المرتدة والتي تجاوزت حائط الصد، بحيث يجب على اللاعب المدافع في هذه المرحلة الالتحاق بالكرة واسترجاعها قبل سقوطها على الأرض سوى كان ذلك داخل الملعب أو خارجه.

مما يستوجب من اللاعب امتلاك سرعة التنقل جيدة مع الأخذ بعين الاعتبار الطريقة الصحيحة للتنقل وخاصة داخل الملعب، وهذا ما يؤكده "**زاكي مُحَمَّد مُحَمَّد حسن** "" إن اللاعب القائم بالدفاع عن الملعب لابد أن يتوفر لديه السرعة الانتقالية في جميع الاتجاهات نظرا لمحاولته الوصول إلى الكرة قبل سقوطها"، هذا ما يوضح أهمية السرعة الانتقالية للاعب الكرة الطائرة حيث تعد إحدى المكونات البدنية المهمة باللعبة.

IV- الخلاصة:

من خلال تحليل النتائج والاستدلال الحصائي توصل الباحثون الى ان أما من ناحية أداء مهارة الاستقبال جل أفراد العينة أثناء تحركهم لاستقبال الكرة بعد تنبئه وتقديره للمكان الصحيح لاستلامها هناك عدم معرفة الطريقة الصحيحة لحركة القدمين خاصة إذ تطلب الأمر تغيير اتجاه الحركة كما كانوا يستعملون طريقة النقل أي نقل القدم اليمنى وتتبعها القدم اليسرى وهذه الطريقة تصلح عندما تكون المسافة التي يريد الانتقال لها اللاعب أقل من 3م. كما كانت نتائج اختبار جري 20م للأمام دالة إحصائيا ودقة أداء مهارة حائط الصد إذ يعزو الباحثون سبب ذالك إلى أن لكل مهارة قدرات بدنية أساسية خاصة بتنفيذها وأخرى تساعد في إتقانها إذ يرى الباحثون سرعة وقوة خطوات الاقتراب التي كان يقوم بها أفراد العينة تساعدهم على القيام بأداء حائط صد جيد وفعال وخاصة هذه المهارة التي تتطلب من اللاعب القيام بالصد في المراكز الثلاثة الأمامية (2 – 3 – 4) بجوار الشبكة مما يجعله في تنقل دائم بين هذه المراكز من اجل أداء حائط الصد وكانت نتائج اختبار السرعة الانتقالية دالة احصائيا وهذا مع اختبار 20م جري للأمام و9م جري للخلف، مع اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب، إذ يعزو الباحثون ذلك إلى مدى أهمية سرعة التنقل للاعب كرة الطائرة أثناء وجوده في الخط الخلفي من الملعب، إذ توكل إليه مهمة الدفاع والتعامل مع الكرات المرتدة والتي تجاوزت حائط الصد، بحيث يجب على اللاعب المدافع في هذه المرحلة الالتحاق بالكرة واسترجاعها قبل سقوطها على الأرض سوى كان ذلك داخل الملعب أو خارجه.

– الإحالات والمراجع :

1. *:الكرة الطائرة الحديثة*1994القاهرةدار الفكر العربي
2. أحمد بطويسي. (1997). *سباقات المضمار والميدان64*. القاهرة: دار الفكر العربي.
3. *أسس التدريب الرياضي*1987مصرالشركة العامة للنشر والتوزيع
4. الاتحاد الدولي للكرة الطائرة. (1998). قانون لعبة الكرة الطائرة. FIBA.
5. *التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق، وقيادة*2001مصردار الفكر العربي
6. *الكرة الطائرة المستويات الحالية*1990البصرةمطبعة التعليم العالي
7. *تحليل الاداء الفني)المهاري (لكرة القدم*2015عماندار غيدا للنشر والتوزيع
8. دراسة مقارنة لسرعة الاستجابة السمعية والبصرية لدى لاعبي كرة اليد والكرة الطائرة2001*مجلة علوم الرياضة*
9. سعد الحماد الجميلي،. (2001). *الكرة الطائرة–تعليم وتدريب وتحكيم*. عمان: دار دجلة.
10. *طريقتي في الجري الاتحاد المصري لألعاب القوى*1988
11. عبد الأمير؛ ناهدة؛ الدليمي؛ عايدة. (2010). تأثير تمرينات نوعية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة. *مجلة علوم التربية الرياضية، 03*(01).
12. علي حسين؛ حسب الله وآخرون2000*الكرة الطائرة المعاصرة*العراقمكتبة ومطبعة بغداد
13. *موسوعة الكرة الطائرة*1995القاهرةدار الفكر العربي
14. Allen.E.Scates. (1987). *Winning volley ball,elementry,physic education specialist Bervely Hills scholl,District* (éd. second edition).

