

دراسة العلاقة بين القياسات الجسمية ودقة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة

Study the relationship between physical measurements and the accuracy of the overwhelming transmission in volleyball players

تاج الدين بن هيبه^{1*}

¹ جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2 (الجزائر)، t.benhiba@hotmail.com

ملخص: تهدف الدراسة الى التعرف على مستوى دقة أداء الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة وكذا العلاقة بين القياسات الجسمية ودقة مهارة الارسال الساحق، واستخدما الباحث المنهج الوصفي وذلك لملائمته طبيعة الدراسة، حيث تألفت عينة الدراسة من لاعبي فريق نخصه تقدم الشلف لكرة الطائرة (صنف اكابر)، وبغرض جمع البيانات تم استخدام كل من اختبار دقة الارسال الساحق، وكذا مختلف القياسات الجسمية، ولأجل معالجة البيانات احصائيا تم الاعتماد على كل من المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي وكذا معامل الارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين متغيرين، وفي الأخير توصل الباحث الى ان مستوى أداء لاعبي كرة الطائرة في مهارة الارسال الساحق تقع عند تقدير جيد، كما اسفرت النتائج أيضا الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات الجسمية ودقة الارسال الساحق.

الكلمات المفتاح: القياسات الجسمية ؛ دقة الارسال الساحق ؛ كرة الطائرة

Abstract: The study aims to identify the level of accuracy of the performance of the overwhelming transmitter in volleyball players as well as the relationship between physical measurements and the accuracy of the skill of the overwhelming transmitter, and the researcher used the descriptive method in order to suit the nature of the study The study sample consisted of the players of the Nahda team offering the chlef volleyball (Class Caper), and for the purpose of collecting data was used both the overwhelming transmission accuracy test For the purpose of data collection, both the overwhelming transmission accuracy test, as well as various physical measurements, and for statistical data processing were used, both the arithmetic average and the hypothetical average, and the Pearson correlation coefficient, were used to study the relationship between two variables. In the end, the researcher concluded that the performance of volleyball players in the aces are at a good estimate, and the results also resulted in no statistically significant differences between physical measurements and the accuracy of the overwhelming transmission.

Keywords: physical measurements; Overwhelming transmission accuracy; Volleyball

1- مقدمة

تحتوي لعبة الكرة الطائرة على مجموعة من الحركات يطلق عليها المهارات الفنية الأساسية أو المبادئ الأساسية، وهي ضرورية لرفع مستوى الفريق، إذ لا توجد من المهارات من هي أهم من الأخرى، فهي الحركات التي ينبغي للاعب تنفيذها، على وفق الظروف التي تتطلبها لعبة الكرة الطائرة لغرض الوصول إلى النتائج الإيجابية (الجميلي، 1997، الصفحات 29-30).

ويُعد الإرسال من المهارات الهجومية والحاسمة، إذ عن طريقه يمكن الحصول على نقطة مباشرة، ونتيجة للتطور الحاصل في الأداء البدني والمهاري في هذه اللعبة سعى الخبراء والمدربون إلى إيجاد وسائل وأساليب تدريبية لتطوير هذه المهارة التي تتميز بالصعوبة العالية والمعقدة، وتحتاج إلى دقة توقيت وسرعة عاليين لضرب الكرة، ولا يمكن الوصول إلى ذلك إلا بالتدريب المستمر حتى يصل اللاعب إلى المستوى الجيد في الأداء من حيث الهيمنة على الكرة والإتقان فضلاً عن السرعة في الحركة لهذا أصبح التدريب على الإرسال في الأندية والفرق يحتل جزءاً كبيراً من الحصص التدريبية.

كما أصبحت القياسات الجسمية إحدى العلوم الحديثة التي دخلت في المجال الرياضي، إذ تعتبر من الركائز الهامة التي يحتاجها المجال الرياضي من أجل الوصول إلى أعلى الانجازات، ونظراً للدور الذي تلعبه القياسات الجسمية في الأداء المهاري من خلال تأثيرها بشكل مباشر على أنواع الأنشطة الرياضية فإنها غالباً ما تستخدم كأساس للنجاح في النشاط المعين، لذا احتلت القياسات الجسمية مكانة هامة في المجالات الرياضية المختلفة ناهيك عن دورها الرئيسي في عملية الانتقاء والاختيار والتوجيه الرياضي فلكل نشاط رياضي محدداته ومتطلباته الجسمية الخاصة به. كما أشار إلى ذلك محمد صبحي حسانين " إذ لكل فعالية خصوصية معينة في نوع القياسات الجسمية المطلوبة التي لا بد من توفيرها في من ممارستها لظالماً يمكن توجيه الشباب مبكراً إلى نوع الرياضة أمكن تحقيق النجاح " (حسانين، 2003، صفحة 65).

