

علاقة بعض المهارات الأساسية بسرعة الاستجابة الحركية للاعبي الريشة الطائرة

أياد علي محمود

قسم النشاطات الطلابية/جامعة الموصل

البريد الإلكتروني: dr.eyadali@uomosul.edu.iq

تاريخ تسليم البحث ٢٠٢٠/١٠/٥ تاريخ قبول النشر ٢٠٢٠/١٢/٢٧

DOI:

المخلص

هدف البحث إلى التعرف على علاقة بعض المهارات الأساسية بسرعة الاستجابة الحركية للاعبين الريشة الطائرة في جامعة الموصل , تكون مجتمع البحث من اللاعبين الممارسين للعبة الريشة الطائرة في جامعة الموصل والبالغ عددهم (٣٠) لاعبا ، اذ بلغت عينة البحث النهائية (٢٨) لاعبا أي بنسبة (٩٣,٣٣%) من مجتمع البحث واستخدم الباحث الوسائل الآتية لجمع البيانات وهي، استمارة تسجيل اختبار سرعة الاستجابة ، واستمارة لتسجيل نتائج اختبارات المهارات الأساسية وتمت معالجتها بالوسائل الإحصائية الآتية (الوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط). وأظهرت النتائج عن وجود ارتباط معنوي بين كل من (سرعة الاستجابة الحركية) والضربتين الأمامية والساحقة ، ووجود ارتباط غير معنوي بين كل من (سرعة الاستجابة الحركية) والإرسال العالي الطويل والارسال الواطئ القصير والضربة الخلفية، ويوصي الباحث بالتأكيد على تدريب لاعبي الريشة الطائرة على تمارين خاصة لتنمية وتطوير سرعة الاستجابة الحركية، وإجراء بحوث ودراسات مشابهة تتناول بقية الصفات البدنية الخاصة للعبة الريشة الطائرة وارتباطها بالمهارات الأساسية الأخرى وحسب أهميتها للعبة.

الكلمات المفتاحية: (الريشة الطائرة، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري).

The Relationship of Some Basic Skills with the Motor Response Speed of Badminton Players Ayad Ali Mahmoud

Department of Students Activities / University of Salahaddin

e-mail: dr.eyadali@uomosul.edu.iq

Received Date: 05/10/2020 Accepted Date 27/12/2020

DOI:

ABSTRACT

The research aims to identify the relationship of some basic skills with the motor response speed of badminton players of Mosul University. The research community consists of the (30) badminton players from the University of Mosul. The researcher used the following means to collect the data such as a form of recording the speed of response, and the results of the basic skills tests. The data were analyzed statistically using (arithmetic mean, standard deviation, and simple correlation coefficient). The results showed a significant correlation between (motor response speed) and forehand, smash shots. The results also showed a non-significant correlation between (motor response speed), long high serve, short low serve and backhand shot. The researcher recommends emphasizing training badminton players on special exercises to develop the motor response

speed, and conducting similar research and studies dealing with the rest of the special physical characteristics of badminton and its association with other basic skills and according to its importance to the game.

Keywords: (Badminton, Arithmetic Mean, Standard Deviation, Badminton Players).

١-١ المقدمة واهمية البحث:

إن التطور الحاصل في السنوات الأخيرة في مجال لعبة الريشة الطائرة والالعاب الاخرى وتقارب نتائج الفرق , وتمتع اللاعبين بالمهارات العالية أصبح من الصعوبة التنبؤ بنتائج المباريات , لذا لجأ المدربون المتخصصون إلى تطوير وتنمية القدرات للاعبين كالانتباه والتركيز ورد الفعل الحركي والإدراك وتطوير القدرات البدنية كالقوة والمطاولة والسرعة والرشاقة والمرونة وغيرها من القدرات، إذ ان اللاعب الذي يكون إعداده متكاملًا يستطيع التغلب على الصعوبات التي تحصل في أثناء المباريات إلى جانب تمتعه بأنواع أخرى من الاعداد يمكن أن يكتب له الفوز .

كما ان سرعة الاستجابة الحركية على اختلاف مستوياتها في الالعاب الرياضية تعد الاساس في اداء اي حركة ضمن اي فعالية , وبخاصة الالعاب الفردية كما في الريشة الطائرة , إذ يحتاج لاعب الريشة الطائرة الى استجابة حركية سريعة لكي يستطيع التعامل مع المنافس من اجل تحقيق نتائج جيدة .(الهرهوري , ١٩٩٤, ٣٠٦)

لذا فان سرعة الاستجابة الحركية تعد من القدرات البدنية المؤثرة في الأداء الحركي لدى لاعبي الريشة الطائرة وان سرعة رد الفعل أو الاستجابة الحركية من اهم الصفات لدى لاعبي الريشة الطائرة وضعفها يؤدي الى عدم اداء مهاراتها الاساسية بصورة متقنة , فمن هنا جاءت اهمية البحث في محاولة التعرف على مستوى العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية وبعض المهارات الاساسية للعبة الريشة الطائرة .