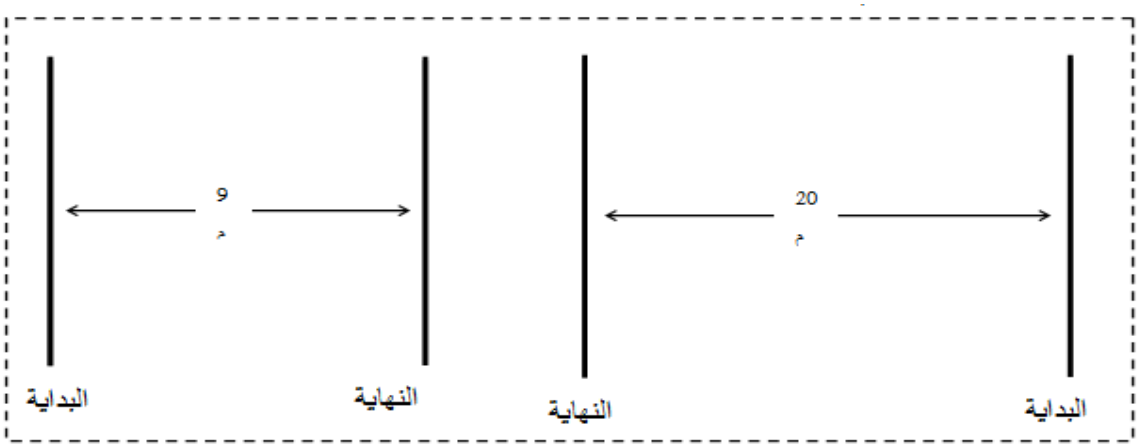
15. Foxel, & others. (1993). *The physiological Basis for exercise and sport.* Brown an Benchmark.

16. Harra, D. (1971). *training behre sport verlage.* Berlin.

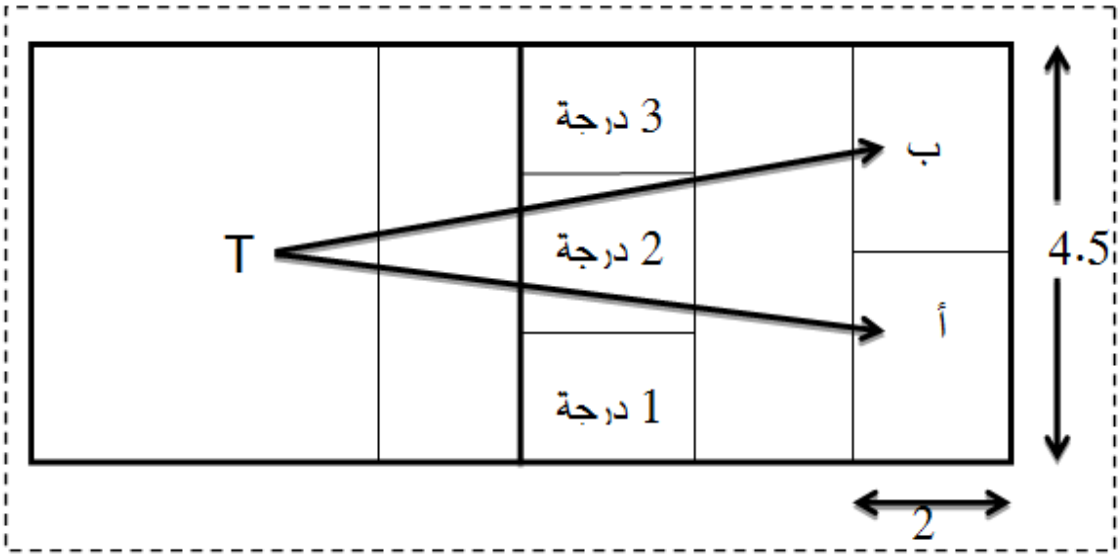
17. Selinger.A. (1992). *Power Volley ball.* Paris: édition vigot.