وتلعب القياسات الجسمية دوراً مهماً ومكملاً لبقية المواصفات التي يمتلكها اللاعب كالمواصفات البدنية والمهارية، حيث تلعب دوراً كبيراً في نجاح الأداء الحركي للرياضي ويكون التفوق في الفعاليات الرياضية معتمداً على مدى تركيب جسم اللاعب لأداء النشاط المطلوب. وهذا ما أكدته العديد من الدراسات التي قام بها كل "عجمد حامد بدر" و "أيضا" منيرة عثمان و افا عثمان" على أهمية القياسات الجسمية في تطوير مختلف المهارات والاستجابات الحركية للاعبين خاصة مهارة الارسال الساحق، لذا وجب الاهتمام بهذه المتغيرات الجسمية للاعبين من أجل وصولهم إلى أعلى مستوى أداء ممكن، ومما سبق سوف نحاول في هذه الدراسة التعرف على انعكاس القياسات الجسمية على أداء مهارة الارسال الساحق للاعبين كرة الطائرة.

2- تساؤلات الدراسة:

- 1- ما هو مستوى أداء مهارة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة؟
- 2- هل توجد علاقة دالة احصائياً بين القياسات الجسمية ودقة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة؟

3- فرضيات الدراسة:

- 1- مستوى أداء مهارة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة يقع عند تقدير جيد.
- 2- لا توجد علاقة دالة احصائياً بين القياسات الجسمية ودقة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة.

4-اهداف الدراسة:

- 1- التعرف على مستوى أداء مهارة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة.
- 2- معرفة مدى وجود علاقة بين القياسات الجسمية ودقة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة.

5 - مصطلحات الدراسة:

5-1-الدقة في الكرة الطائرة:

وتعد الدقة الحركية من المعايير الهامة لتحسين المهارات الأساسية الحركية في لعبة الكرة الطائرة "تأخذ الدقة أهمية خاصة في مهارات الإعداد والإرسال والهجوم الساحق وتلعب دوراً كبيراً في إحراز النقاط وبالتالي الفوز، وتحتاج إلى كفاءة عالية من الجهازين العضلي والعصبي" (ابراهيم، 2001، الصفحات 247-248).

كما تعتبر الدقة الحركية من المتغيرات المهمة جدا في أداء السلوك الحركي، وذلك لن من متطلبات تنفيذ المهارات الحركية هو الاعتناء بدقة الأداء وبأقل عدد من الأخطاء قدر الإمكان، فضلا عن ذلك تعد الدقة الحركية واحدة من القدرات المميزة في لعبة الكرة الطائرة لان لها أثر كبير في تحقيق النقاط، فلا شك أن توجيه أي أداة لمكان أو هدف معين يتوقف على دقة الضرب لغرض وصول هذه الأداة(الكرة) إلى المنطقة المراد توجيهها إليها (الدليمي، 2015، صفحة 40).

5-2- أهمية الدقة في الكرة الطائرة:

وتكمن أهمية الدقة في الكرة الطائرة في أنها تعد عنصر مهم، في المباراة لتحقيق الفوز لما لها من دور بارز في اخذ النقاط والسيطرة على المباراة ثم الفوز بها وليس للقوة فائدة إذا ما افتقرت إلى الدقة الحركية في أحسن استعمال وتوجيه الحركات إلى ملعب المنافس، فضلا عن أن لها أهمية بارزة ودور كبير في حسم النقاط إذا أجادها اللاعب بشكل متقن فعليها يتوقف الاستحواذ على الإرسال وحسم الشوط وبالتالي حسم المباراة من خلال خلخلة حائط صد الفريق المنافس وتوجيه الضربات الساحقة إلى الفراغات المناسبة في ملعب المنافس وتشتيت دفاعه، لذا فهي قدرة مهمة وفعالة في إحراز النقاط والفوز بالمباراة (الدليمي، 2015، صفحة 40).

والكرة الطائرة من الألعاب التي تحتاج إلى الدقة أيضا في أداء مهارة الإرسال الساحق، إذ تتأثر في هذه المهارة بسرعة الأداء ومقدار القوة اللازمة وحيز الهدف، وتتأثر سلبا إذا زادت سرعة وقوة التنفيذ وصغر حيز الهدف وتتأثر إيجابيا بالعكس.

5-3- الإرسال في الكرة الطائرة:

يعرف الإرسال بأنه وضع الكرة في اللعب بواسطة لاعب الصف الخلفي الأيمن مركز(1) المتواجد في منطقة الإرسال ويضرب الكرة بيد واحدة (مفتوحة أو مقفولة) أو بأي جزء من الذراع (خطائية، 1996، صفحة 454).، وذلك لإرسالها من فوق الشبكة إلى ملعب المنافس ، ويجب أن تضرب الكرة بعد قذفها في الهواء، كما انه يجب القيام بعملية الإرسال بعد إطلاق صفارة الحكم في خلال (5) ثوان على الأكثر (والي، 2006، صفحة 227).