٢-١ مشكلة البحث :

تعد سرعة الاستجابة الحركية من المتطلبات الاساسية لأغلب الالعاب الرياضية وخاصة الالعاب الفردية , وان النواحي المهارية والخطية والهجومية والدفاعية الخاصة بالريشة الطائرة ومساحة الملعب وسرعة الاداء والانتقال من مكان الى آخر تحتم على اللاعب ان تكون لديه سرعة استجابة حركية سريعة , لكي يستطيع مبادلة خصمه في الهجوم والدفاع , ومحاولة كسب النقاط بسرعة من اجل الفوز بالمباراة باقل وقت ويحافظ على لياقته البدنية لا طول فترة ممكنة, ولكون الباحث مهتما باللعبة من هنا ظهرت مشكلة البحث من خلال ملاحظته بان هناك ضعف في سرعة الاستجابة الحركية لدى اغلب اللاعبين الممارسين , وهذا بدوره يؤدي الى عدم الوصول الى الهدف المطلوب, ومن هنا ارتأى الباحث الى معرفة اهمية سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بالمهارات الاساسية للعبة الريشة الطائرة .

٣-١ هدف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على العلاقة بين بعض المهارات الأساسية بسرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الريشة الطائرة.

٤-١ فرض البحث :

-توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين بعض المهارات الأساسية وسرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي الريشة الطائرة .

٥-١ مجالات البحث :

المجال البشري : لاعبو الريشة الطائرة الممارسين للعبة والمشاركين في بطولة جامعة الموصل
المجال المكاني : القاعات الرياضية المغلقة لقسم النشاطات الطلابية في جامعة الموصل .
المجال الزمني : للمدة من ٤ / ٢ / ٢٠٢٠ ولغاية ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٠ .

٦-١ تحديد المصطلحات :

سرعة الاستجابة الحركية : القدرة على الاستجابة لمثير معين في اقصر زمن ممكن . (مختار و إسماعيل، ١٩٨٥، ١٩٨٨).

سرعة الاستجابة : "وهي قدرة اللاعب على معالجة المعلومات الواردة إليه من محيط اللعب ثم الاختيار السريع للاستجابة الملائمة لذلك الموقف. (U.S.S.F., 2005, 22)
الاطار النظري والدراسات المشابهة :

الاطار النظري :

١-١-٢ المهارات الأساسية للعبة الريشة الطائرة:

لتحديد أهم المهارات الأساسية للعبة الريشة الطائرة قام الباحث بمسح لمحتوى المصادر العلمية والاطاريج والرسائل وتضمنت:(الجلبي، ١٩٨٧) و (الصراف، ١٩٨٧) و (البكري، ٢٠٠٠) و (الخلف، ٢٠٠١) و (الخولي، ٢٠٠١)، (الطائي، ٢٠٠٢) بالإضافة لآراء الخبراء(ملحق ٦) تم تحديد المهارات الأساسية للعبة الريشة الطائرة وكما يأتي (الإرسال العالي الطويل، والإرسال القصير، والضربة الأمامية والخلفية، وضربة الإبعاد الدفاعية، والضربة الساحقة) فضلا عن الاختبارات المهارية المعتمدة عالميا لقياس الأداء المهاري. (علاوي، رضوان، ١٩٨٨، ٤١١).

٢-١-٢ سرعة الاستجابة الحركية :

تعد هذه الصفة من الصفات البدنية المهمة للاعب الريشة الطائرة وذلك لسرعة حركة اللاعب وانتقاله من مكان لآخر خلال فترة زمنية قصيرة جدا .