– ملاحق :

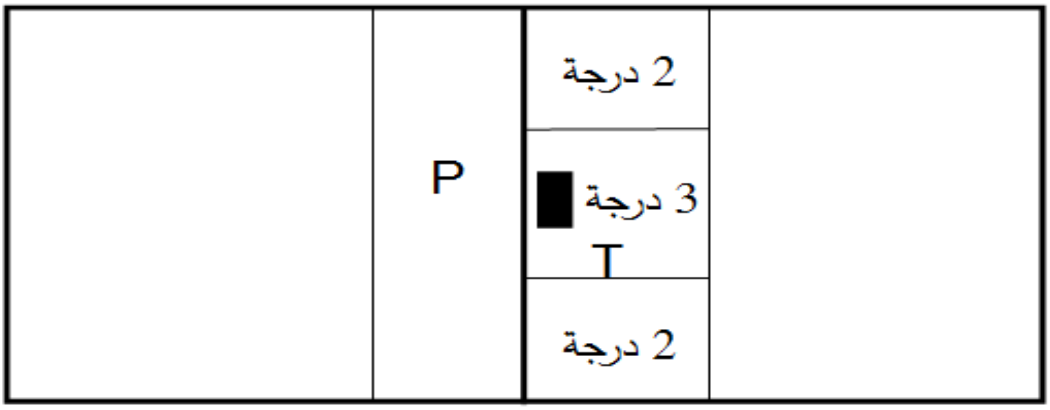
الشكل رقم(01): اختبار الجري بسرعة 20م للأمام و 9م للخلف.



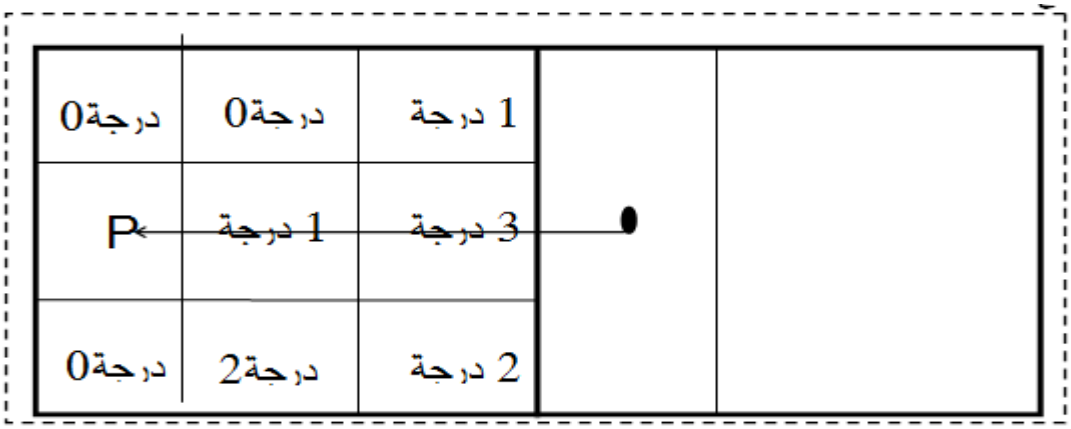
الشكل رقم(02): يمثل اختبار دقة مهارة الاستقبال(أ- ب) في لعبة الكرة الطائرة



الشكل رقم(03):يمثل اختبار دقة مهارة الصد في لعبة كرة الطائرة



الشكل رقم(04):يمثل اختبار مهارة الدفاع عن الملعب في المركز(6)



الجدول رقم (01): يوضح معامل الثبات وصدق الاختبار للمتغير المستقل

		القياس الأول		القياس الثاني		ثبات الاختبار	صدق الاختبار
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
السرعة الانتقالية	للأمام	3.83	0.37	3.87	0.35	0.91	0.95
	للخلف	2.91	0.29	2.96	0.31	0.86	0.92

r الجدولية عند ($\alpha = 0.05$)= 0.62

الجدول رقم (2): يوضح معامل الثبات وصدق الاختبار للمتغير التابع.