ويعد الإرسال بداية اللعب في الكرة الطائرة وهو من ضربات الهجوم المباشر، ومن انصب المهارات حيث يستعمله اللاعبون خلال المباراة كإحدى الوسائل لإكساب فرقه تفوقا مباشرا على منافسيهم وذلك باكتساب نقطة سريعة ومؤكدة، فالإرسال يختلف أنواعه إذا ما أتقن حقق الفريق دفعة كبيرة نحو الفوز من اللحظات الأولى للمباراة وخاصة إذا استطاع اللاعب المرسل تحديد وتوجيه الإرسال للمراكز الضعيفة في ملعب الخصم أو للاعب لا يجيد استقبال الإرسال (ابراهيم، 2001، صفحة 52).

وتعتبر القدرة على التحكم في أداء الإرسال صحيحا عملية هامة لأنه بواسطة إتقان أداء الإرسال يستطيع اللاعب كسب نقطة خاصة وان اللاعب يكون في أدائه مستقلا وغير مرتبطا بزملائه أو بالفريق المنافس (فرج، 1990، صفحة 77).

إن مهارة الإرسال، هي المهارة الوحيدة في الكرة الطائرة التي يجب أن يكون لديك عند تنفيذها ما يسمى الانضباط (الإتقان) الكلي خلال فترة تنفيذها وعند وقوفك على خط الإرسال، فإنك بذلك تعتبر مسؤولا مسؤولية منفردة عن النتيجة (حسن، طرق تدريس الكرة الطائرة، 2002، صفحة 441).

كما وصفه (د. جاك ميتزلر) على انه ذلك الذكاء الخاص من طرف اللاعب الذي يمتاز بالتنسيق الحركي لتحقيق هدف منشود وهو اخذ الأسبقية من المنافس (Metzler, 2005, p. 52).

ومن خلال ما سبق ذكره يتضح لنا انه كلما كانت هناك فاعلية في أداء الإرسال من الناحية الفنية (قوة، سرعة، دقة)، قابله إحراز للنقاط والحد من خطورة الفريق المنافس وبالتالي كسب الأشواط للفوز بالمباراة.

5-4- الإرسال الساحق:

يعد الإرسال الساحق من المهارات ذات الطابع الهجومي المباشر التي لها تأثير كبير في لعبة الكرة الطائرة، ويرجع ظهوره إلى عام 1955 في بولندا، بينما يعتقد البعض الآخر أن ظهوره كان في الستينيات (محي، 2012).

وهو من الأساليب الفنية المؤثرة والذي احتل مكانة بارزة في معظم البطولات الدولية التي أقيمت في السنوات الماضية، وخصوصا اولمبياد اثينا 2004، إذ أصبح استخدامه شائعا في اغلب فرق الرجال لاسيما روسيا وأمريكا والبرازيل... الأمر الذي مكن تلك الفرق من الحصول على أفضل النتائج (ياسر، 2012).

إن لاعبي الكرة الطائرة بدأوا يمارسون الإرسال الساحق (إرسال القفز) بمجازفة وجرأة اقل بسبب نظام تسجيل النقاط والخوف المتعلق بارتكاب الأخطاء، بيد انه وبعد مرحلة التأقلم على هذه المستجدات النفسية، بلغت ضربة الإرسال مدى أوسع في المجال المهيمن على قمة العالم إذ أن مجرد قذف الكرة بقوة لا يعد كافيا، ولكن يجب تنفيذ ضربة الإرسال الساحق بدقة أكثر ومهارة أعلى، وبطريقة مليئة بالتنوع والإثارة، عليه يكون الفريق المنافس مهددا دائما بظروف جديدة تحتم عليه أن يظهر رد فعل لها (رياض، 2013).

لقد تم قياس زمن تحليق الكرة من الفرق الرجالية في أوروبا من 7 - 9 جزءا من الثانية الأمر الذي لا يتيح للفريق المستقبل سوى مقدار 3 جزء من الثانية لاستقبال الكرة مما يجعل مهمة لاعبيه صعبة إلى حد ما وخاصة عندما تكون التشكيلات الدفاعية لاستقبال الإرسال الساحق (ثنائية أو ثلاثية) (الدليمي، 2015).

كما أشار "زكي محمد حسن" إن مثل هذه الارسلات تأتي بسرعة أكبر وبزاوية حادة إلى الأسفل، وهذه الارسلات التي تؤدي مع الوثب تستلزم قرار أسرع والاتجاه غير المتوقع، وقوس طيران صعب للعبها (حسن، 2010، صفحة 142).

والإرسال الساحق هو أيضا عنصر حسم المباراة وذو أهمية بالغة للربح باستمرار، ومن بين جميع أنواع الإرسال، يبقى الإرسال الساحق الأكثر فاعلية وتأثيرا ويظل الهدف منه تسجيل النقاط وكسر سيطرة المنافس (Ahganasios, 2003, p. 83).