٢-٢ الدراسات المشابهة :

٢-١دراسة هادي وآخران (٢٠٠٥): بعنوان "سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة "

هدف البحث إلى: التعرف على العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة في حين كان فرض البحث أن هنالك علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين سرعة الاستجابة الحركية ودقة أداء المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة، واحتوى الباب الثالث على منهجية البحث إذ تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية، وكان مجتمع البحث يتكون من (٣٠) طالبا من طلاب السنة الدراسية الرابعة في كلية التربية الرياضية، أما الوسائل الإحصائية المستخدمة فهي الوسط الحسابي

والانحراف المعياري والنسبة المئوية والوسيط و معامل الارتباط البسيط (بيرسون) وقد استنتج الباحثون ما يأتي :

- أولاً: ظهور علاقة ارتباط غير معنوية بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة استقبال الإرسال .
 - ثانياً: ظهور علاقة ارتباط غير معنوية بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة الدفاع عن الملعب.
 - ثالثاً: ظهور علاقة ارتباط بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارة حائط الصد الدفاعي.
- (هادي وآخرون, ٢٠٠٥, مجلة العلوم الرياضية).

٣ - إجراءات البحث :

٣ - ١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملائمته طبيعة البحث .

٣ - ٢ مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع البحث من اللاعبين الممارسين للعبة الريشة الطائرة في كليات جامعة الموصل والبالغ عددهم (٣٠ لاعبا) بينما بلغت عينة البحث النهائية (٢٨ لاعبا) أي بنسبة (٩٣,٣٣٣ %) من مجتمع البحث وذلك لعدم حضور عدد من اللاعبين الاختبارات .

٣ - ٣ وسائل جمع البيانات:

للوصول للبيانات الخاصة بالبحث فقد تم استخدام ما يأتي:

-الاختبار البدني لسرعة الاستجابة الحركية (اختبار نيلسون). (ملحق ١)

- الاختبارات مهارية : (الإرسال العالي الطويل ، والإرسال القصير ، والضربة الأمامية والخلفية ،

وضربة الإبعاد الدفاعية ، والضربة الساحقة) (ملحق ٢ - ٥)

٣ - ٦ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ساعة توقيت .

- لاصق ورقي .

- مضارب الريشة الطائرة عدد (٤) .

(التكريتي والعبدي , ١٩٩٦ , ١٠١ - ٢٠٩)

- كرات الريشة الطائرة عدد (١٢) ريشة .

- ملعب ريشة طائرة وملحقاته (قوائم +شبكة) عدد ١ .

٣-٧- الوسائل الإحصائية :

- الوسيط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط البسيط وتم معالجتها باستخدام البرنامج

الإحصائي (SPSS)

(التكريتي والعبدي, ١٩٩٩, ٢١٤)

٤ - عرض النتائج ومناقشتها :

٤ - ١ عرض النتائج :

جدول (١) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث المهارية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الارسال العالي الطويل	درجة	٤٣.٤٣٣	٣.٣
٢	الارسال الواطئ القصير	درجة	٦٧.٥٣٣	٧.٤
٣	الضربة الامامية	درجة	٣٦.٩٦٦	١.٧١٣
٤	الضربة الخلفية	درجة	٣٥.٠٦٦	٢.٨٠٤
٥	الضربة الساحقة (الكبس)	درجة	٧١.١٣٣	٦.٩٣٣

جدول (٢) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار سرعة الاستجابة الحركية

ت	متغير البحث	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	سرعة الاستجابة الحركية	ثانية	١.٨٠١	٠.٠٣٦

جدول (٣) يبين قيمة معامل الارتباط البسيط لسرعة الاستجابة الحركية مع متغيرات البحث (المهارية)

المحتسبة والجدولية ودرجة المعنوية

ت	المعالجة الإحصائية المتغيرات	قيمة معامل الارتباط المحتسبة	قيمة معامل الارتباط الجدولية	درجة المعنوية
١	الارسال العالي الطويل	٠.١١٦	٠.٣٦١	غير معنوي
٢	الارسال الواطئ القصير	٠.١٢٥		غير معنوي
٣	الضربة الامامية	٠.٣٨٠		معنوي
٤	الضربة الخلفية	٠.٢٠٢		غير معنوي
٥	الضربة الساحقة	٠.٣٨٥		معنوي

*درجة المعنوية عند نسبة خطأ (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٠ - ٢ = ٢٨ / وقيمتها = ٠.٣٦١)

٤-٢ مناقشة النتائج :

من الجدول (٣) يتبين لنا أن قيمة معامل الارتباط بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية واختبار الارسال العالي الطويل بلغت (٠.١١٦) ، والارسال الواطئ القصير بلغت (٠.١٢٥) ، والضربة الخلفية بلغت (٠.٢٠٢) ، وهي اصغر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (٠.٣٦١) مما يدل على وجود ارتباط غير معنوي عند مستوى معنوية $(٠,٠٥) >$ ودرجة حرية (٢٨ = ٣٠) ، ومن الجدول (٣) يتبين لنا أن قيمة معامل الارتباط بين اختبار سرعة الاستجابة الحركية واختبار (الضربة الامامية) ، بلغت (٠.٣٨٠) ، (والضربة الساحقة) بلغت (٠.٣٨٥) دلت النتائج عن وجود ارتباط

معنوي عند نسبة خطأ (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٠ - ٢ = ٢٨ = ٠,٣٦١) بين كل من سرعة الاستجابة الحركية و (الضربة الامامية والضربة الساحقة) , حيث كانت قيمة (ر المحتسبة) اكبر من قيمة (ر الجدولية) وهذا يعبر عن وجود ارتباط معنوي .