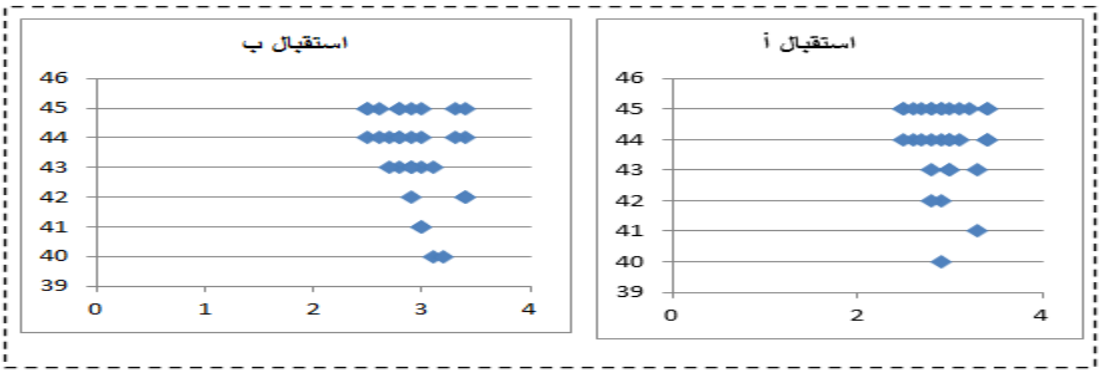
الاختبارات	القياس الأول		القياس الثاني		ثبات الاختبار	صدق الاختبار
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارة الاستقبال	13.85	1.96	13.15	1.84	0.89	0.94
مهارة حائط الصد	4.94	1.64	5.14	1.45	0.80	0.88
مهارة الدفاع عن الملعب	5.85	1.86	6.25	1.58	0.84	0.91

r الجدولية عند ($\alpha = 0.05$)= 0.62

الجدول رقم (3) : يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ) و(ب)

السرعة الانتقالية	المهارات الدفاعية	درجة الحرية	rالمحسوبة	rالجدولية	الدلالة
سرعة 20 م للأمام	إستقبال (أ)	29	-0.12	0.34	غ دال
	استقبال (ب)		-0.33		غ دال

الشكل رقم (5)-(6): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة جري 20م للامام ودقة اداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

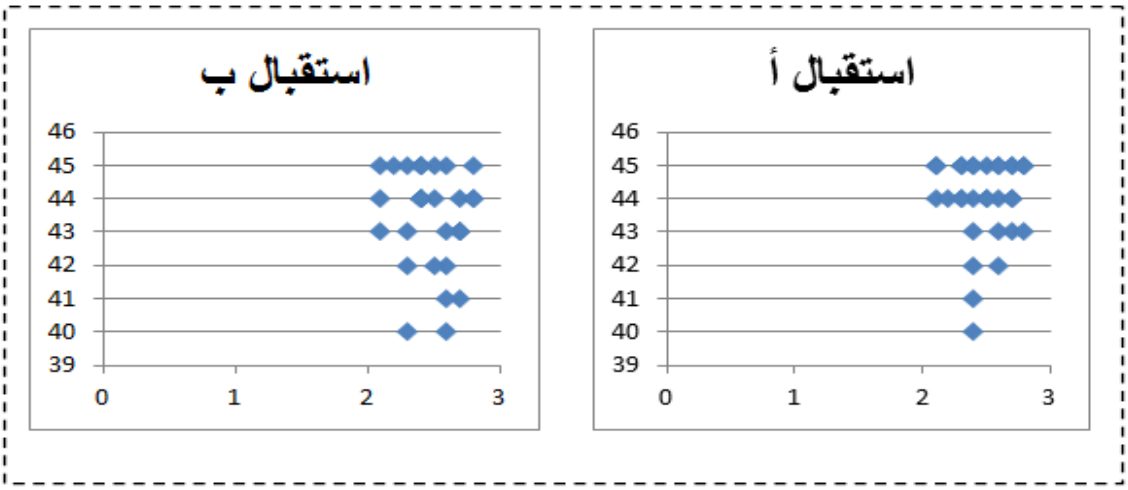


الجدول

رقم (4): يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب)

سرعة انتقالية	مهارة الاستقبال	درجة الحرية	rالمحسوبة	rالجدولية	الدلالة
سرعة 9م للخلف	استقبال أ	29	-0.005	0.34	غ دال
	استقبال ب		-0.16		غ دال

الشكل رقم (7)-(8): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة جري 9م للخلف ودقة أداء مهارة الاستقبال (أ-ب).

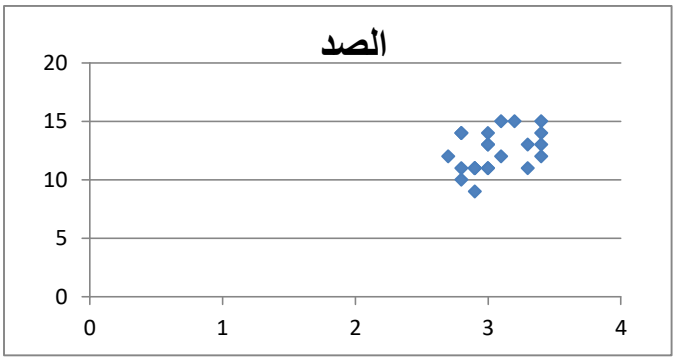


الجدول رقم (5) يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء ومهارة حائط الصد.