ويأتي الإرسال الساحق بقوة أكبر نظرا للزخم الذي يتولد من خلال المرحلة التحضيرية وينتقل إلى الكرة ويمكن له أن يرفع من سرعة الإرسال ب(32 كم/سا) أو أكثر مع إضافة القوة يزداد ارتفاع خطورته، حيث يعطي ميزة لمسار الكرة في اتخاذه لشكل مسطح أكثر من الشكل المقوس في الارسلات الأخرى والذي يتسم بالقوة مما يحدث خطورة على الفريق المنافس (Shmidt, 2016).

ومن خلال ما تطرقنا إليه يمكن القول أن الإرسال الساحق له خصائص عديدة أهمها الاعتماد على قوة الرجلين من اجل الوثب الجيد وقوة الذراع الضاربة من اجل حدوث ما يسمى بالسحق السريع الذي يؤدي إلى تسجيل النقاط أو إرباك المنافس وتشتيت خطوته الدفاعية.

5-5 - مفهوم الأنثروبومتري:

يشير قاموس "جروليار Grolier" إلى الأنثروبومتري على انه عبارة عن الدراسة والأسلوب الفني المتبع في قياس الجسم البشري لاستخدامه لأغراض التصنيف والمقارنة الأنثروبومترية. ويعرفه "ماتيويز Mathews" 1973م بأنه علم قياس جسم الإنسان وأجزائه المختلفة (نصرالدين و علاوي، 1994، صفحة 145)، بينما يشير له "فيردوسي Verducci" 1980م انه العلم الذي يبحث في قياس أجزاء الجسم من الخارج، أما "ميللر Miller" 1994م فقد ذكر أن الأنثروبومتري مصطلح يشير إلى قياس البنين الجسماني ونسبه المختلفة، ويبين أن الاهتمام بالقياسات الأنثروبومترية قد بدأ مبكرا بالمقارنة بموضوعات القياس الأخرى في التربية الرياضية (رضوان، 1997، صفحة 20).

وكما يسمي البعض القياسات الأنثروبومترية بالقياسات الجسمية وفي إطار مفهومها نجد أنها تدل على الأبعاد البدنية، وهي في نفس الوقت طريقة من طرائق البحث العلمي في وصف الإنسان، إذ تدل على كتلة جسمه وأجزائه بصورة متناسبة (الدليمي، 2015، صفحة 175).

5-6 - القياسات الجسمية بالكرة الطائرة:

تعتبر القياسات الجسمية إحدى المؤشرات الرئيسية التي تعبر عن حالة النمو عند اللاعبين ولا يخفى أن لعبة الكرة الطائرة تتميز بمتطلبات بدنية تميزها عن غيرها من الألعاب الأخرى. وفي الكرة الطائرة أصبح من الأهمية توافر أنماط الأجسام المناسبة كإحدى الدعائم الواجب توافرها للوصول للاعبين إلى مستويات رياضية عالية حيث أن نوعية الأجسام وتناسبها في الكرة الطائرة تلعب دورا هاما في الارتقاء بالمستوى وتحقيق أفضل الانجازات الرياضية وصولا إلى القمة، وذلك لان المقاييس الجسمية تشكل عنصرا أساسيا للوصول إلى هذه المستويات (ابراهيم، 2001، صفحة 275).

6 - الدراسات السابقة:

قام الباحث " ازهار عبد الوهاب محمد" بدراسة بعنوان " طول الأطراف العليا والسفلى وعلاقتها بمهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة لشباب بأعمار (17-19) سنة" ، حيث هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين الأطراف العليا والسفلى ومهارة الارسال الساحق، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي ، وتكونت عينة البحث من اللاعبين الشباب لنادي الصناعة بأعمار 17-19 سنة للموسم الرياضي 2010، وتم تحديد الموصفات الطولية وقياس اللاعبين بصورة مباشرة من النقاط التشريحية ومنها قياس الطول الكلي للجسم وطول الذراع وطول الرجل وطول الكتف، واعتمدت الباحثة اختبار مقنن على عينة الشباب، وفي الأخير توصلت الباحثة الى النتائج التالية: أن للقياسات الجسمية دور بارز في تحسين الأداء المهاري لمهارة الارسال من القفز ومن جميع الاتجاهات، ولم ترتبط بعض القياسات الجسمية الخاصة بطول الجسم الكلي مع بعض المهارات الخاصة بالإرسال من القفز من منطقة جهة اليمين ومن الوسط، كما ترتبط مهارة الارسال الساحق بالقياسات الطولية بشكل مباشر بهذه الرياضة (ازهار، 2013) .