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى إن الضربة الأمامية من الضربات الأساسية والمهمة في لعبة الريشة الطائرة إذ يلجا اللاعبون إلى تبادل الضربات باستخدام الضربة الأمامية وإن هذه المهارة تعطي اللاعب القوة والدقة المناسبة في إرجاع الريشة , ونظرا لتكرار هذه المهارة لذا نجد إن غالبية اللاعبين يتقنونها بشكل جيد , غير إن كثرة تكرارها وسرعة الريشة في اثناء اللعب تجعلها من المهارات الصعبة أحيانا, إذ تتطلب مطاولة في إرجاع الريشة وتكثر نسبة الخطأ في المراحل الأخيرة من المباراة بسبب ضعف اللياقة البدنية والخبرة في اللعب , كما ان اسلوب اللعب الحديث في الريشة الطائرة يعتمد الآن على كثرة استخدام هذه المهارة من اجل عمل مساحة جيدة لضرب الريشة في المكان المناسب (الفراغ) كما ان طريقة اداء المهارة اختلف عما كان في السابق , فنشاهد ان اللاعب يلجا الى وضع اجسامهم بطريقة تمكنه من ارجاع الريشة الى المنافس بطريقة هجومية وبارتفاع قليل فوق الشبكة , ان اتقان هذا الاسلوب في الضربة الامامية تعطي اللاعب تفوقا على منافسه وتسهم في الفوز بالعديد من نقاط المباراة , كما تعد الضربة الامامية من الضربات الأساسية لجميع العاب المضرب المختلفة , واكثرها استعمالا في اللعب والتدريب وتؤدي بطرائق عديدة (مستقيمة , ومتقاطعة , ومنخفضة , وعالية) ويكون هدف ادائها حسب نوع الضربة . (الخولي , ١٩٩٤ , ١)

ويذكر العلواني إن الضربة الأمامية هي إحدى المهارات الأساسية المهمة في لعبة الريشة الطائرة وأكثرها استعمالا في اللعب والتدريب , وتتفد من الأعلى فوق الرأس, ومن الجانب بمستوى الكتف وهي بعيدة عن الجسم وتوجه إلى جوانب الملعب وعلى ارتفاع كاف بحيث تبتعد عن الشبكة إلى الساحة الخلفية والجانبية .

(العلواني ، ٢٠٠٤ ، ١٤)

كما يشير البكري (٢٠٠٠) إلى ان الضربات الأمامية المؤثرة ,تعد في هذا النوع من الضربات الكثيرة الاستخدام وتؤدي بضرب الريشة عاليا باتجاه نهاية ساحة المنافس لتسقط نحو الأرض بشكل عمودي قرب الخط الخلفي لتلزم المنافس من لعبها من المنطقة الخلفية لساحته , وتستخدم في اللعب الفردي أكثر من اللعب الزوجي .

(البكري ، ٢٠٠٠ ، ٣٤)

ظهر امكانيات اللاعبين المتقدمين في الحصول على الضربات الساحقة من المنافس بصور واشكال متعددة ومن اماكن مختلفة في الملعب سواء في اللعب الفردي ام الزوجي , وكثيرا ما يعمل في اللعب الزوجي الجيد على خلق فرص جيدة بين الزميلين من اجل الحصول على ضربات ساحقة تمكنهم من الفوز بالنقطة . وتعد الضربة الساحقة من امتع الضربات في الريشة الطائرة و اكثرها اثارة وممتعة للسرعة الشديدة الخاطفة للريشة الطائرة التي تكاد لا تشاهد وهي تلعب, وفي الضربة الساحقة تكون حركة الريشة سريعة , بحيث يصعب على اللاعب المنافس صدها عند ادائها من قبل اللاعب المهاجم بسبب قوتها وسرعتها .