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	rالمحسوبة	rالجدولية	الدلالة
20م جري للأمام	2.94	0.27	29	0.38	0.34	دال
مهارة حائط الصد	13.35	1.52				

مستوى الدلالة α=0.05

الشكل (9): التمثيل البياني للعلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء ومهارة حائط الصد.

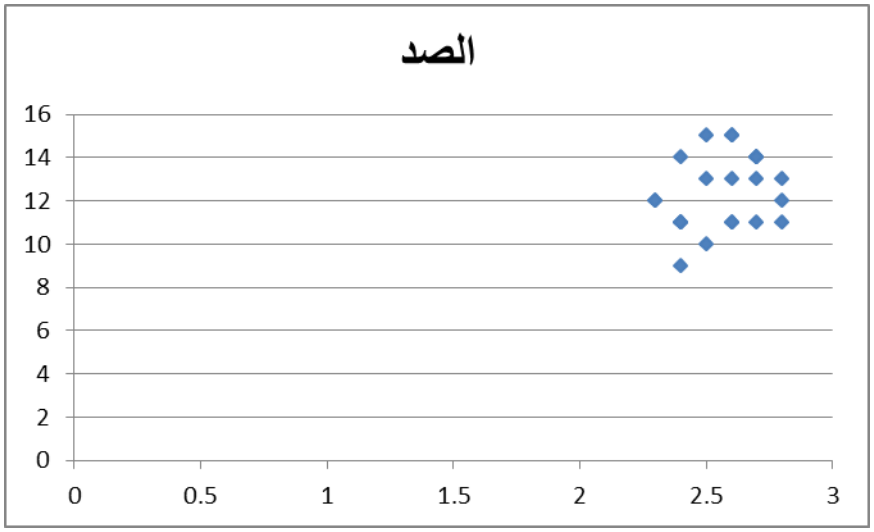


الجدول رقم (6): يبين العلاقة بين جري 9 م للخلف ودقة أداء مهارة حائط الصد.

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	rالمحسوبة	rالجدولية	الدلالة
جري 9 م للخلف	2.48	0.20	29	0.25	0.34	غ دال
مهارة الصد	13.35	1.52				

مستوى الدلالة α= 0.05

الشكل رقم(10): التمثيل البياني للعلاقة بين جري 9 م للخلف ودقة أداء مهارة حائط الصد.

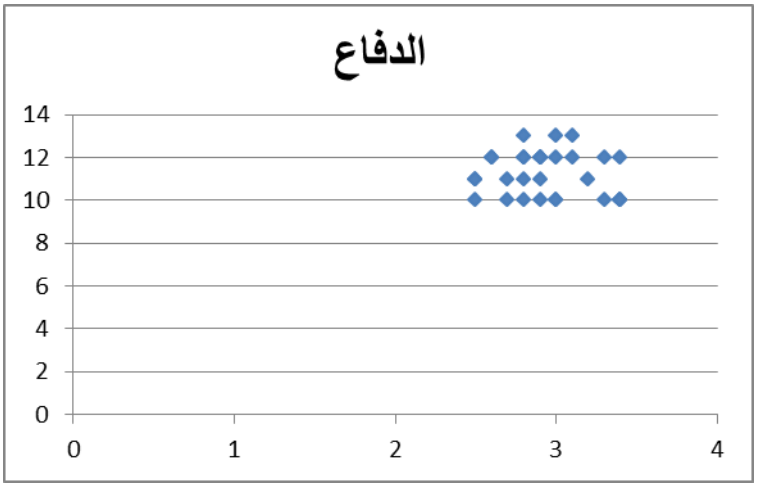


الجدول رقم (7): يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع.

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحركية	rالمحسوبية	rالجدولية	الدلالة
سرعة جري 20م للأمام	2.94	0.27	29	0.37	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

مستوى الدلالة α =0.05

الشكل رقم(11): التمثيل البياني يبين العلاقة بين سرعة الجري 20م للأمام ودقة أداء مهارة الدفاع.



الجدول رقم (8): يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف و دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب.

الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحركية	rالمحسوبية	rالجدولية	الدلالة
سرعة جري 9م للخلف	2.48	0.2	29	0.39	0.34	دال
دقة أداء مهارة الدفاع	13.42	1.6				

الشكل رقم(12): التمثيل البياني يبين العلاقة بين سرعة الجري 9م للخلف و دقة مهارة الدفاع عن الملعب.