قام الباحث " امجد حامد بدر" بدراسة بعنوان "العلاقة بين القياسات الانثروبومترية وبعض القدرات البدنية للاعبين لكرة الطائرة" ، حيث هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين القياسات الانثروبومترية وبعض القدرات البدنية للاعبين الكرة الطائرة في العراق، حيث تكونت عينة الدراسة من 14 لاعبة يمارسن لعبة كرة الطائرة في العراق، تتراوح اعمارهم ما بين (21 - 35) سنة، وقام الباحث بإجراء الاختبارات والقياسات على متغيرات الدراسة والتي شملت على القياسات الجسمية التالية (الطول الكلي، الوزن، طول الطرف العلوي، طول الساق، طول القدم) ، وبعض القدرات البدنية وشملت: الرشاقة، المرونة (مرونة المرفق)، القوة الانفجارية ، وتوصل الباحث في الأخير الى مجموعة من النتائج تمثلت في وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين القياسات الجسمية والقوة الانفجارية، بالإضافة الى وجود علاقة ارتباطية بين الطول الكلي ومرونة الفخذ، كما اشارت النتائج الى عدم وجود علاقة بين القياسات الجسمية والمرونة الجذع، ومرونة المرفق، ومرونة الفخذ والركبة، كما دلت النتائج الى عدم وجود علاقة دالة احصائيا بين القياسات الجسمية والرشاقة باستثناء القياسات الجسمية التالية فقد دلت على وجود علاقة دالة احصائيا وهي: الطول، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم (بدر، 2020).

7-منهج البحث:

تحدد طبيعة المشكلة المطروحة المنهج المستعمل لذا استخدم الباحث المنهج الوصفي ، "حيث يعتبر الوصف أول وأبسط هدف من أهداف الدراسة العلمية للسلوك الإنساني، إلا انه أكثرها أهمية فبدونه (الوصف) تعجز الدراسات العلمية الإجابة على المهدفين التاليين وهما التفسير والتحكم " (سليمان، 2014، صفحة 129) ومن خصائص الدراسة الوصفية هو اعتمادها على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ووصفها وصفا دقيقا ويترجمها كميًا أو كيفيًا "فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح لنا خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطيها وصفا يوضح مقدار هذه الظاهرة وحجمها (لونيس، 2016، صفحة 10).

والمنهج الوصفي هو احد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كميًا عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة (الجبوري، 2013، صفحة 10).

8 - عينة البحث:

تكونت العينة في هذه الدراسة من ستة لاعبين يمثلون أكابر فريق نَهضة تقدم الشلف للكرة الطائرة وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، تم تطبيق عليهم كل من القياسات الجسمية قيد الدراسة وكذا اختبار دقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة.

9- مجالات البحث:

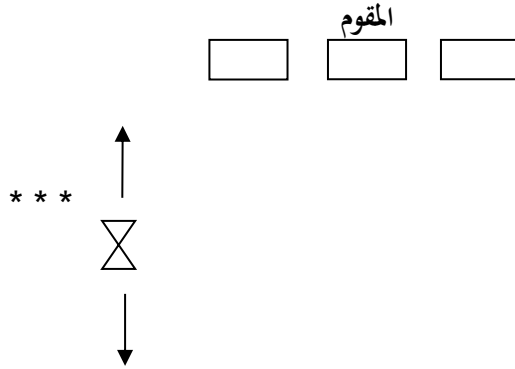
9-1- المجال الزمني: أجريت الدراسة يوم 2017/05/10.

9-2- المجال المكاني: القاعة متعددة الرياضات الشهيد محمد ناصري الشلف.

9-3- المجال البشري: لاعبي أكابر فريق نَهضة تقدم الشلف (POC) للكرة الطائرة للموسم الرياضي 2016-2017

10-أدوات البحث والوسائل المستعملة في جمع المعلومات:

10-1- اختبار دقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة:



		4 درجة	2 درجة	
		3 درجة	1 درجة	
	5م	4 درجة	2	درجة
	2م		درجة	
				2 م
				3.5 م
				3.5 م

الشكل (01) يوضح اختبار قياس دقة مهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

الهدف من الاختبار : قياس دقة مهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

الاختبار : قياس دقة مهارة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة

الأدوات المستخدمة : ملعب كرة طائره قانوني وكرات طائره قانونية عدد (5) ، وشريط ملون لقياس وتقسيم مناطق الملعب كما هو

موضح في الشكل (24)

مواصفات الأداء : يقف اللاعب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب (النصف المواجه لنصف الملعب المخطط) على بعد (9) أمتار من الشبكة . وفي هذا المكان يكون اللاعب المختبر ممسكاً بالكرة ليقوم بأداء الإرسال الساحق لتعبير الكرة الشبكة إلى النصف المخطط من الملعب.

شروط الأداء: في حالة لمس الكرة للشبكة وعبورها إلى نصف الملعب المخطط أو في حالة سقوطها

خارج حدود الملعب لا تُحسب محاولة للاعب المختبر (من ضمن المحاولات الخمس) ولا تحسب درجاتها.