(الخولي ، ٢٠٠١ ، ٨١)

وأخيرا ان عملية الربط بين سرعة الاستجابة الحركية ومهارتي الضربتين الامامية والساحقة هو من متطلبات نجاح اداء هذه المهارات بسرعة ودقة متناهية , وان مما زاد قدرة الاستجابة الحركية للمثيرات المختلفة بدقة

وسرعة وقدرة اللاعب على الإدراك بالمسافة وتوقع مكان سقوطها كأن هذا من الأمور الضرورية للسيطرة على سرعة الاستجابة الحركية السريعة عند تنفيذ هذه الضربات وهذا ما اكده (عبد الستار، ١٩٨٧) بأن العاب المضرب من الرياضات ذات المواقف المتغيرة فمن الضروري الاهتمام بتدريبات سرعة الاستجابة الحركية وان ترتبط سرعة الاستجابة مع عامل الدقة لأن لعبة الريشة الطائرة تتطلب رد فعل مركب ومتغير لأن مواقف اللعب غير متكررة ,كما ان عمليات الانتباه وتركيز الانتباه والتدريب عليها في مواقف متغيرة عديدة قد زادت من المستوى العالي لتركيز الانتباه من اجل اختيار الاستجابات الصحيحة وفي اقل زمن ممكن .

٥-الاستنتاجات والتوصيات :

١-٥ الاستنتاجات :

- ١-وجود ارتباط ذوي دلالة معنوية بين كل من (سرعة الاستجابة الحركية) و الضربة الامامية .
- ٢- وجود ارتباط ذو دلالة معنوية بين كل من (سرعة الاستجابة الحركية) والضربة الساحقة.
- ٣- وجود ارتباط غير معنوي بين كل من (سرعة الاستجابة الحركية) و (الارسال العالي الطويل والارسال الواطئ القصير والضربة الخلفية) .

٥-٢ التوصيات :

- ١-التأكيد على تدريب لاعبي الريشة الطائرة على تمارين خاصة لتنمية وتطوير سرعة الاستجابة الحركية.
- ٢- إجراء بحوث ودراسات مشابهة تتناول بقية الصفات البدنية الخاصة للعبة الريشة الطائرة وارتباطها بالمهارات الأساسية الأخرى وحسب أهميتها للعبة .

المصادر

- ١-البكري، لؤي حسين شكر(٢٠٠٠): تأثير استخدام جدولة التمرين العشوائي والمجتمع في تعلم بعض المهارات الأساسية بالريشة الطائرة،رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية،جامعة بغداد.
- ٢-التكريتي، وديع ياسين ، والعبيدي ، حسن محمد (١٩٩٩): التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
- ٣- الجلبي، طارق حمودي أمين(١٩٨٧): العاب الكرة والمضرب ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ٤-الحكيم، كريم محمد(٢٠٠٩): الريشة الطائرة بين الدراسة والتطبيق ،دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،ط١،
- ٥-الخلف ،معين محمد طه ،(٢٠٠١): تأثير برنامج تدريبي بريش مختلفة السرعات في تطوير مهارات الريشة الطائرة ،اطروحة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد .
- ٦- الخولي، أمين أنور(١٩٩٤): الريشة الطائرة، ط٢، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٧- الخولي أمين أنور(٢٠٠١):الريشة الطائرة، التاريخ،المهارات والخطط، قواعد اللعب، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة

- ٨- ألديري، علي، ومحمد علي محمد، (١٩٩٣): مناهج التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق، دار الفرقان، اربد، الأردن
- ٩- الصراف، عبد الستار حسن، (١٩٨٧): العاب مضرب-التنس-المنضدة-الريشة، مطبعة التعليم العالي، بغداد.
- ١٠- الطائي، مازن هادي (٢٠٠٢): أثر التدريب العقلي والبدني والمهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعب الريشة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل.
- ١١- علاوي، محمد حسن ورضوان، محمد نصر الدين (١٩٨٨): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٢- العلواني، ماهر عبد الحمزة حردان (٢٠٠٤): بناء مقياس التصرف الخططي للاعبين المتقدمين في بعض المهارات الأساسية بالريشة الطائرة في اللعب الفردي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بابل.
- ١٣- مختار، محمد وإسماعيل محمد (١٩٨٥): مبادئ علم النفس، ط١، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية.
- ١٤- هادي وآخرون (٢٠٠٥): سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة، بحث منشور في مجلة علوم الرياضة.
- ١٥- الهرهوري، علي بن صالح، (١٩٩٤): علم التدريب الرياضي، ط١، جامعة خان يونس بن غازي.
- 16-U.S.S.F., (2005): U.S., Soccer "D" Licennse Course, Lurriculm over view
U.S. Soccer Federation