التسجيل: تحسب للاعب المختبر درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل محاولة صحيحة، إذ أن لكل لاعب مختبر (5) محاولات ، وتكون

الدرجات موزعة على المناطق من (1 - 5) ، فإن الدرجة الكلية لهذا الاختبار هي (25) درجة ، في حالة ما إذا سقطت الكرة على

خط مشترك بين منطقتين بمنح للمختبر درجة المنطقة الأعلى (الدليمي، 2015، الصفحات 88-89).

10-2- الأسس العلمية للاختبار:

10-2-1- الثبات:

قمنا بالتأكد من ثبات الاختبار عن طريق إعادته، حيث أعدنا تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية متكونة من (6) لاعبين من فريق نهضة تقدم الشلف وتم استبعادهم فيما بعد من عينة الدراسة الأساسية وتم الاختبار تحت نفس ظروف التطبيق الأول وذلك بعد (7) أيام، وأظهرت نتائج العينة الاستطلاعية أن ثبات اختبار دقة الإرسال الساحق قدر ب(0.861) وهو يحقق الثبات لمثل هذا النوع من الدراسات والجدول رقم(02) يبين قيمة معامل الارتباط (بيرسون) بين نتائج الأدائين:

جدول رقم (01) يمثل قيم ثبات اختبار دقة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة (Test-Retest)

(ر) محسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الدقة الارسال الساحق
	ع	س	ع	س	
0.861**	2.29	2.60	2.42	3.13	

*قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 هي (0.361).

من خلال الجدول رقم (01) يتبين لنا ثبات اختبار دقة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة عن طريق تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين (0.861) عند مستوى الدلالة (0.05) وهي قيمة دالة إحصائية وتعبر عن مستوى مقبول ومناسب لثبات اختبار دقة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة .

10-3- اختيار القياسات الجسمية:

بعد أن تم عرض مجموعة من القياسات الجسمية على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في مجال الكرة الطائرة، تم اختيار بعض الأطوال والوزن فقط.

1- الطول الكلي للجسم:

يتم اخذ القياس من وضع الوقوف وتؤخذ القراءة من أعلى نقطة على سطح الجمجمة وحتى أسفل القدم.

2- طول الذراع (العضد + الساعد):

وهو المسافة بين العلامة الاخرومية إلى النتوء الابري لعظم الكعبرة أي المسافة من الكتف إلى رسغ اليد .

3- طول العضد:

و يعرف بطول الجزء العلوي للذراع وهو عبارة عن مسافة بين العلامة الاخرومية إلى النتوء المرفقي ، أي المسافة من الكتف إلى المرفق .

4- طول الجذع:

ويحسب من النقطة المنصفة للخط المستقيم الذي يربط مركزي مفاصل الكتفين وبين النقطة المنصفة للخط المستقيم الذي يربط مركزي مفاصل الفخذين من أسفل.

5- طول الطرف السفلي:

ويشير إلى المسافة بين مفصل الفخذ و سطح الأرض ، أو الفرق بين طول القامة من الوقوف وطول القامة من الجلوس .

6- طول الفخذ:

وهو طول المسافة من الورك إلى الركبة، ويتم القياس من وسط الرباط الأري (Inguinal ligments) إلى الحافة العليا لعظمة الردفة.

7- طول الساق:

وهو البعد بين خط مفصل الركبة و الكعب الانسي لعظم القصبية.

8- الوزن : يقف اللاعب بلباس داخلي فقط على قاعدة الجهاز المخصص لقياس الوزن ، ثم تؤخذ القراءة لأقرب 0.5 كغم من خلال القرص الدائري.

11- عرض ومناقشة النتائج:

11-1- عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

والتي تنص على ان مستوى لاعبي كرة الطائرة في أداء مهارة الارسال الساحق يقع عند تقدير جيد.

جدول رقم (02) يوضح مستوى أداء لاعبي كرة الطائرة لمهارة الارسال الساحق.

مستوى اللاعبين	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي (خمس محاولات)	
جيد	13	1.88	17.50	دقة مهارة الارسال الساحق

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (02) والذي يوضح مستوى أداء لاعبي كرة الطائرة في مهارة الارسال الساحق، ان مستوى اللاعبين يقع عند تقدير جيد وهذا عندما مقارنة قيمة المتوسط الحسابي لأفراد العينة والذي قدر ب 17.50 عند انحراف معياري قدرة 1.88 وهو أكبر من قيمة المتوسط الفرض البالغ 13.

ويعزو الباحث هذا المستوى الجيد لأفراد عينة البحث الى ان اللاعبين يمارسون في المستوى العالي ولديهم خبرة كبيرة لتعامل مع مختلف المهارات الخاصة برياضة كرة الطائرة، إضافة الى ان مهارة الارسال الساحق تعتبر مهارة مهمة جدا في كرة الطائرة الحديثة كونها تمكن الفريق من الحصول على نقاط مباشرة دون جهد عالي، وتعتبر القدرة على التحكم في أداء الإرسال صحيحا عملية هامة لأنه بواسطة إتقان أداء الإرسال يستطيع اللاعب كسب نقطة خاصة وان اللاعب يكون في أدائه مستقلا وغير مرتبطا بزملائه أو بالفريق المنافس (فرج، 1990، صفحة 77).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع الدراسة التي قام بها كل من " وسام رياض حسين وحسين مناتي سجات " والتي أكدت على ان مستوى لاعبي كرة الطائرة وباستخدام نفس الاختبار في الدراسة الحالية يقع عند تقدير جيد (حسين و حسين مناتي، 2013) .

11-2- عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

والتي تنص على انه : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قيم بعض القياسات الانثروبومترية والدقة في أداء مهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة.

الجدول رقم (03) يبين العلاقة الارتباطية بين بعض القياسات الجسمية والدقة في أداء مهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة.

المتغيرات	القياسات الجسمية (الأطوال)		الدقة	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الوزن	80.83	5.76	3.5	1.88
الطول الكلي	187,8	5,76		-0.218
طول الجذع	0,55	0,02		-0,248
طول الذراع	0,78	0,02		-0,266
طول العضد	0,32	0,01		-0,143
طول الكف	0,21	10,0		0,117
طول الرجل	1,01	0,02		-0,072
طول الساق	0,49	0,01		-0,231
				-0,126

قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) هي (0.374)

يبين الجدول (03) المتوسط الحسابي لنتائج اختبار دقة الإرسال الساحق والذي بلغ (3.5) بانحراف معياري قدر ب (1.89) وعلاقته ببعض القياسات الجسمية (الأطوال) قيد الدراسة وهي بالتسلسل الأتي: الوزن بمتوسط حسابي (80.83) وبانحراف معياري (5.76)، الطول الكلي بمتوسط حسابي (187.8) وبانحراف معياري (5.76) وبمعامل ارتباط (-0.248)، طول الجذع بمتوسط حسابي (0.55) وبانحراف معياري (0.02) وبمعامل ارتباط (-0.266)، طول الذراع بمتوسط حسابي (0.78) وبانحراف معياري (0.02) وبمعامل ارتباط (-0.143)، طول العضد بمتوسط حسابي (0.32) وبانحراف معياري (0.01) وبمعامل ارتباط (0.117)، طول الكف بمتوسط حسابي (0.21) وبانحراف معياري (0.01) وبمعامل ارتباط (-0.072)، طول الرجل بمتوسط حسابي (1.01) وبانحراف معياري (0.02) وبمعامل ارتباط (-0.231)، طول الساق بمتوسط حسابي (0.49) وبانحراف معياري (0.01) وبمعامل ارتباط (-0.126)، وهذه القيم كلها أقل من القيمة الجدولية البالغة (0.374) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28). مما يشير إلى عدم وجود دلالة إحصائية بين الأطوال المدروسة ومتغير الدقة في أداء مهارة الإرسال الساحق عند عينة البحث، ويعود السبب إلى انه على الرغم من توفر اللاعبين على قياسات جسمية مناسبة، لكنها لم تستغل في الحصول على وضع مثالي لأداء المهارة، وهذا ما يشير إلى أن متغير الدقة أثرت فيه عوامل أخرى وهي عدم التدريب المستمر على أداء مهارة الإرسال الساحق، كونها تتطلب جهد بدني عالي وسرعة في الأداء خاصة الأطراف السفلية وعضلات الذراعين لأنها المسؤولة عن الدفع عند تحويل السرعة الأفقية إلى سرعة عمودية، الأمر الذي يؤكد "صخي ورزوقي"، إن اللاعب المهاجم يتطلب صفات خاصة منها طول القامة والقوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين للارتقاء والقفز عاليا والسرعة والدقة في الضرب"، بالإضافة إلى التحضير النفسي لأن اللاعب المرسل أحيانا يشعر بالخوف من تضييع الإرسال، الأمر الذي يجعله متوترا ويحاول التخلص من الكرة ومحاولة توصيلها إلى ملعب المنافس بدون لعبها في أماكن محددة. "إذا كان اللاعب يشعر بالخوف عند أداء الإرسال في الكرة الطائرة أو التنس يمكنه أن يتصور أنه يؤدي الإرسال بقوة ودقة لتدعيم الثقة" (بن هيبه و موسى، 2015).

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع الدراسة التي قام بها " امجد حامد بدر " والتي اكدت على وجود علاقة بين بعض القياسات الجسمية وبعض القدرات البدنية التي لها علاقة بأداء مهارة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة (بدر، 2020).