الملاحق

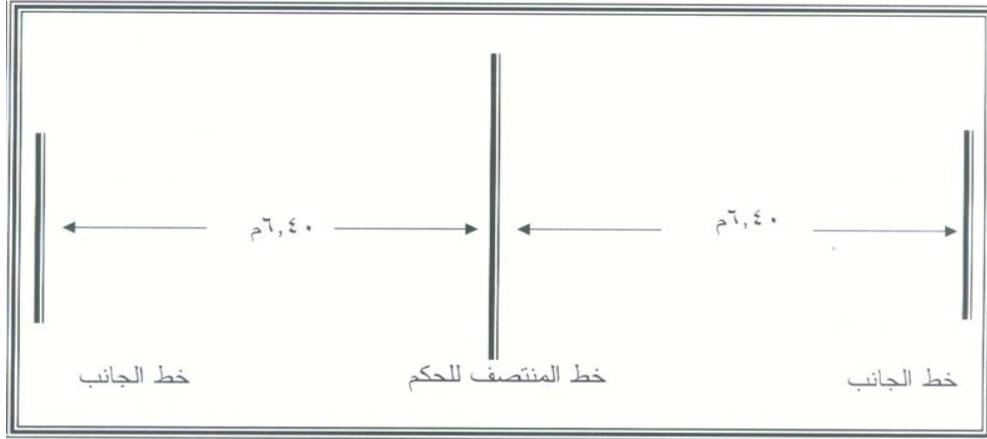
ملحق (١)

اسم الاختبار: نيلسون لقياس سرعة الاستجابة الحركية الانتقالية.

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة على سرعة الاستجابة والتحرك بسرعة ودقة على وفق اختيار المثير.
- الأدوات المطلوبة: منطقة فضاء خالية من العوائق بطول (٢٠ متراً) والعرض ٢ متراً، شريط قياس، ساعة توقيت
- إجراءات الاختبار: تخطيط منطقة الاختبار بثلاثة خطوط المسافة بين خط وآخر هي (٦,٤٠ م) وطول الخط (١م)
- مواصفات الأداء:
- يقف المختبر عند نهايتي خط المنتصف في مواجهة الحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط انظر الشكل (١)
- يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث يكون خط المنتصف بين القدمين و يحنى جسمه إلى الأمام.
- يمسك الحكم بساعة الإيقاف بإحدى يديه ويرفعها إلى الأعلى ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه إما ناحية اليمين وإما اليسار وفي الوقت نفسه يقوم بتشغيل الساعة.

- يستجيب المختبر لإشارة البدء ويحاول الحركة بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول الى خط الجانب الذي يبعد عن خط المنتصف (٦,٤٠ م) .
- عندما يقطع المختبر الجانب الصحيح يقوم الحكم بإيقاف الساعة .
- وإذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فإن الحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل الى الخط الجانبي الصحيح .
- يمنح المختبر (٦) محاولات متتالية بين محاولة وأخرى (٢٠ ثانية) راحة وبواقع خمس محاولات عن كل جانب .
- تختار المحاولات في كل جانب بطريقة عشوائية متعاقبة ولتحقيق ذلك تعد (٦) قطع من الورق المقوى موحدة الحجم واللون ويكتب على خمس منها كلمة (يسار) وعلى الخمس الأخرى كلمة (يمين) ثم تقلب جيدا ، وتوضع في كيس او صندوق ثم تسحب بدون النظر إليها .
- تعليمات الاختبار :
- يمنح كل مختبر عددا من المحاولات خارج القياس بالشروط الأساسية نفسها وذلك بغرض التعرف على إجراءات الاختبار .
- يجب على الحكم ان يتدرب على إشارة البدء ، حتى يتمكن من إعطاء هذه الإشارة بالذراع وتشغيل الساعة في الوقت نفسه .
- يقوم الحكم قبل أن يجري الاختبار على المختبر بسحب الكروت العشرة السابقة بطريقة عشوائية وتسجل على وفق ترتيب سحبها في بطاقة خاصة ويقوم بوضعها في إحدى يديه لترشده الى تسلسل اتجاهات الإشارات ويسجل الزمن لكل مختبر منفصلا عن الآخر وهذا إلا جراً يستخدم لمنع المختبر من توقع الاتجاه الى المحاولة التالية .
- يجب عدم إطلاع المختبر بان المطلوب منه أداء عشر محاولات موزعة على الاتجاهين بالتساوي وإنما يحتمل ان يكون عدد محاولات اتجاه ما اكبر من الآخر وان ترتيب أداء المحاولات يتم بطريقة عشوائية وهو يختلف من مختبر الى آخر .
- يجب ان يبدأ الاختبار بان يعطي المحكم الإشارة الآتية : استعداد - ابدأ ، وفي المحاولات جميعها يجب ان تكون المدة الزمنية بين (استعداد - ابدأ) في مدى يتراوح ما بين (٠,٥ - ٢) ثانية .
- يجب على المختبر القيام ببعض التمرينات الخفيفة لغرض الإحماء ، ويفضل ارتداء حذاء خفيف ويجب ان تكون منطقة اداء الاختبار خالية من أية موانع . كما موضح بالشكل رقم (١)
- التسجيل :
- يحتسب الزمن الخاص بكل محاولة لأقرب ثانية.
- درجة المختبر هي : متوسط المحاولات الستة (علاوي ورضوان ، ١٩٨٨ ، ٢٥٤-٢٥٨)

الشكل رقم (١) يوضح رسما تخطيطيا لمنطقة اختبار نيلسون للاستجابة الحركية .

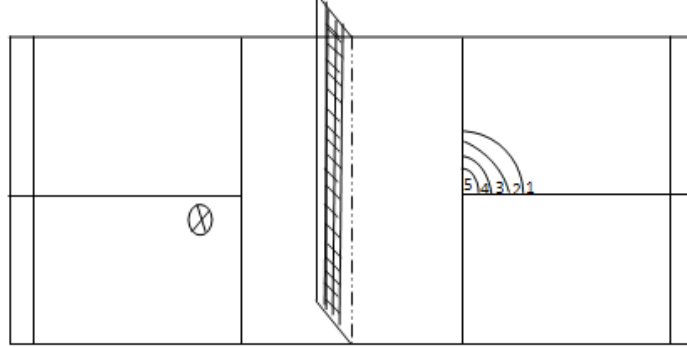


ملحق (٢)

** اختبار الإرسال القصير الواطئ (French Short Serve Test) : الشكل (٢)

- هدف الاختبار : قياس الدقة لمهارة الإرسال القصير .
- تطبيق الاختبار : طبق على عينة من طلاب المعاهد والكليات لكلا الجنسين .
- تقويم الاختبار : بلغت مصداقيته (٠,٨٥) ، والموضوعية (٠,٧٧) .
- الأدوات المطلوبة : مضارب ريشة ، كرات ريشة الطائرة ، حبل مطاطي ، ملعب مخطط بتصميم الاختبار .
- يبلغ قياس كل منطقة كما يأتي : منطقة (٥ درجات) نصف قطرها (٥٥,٨) سم من المركز ومنطقة (٤ درجات) ، نصف قطرها (٧٦) سم . ومنطقة (٣ درجات) نصف قطرها (٩٦,٥) سم . ومنطقة (٢ درجات) نصف قطرها (١١٧) سم . ومنطقة (١ درجة) باقي منطقة الإرسال .
- طريقة تنفيذ الاختبار : يقف المرسل في مكان الإرسال (X) ويرسل (٢٠ محاولة) على مجموعتين بحيث تمر الريشة من بين الشبكة والحبل الذي يرتفع عنها (٥١ سم) محاولا إسقاط الريشة على المنطقة ذات الدرجة الأعلى .
- حساب النقاط : تعطى الدرجة على وفق مكان سقوط الريشة ، الريشة التي تقع على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الأعلى ، الإرسال الذي لا يمر من بين الحبل والشبكة ولا يسقط على إحدى المناطق يعطى صفرا ، الإرسال الذي يصطدم بالحبل يعاد مرة أخرى، الدرجة النهائية هي مجموع ال (٢٠ محاولة) (الخلف، ٢٠٠١ ، ٦٢) .

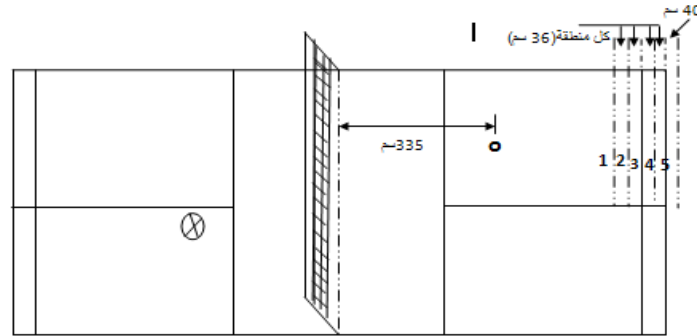
الشكل (٢) يوضح ملعب الريشة الطائرة مخطط بتصميم اختبار الإرسال الواضئ القصير



ملحق (٣)

** اختبار الإرسال العالي الطويل (Poole Long Serve Test) الشكل (٣)

- هدف الاختبار : قياس دقة مهارة الإرسال العالي الطويل .
- تطبيق الاختبار : طبق على عينة من طلاب المعاهد والكليات وللجنسين .
- تقويم الاختبار : بلغت درجة المصدقية (٠,٨٧) والموضوعية (٠,٧٨) .
- الأدوات المطلوبة : مضارب ريشة ، كرات ريشة الطائرة ، مساعد ، ملعب مخطط بتصميم الاختبار .