12 - الخلاصة:

في ضوء أهداف الدراسة وفروضة وفي حدود العمل مع عينة البحث، اتجهت الدراسة إلى البحث عن الإجابة عن تساؤلات الدراسة من خلال المعالجة النظرية لموضوعنا والمنهجية المتبعة التي على أساسها تم بناء البحث وتحديد الأدوات والوسائل وأدوات المعالجة للموضوع، واستنادا إلى ما توصلت إليه نتائج التحليل الإحصائي تم التوصل إلى النتائج التالية:

✓ يتمتع لاعبي كرة الطائرة بأداء مهارة الارسال الساحق بدقة عالية.

✓ لا توجد علاقة بين القياسات الجسمية قيد الدراسة والاختبار دقة الارسال الساحق لدى لاعبي كرة الطائرة.

13 -المراجع:

- أزهار عبد الوهاب محمد. (2012). طول الاطراف العليا والسفلى وعلاقتها بمهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة للشباب بأعمار (17-19) سنة. مجلة كلية التربية الرياضية ببغداد، 25(4)، 42-59.
- أكرم، زكي خطابية. (1996). موسوعة الكرة الطائرة الحديثة (الإصدار 1). عمان: دار الفكر.
- الين، وديع فرج. (1990). الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب. الاسكندرية: منشأة المعارف.
- امجد حامد بدر. (2020). العلاقة بين القياسات الانثروبومترية وبعض القدرات البدنية للاعبين بالكرة الطائرة. مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، 2(1)، 135-146.
- اوقاسي لونيس. (2016). منهجية البحث في العلوم الانسانية والاجتماعية (ليسانس-ماستر-دكتوراه). عمان: دار الايام.
- بن هيبه ، ت & .، مويسي، ف. (2015). دراسة مقارنة لنسبة استخدام التصور الذهني لبعض اللاعبين الفرقة اثناء المنافسة. مجلة ميسان لعلوم التربية الرياضية. (11)
- حسين محمد جواد الجبوري. (2013). منهجية البحث العلمي. عمان: دار صفاء للنشر.
- حسين وسام رياض. (2013). بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة الإرسال الساحق بالكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة، جامعة بابل.
- حسين، و. ر & .، حسين مناتي، س. (2013). بعض القدرات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة الارسال الساحق بالكرة الطائرة. مجلة علوم الرياضة. 255-230، 1(5)،
- زكي، محمد حسن. (2002). طرق تدريس الكرة الطائرة. الإسكندرية: مكتبة الإشعاع.
- زكي، محمد حسن. (2010). الكرة الطائرة الاستراتيجيات والخطوط الارشادية الحديثة (الإصدار ط1). القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- سعد حماد الجميلي. (1997). الكرة الطائرة ، تعلم وتدريب وتحكم. ليبيا: منشورات السابع من ابريل.
- عبد الرحمن سيد سليمان. (2014). مناهج البحث العلمي . القاهرة: عالم الكتب.
- علاء، محسن ياسر. (2012). تأثير تمارين خاصة بالانقال لتقوية عضلات الكتف وفق بعض المؤشرات البايوكينماتيكية لتطوير مهارة الإرسال الساحق بلعبة الكرة الطائرة. مجلة الرياضة المعاصرة جامعة بغداد، 11.
- محمد صبيحي حسانين. (2003). القياس والتقويم في التربية البدنية و الرياضية (الإصدار 5). القاهرة: دار الفكر العربي.

- محمد عبد الوهاب ازهار . (2013). طول الأطراف العليا والسفلى وعلاقتها بمهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة لشباب بأعمار (17-19) سنة. مجلة كلية التربية الرياضية ببغداد، 25(4)، 42-59.
- محمد نصر الدين رضوان. (1997). المرجع في القياسات الجسمية (الإصدار 1). القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد نصرالدين، و محمد، حسن علاوي. (1994). الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محي، م . . (2012). دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات الميكانيكية للكرة والبيوميكانيكي للاعب في مراحل أداء مهارة الارسال الساحق بالكرة الطائرة وتقويمها. مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية جامعة البصرة. 33،
- مروان عبدالمجيد ابراهيم. (2001). دليل الموسوعة العلمية للكرة الطائرة. عمان: مؤسسة الوراق للنشر.
- ناهدة، عبد زيد الدليمي. (2015). الكرة الطائرة الحديثة ومتطلباتها التخصصية. بيروت: دار الكتب العلمية.
- نسيمة محمود والي. (2006). الاكتشاف الموجه وتدريب مهارات الكرة الطائرة وأثرها على التحصيل المهاري. الاسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.

Ahganasios, P. (2003). *Han book for compétitive volleyball*. Meyer sport.

Metzler, J. (2005). Le Volley ball en situation. *revu eps, paris*.

Shmidt, B. (2016). *Volley ball :steps to success*. Humankinitics.