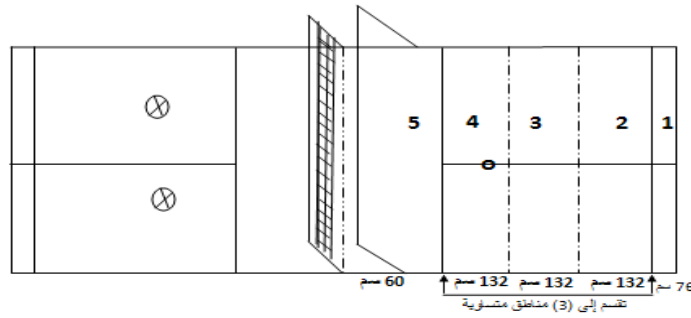
الشكل (٣) ملعب الريشة الطائرة مخطط بتصميم اختبار الإرسال العالي الطويل

- طريقة تنفيذ الاختبار :
- يقف اللاعب المرسل في المنطقة (X) ويقوم بالإرسال عاليا وطويلا بحيث تعبر الريشة من فوق الشبكة ومن ثم من فوق اللاعب الذي يحمل مضربه ويده ممدودة للأعلى في المنطقة (٠) محاولا إسقاط الريشة في المنطقة ذات الدرجة الأعلى ، ويقوم بإرسال (١٢) محاولة .
- حساب النقاط :
- تعطى الدرجة على وفق مكان سقوط الريشة .
- الريشة التي تقع على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الأعلى .
- النتيجة النهائية هي مجموع أفضل (١٠) أرسلات من أصل (١٢) .
- النقاط مقسمة من (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) .

(Ray Collins & Patrick Hedges :1978 .Op.cit. P. 48-51.)

ملحق (٥)

- إختبار الضربة الساحقة (French & Stalter Smash Test).
- هدف الاختبار : قياس الانجاز لمهارة الضربة الساحقة .
- تطبيق الاختبار: طبق على عينة من طلاب المعاهد والكليات وللجنسين .
- تقويم الاختبار : بلغت درجة مصداقيته (٠,٧٨) والموضوعية (٠,٨٣) .
- الأدوات المطلوبة : مضارب ريشة ، كرات ريشة الطائرة ، حبل مطاطي ، قوائم اضافية بارتفاع (٢١٣ سم) مساعد ، ملعب ريشة مخطط بتصميم الاختبار كما في الشكل رقم (٥).



الشكل رقم (٥) يوضح ملعب الريشة الطائرة مخطط بتصميم اختبار الضربة الساحقة

- طريقة تنفيذ الاختبار :
- يقف اللاعب في المكان المخصص له (X) ويقوم برد الريشة المرسله له من المنطقة المقابلة (٠) بضربة ساحقة قوية محاولا اسقاطها في المنطقة ذات الدرجة الاعلى بشرط ان تمرالريشة من فوق الشبكة ومن تحت الحبل المثبت خلف الشبكة على بعد (٦٠سم) وبارتفاع(٢١٣ سم) ويقوم اللاعب بأداء(٢٠) محاولة مع ملاحظة قوة الضربة الساحقة.
- حساب النقاط :
- تعطى الدرجة على وفق مكان سقوط الريشة .
- إذا لم تعبر الريشة من فوق الشبكة وتحت الحبل او سقطت خارج المناطق المحددة تعطى صفرا .
- الريشة التي تقع على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الأعلى .
- الدرجات مقسمة على وفق المناطق (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) .
- الدرجة النهائية هي مجموع درجات (٢٠) محاولة (الخلف ، ٢٠٠١ ، ٦٥) .

ملحق (٦)

يوضح أسماء السادة الخبراء

ت	الاسماء	الاختصاص	مكان العمل
١	أ.د ايثار عبد الكريم غزال	قياس وتقويم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل
٢	أ.د. وليد غانم	بايوميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل
٣	أ.م.د. وليد ذنون يونس	علم النفس الرياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل
٤	م.د. عمر فاروق يونس	بايو ميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل
٥	مدرس عمار محمد خليل	علم تدريب رياضي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل