



معلومات البحث

الاستلام : 2019 / 10 / 26

قبول النشر : 2019 / 12 / 14

النشر : 2020 / 01 / 01

"جهاز مبتكر لقياس دقة مهارة الضربة الساحقة وعلاقتها بنتائج اللاعبين الشباب في بطولة أندية العراق بالريشة الطائرة"

أ.م.د محمد علي جلال

moajalal@gmail.com

السيد عماد حسن محمد فندي

emad.finid2@gmail.com

الجامعة المستنصرية – كلية التربية الاساسية

الملخص

تبلورت أهمية الدراسة في تصميم وتنفيذ جهاز مبتكر لاختبار دقة مهارتي الضربة الساحقة، والإبعاد للريشة الطائرة وبوجود منافس متحرك لكي تقترب الاختبارات من واقع ديناميكية اللعبة. اما مشكلة قائمة على أساس ان الاختبارات المتبعة تخلو من وجود منافس وذلك يخالف طبيعة أعباء والتي تصنف بأنها من الألعاب ذات المهارات المفتوحة.

ويكمن هدف البحث في تصميم جهاز (لأتمته) عملية اختبار دقة أداء اللاعبين في تنفيذ مهارة الضربة الساحقة للريشة الطائرة.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملاءمته مع أهداف البحث، وتم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية المتمثل بلاعبين اندية العراق دون ال19.

اما عينة البحث بلغت (9) لاعبين، واستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية لمعالجة نتائج البحث.

تكون الجهاز من متبوع *master* وستة توابع *slave* تمثل الإشارات الضوئية التي ترمز للمنافس تستخدم في تصميم كل من المتبوع والتوابع اردوينو لتحمل عليه البرامج التشغيلية للجهاز، وقاطع دورة، وبلوتوث لارسال اشارات التشغيل والإطفاء، (*) كما صمم بساط بلاستيكي بمساحة نصف ملعب الريشة مقسم لى مناطق محددة لتحديد دقة مكان سقوط الريشة ومنظومة برمجية تدخل اليها مواقع سقوط الريشة وتستخرج النتيجة النهائية للاعب في الاختبار من طريق معادلة رياضية صممت لهذا الغرض ويتحكم المشغل في الجهاز بطريقتين هما الحاسوب، أو الرمونت الخاص بالجهاز. (**)

واهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث:

1. أظهرت نتائج الاختبارات الجديدة كفاءة الجهاز المبتكر في قياس دقة مهارة الضربة الساحقة.

2. وتوافق نتائج العينة في الاختبارات قيد البحث مع نتائجهم في بطولة التصنيف.

وعلى ضوء النتائج المستخلصة يوصي الباحث :

1. اعتماد الجهاز موضوع البحث في اختبار دقة مهارات الريشة الطائرة المتنوعة.

2. إمكانية استخدام الجهاز موضوع البحث في تطوير إمكانيات اللاعبين المهارية.

* مخطط التصميم المادي للجهاز.

** صورة توضح عمل الجهاز اثناء الاختبار.

"An innovative device to measure the accuracy of the overwhelming skill and its relationship with the results of young players in the Iraqi Clubs Badminton Championship"

Emad Hassan Mohamed Fendi
emad.finid2@gmail.com

Asst. Prof. Dr. Muhammad Ali Jalal
moajalal@gmail.com

Al-Mustansiriya University - College of Basic Education

Abstract

The importance of the study in the design and implementation of an innovative device to test the accuracy of the skills of overwhelming blow, and the deportation of the badminton and the presence of a mobile competitor in order to approach the tests of the reality of the dynamics of the game, and to address the problem based on the tests that are free of the presence of a competitor and that is contrary to the nature of his game , which is classified as games with skills open and sort by gentle .

The aim of the research is to design a device (to automate) the process of testing the accuracy of the performance of players in the implementation of the skill of the crushing blow of the badminton, and the researcher used the descriptive method in the survey method to suit the objectives of the research, and the research community was determined intentionally Like the players of Iraqi clubs under 19, the research sample reached (9) players, and the researcher used the statistical means through the statistical bag program (Spss).The main conclusions of the research:

1. The results of the new tests showed the efficiency of the innovative device in measuring the accuracy of the skill of smash strike .
2. The results of the sample in the tests under consideration correspond to their results in the ranking championship.

In light of the results obtained, the researcher recommends:

1. Adopt the subject research device in the accuracy test skill of badminton players.
2. The possibility of using the device in question to develop the skills of the players.



المقدمة :

إن الدور الذي يلعبه التقدم العلمي في جميع أنحاء الحياة بات مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً باستخدام الأجهزة ولاسيما الإلكترونية منها بما توفره من دقة في النتائج، وسرعة باستحصائها، وسهولة الاستخدام ، وكذلك أن التقدم العلمي في مجال الحاسوب الآلي يسهل ويسرع في انجاز المهمات البحثية التي تتطلبها عملية القياس، وقد أصبح استخدامها أمراً ضرورياً لمن يبتغي المواكبة العلمية في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة لما يشهده هذا الجانب من تسارع في التطور المهاري والبدني، وإن ما يبذل من جهود كبيرة للارتقاء بمستوى الرياضيين الممارسين للعبة الريشة الطائرة والوصول بهم إلى مصاف متقدمة. وحصد الميداليات يكون من طريق تدريبهم، وتحسين إمكانياتهم البدنية والمهارية باستخدام الطرائق الجديدة والمبتكرة في التدريب. وتعد رياضة الريشة الطائرة من الرياضات التي من الممكن أن نحقق بواسطتها انجازاً رياضياً يرتقي إلى العالمية وذلك من طريق الاهتمام بها كونها رياضة فردية ولا تحتاج إلى إمكانيات مادية كبيرة، فإن الاختيار الأمثل لعينة لاعبيها والاهتمام بهم بتوفير احتياجاتهم التدريبية، وقياس إمكانياتهم المهارية بشكل مستمر للوقوف على نقاط الضعف ومعالجتها لا يتحقق إلا باستخدام التقنيات الحديثة في التدريب والاختبار.

أما مشكلة البحث ومن الخبرة الميدانية للباحث كونه مدرب للعبة الريشة الطائرة، ومشاهداته، وإطلاعه على الاختبارات المستخدمة والتي تتولى قياس دقة مهارة لاعبي الريشة الطائرة نلاحظ أن هناك بعض التحديات التي لم تعالج وهي ذات أهمية في تقييم أداء اللاعب. فعند إجراء اختبار لدقة إحدى مهارات لاعبي الريشة الطائرة وبعدم وجود منافس، أو عند افتراض أن المنافس ثابت في نقطة معينة يعدّ بالتأكيد مغايراً تماماً للواقع الفعلي للعبة،

ويهدف البحث التصميم جهاز (لأتمته) عملية اختبار دقة أداء لاعب الريشة الطائرة في تنفيذ الضربة الساحقة. وتكمن أهمية البحث في استثمار التطور التقني والتكنولوجي لابتكار جهاز، لاختبار دقة مهارات لاعبي الريشة الطائرة، وتحديد المستوى المهاري للاعبين الذي يعد أساساً في تصنيفهم، والتنبؤ بالمستوى المهاري لهم بعيداً عن التقديرات، والآراء الذاتية، والطرائق التقليدية المتبعة حالياً في قياس دقة المهارات.

2. إجراءات البحث .

2-1. منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي / بأسلوب الدراسات المسحية.

2-2. عينة الدراسة:

تتألف عينة البحث من لاعبين اندية العراق دون ال 19 والبالغ عددهم (9).

2-3 اداة الدراسة:

صمم الباحث جهاز مبتكر لقياس كفاءة لاعبي الريشة في دقة أداء الضربة الساحقة.

2-4. إجراءات الدراسة:

اعداد معادلة رياضية تفسر نتائج الجهاز المبتكر.

اعداد استبانة خاصة بالمعادلة الرياضية التي ستفسر نتائج الجهاز المبتكر وعرضها على الخبراء والمتخصصين في مجال الرياضيات والاختبار والقياس.

معالجة النتائج احصائياً وفق جداول اعدت لهذا الغرض.

2-5 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لهذا النوع من الدراسات وهي (وسط الحسابي-سبيرمان- براون- النسبة المئوية)

3- عرض النتائج ومناقشتها .

يتناول هذا الفصل تحليل النتائج المستخلصة من استمارة التحليل ومناقشتها.

1-3 . عرض وتحليل العلاقة بين نتائج اختبارات اللاعبين دون سن 19 سنة لمهارة الضربة الساحقة ومراكزهم في بطولة التصنيف:

جدول(1)

العلاقة بين نتائج اللاعبين في بطولة التصنيف دون سن 19 سنة لمهارة الضربة الساحقة والاختبار المعدّة

مراكز بطولة التصنيف	نتيجة الاختبار للضربة الساحقة	رتب الاختبار	سبيرمان	مستوى الدلالة	الدلالة
الأول	8.37	1	0.9	0.002	معنوي
الثاني	7.78	2			
الثالث	5.83	5			
الرابع	7.19	3			
الخامس	5.47	6			
السادس	6.88	4			
السابع	4.13	8			
الثامن	5.40	7			
التاسع	3.79	9			

تشير النتائج في جدول (1) إلى أن قيم نتائج الاختبار المعدّة لمهارة الضربة الساحقة والنتائج في ترتيب بطولة التصنيف للاعبين الريشة الطائرة دون سن 19 سنة تراوحت نحو 8.37 درجة للمركز الأول في الاختبار المعد، و 3.79 درجة للمركز التاسع، أظهرت النتائج أن مقدار الفرق وصل إلى 4.58 درجة. مما يدل على وجود ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية بين مراكز اللاعبين في بطولة التصنيف ونتائجهم في الاختبار المعد لمهارة الضربة الساحقة.

3 - 2. مناقشة النتائج :

تشير النتائج في الجداول(1) إلى أن قيم نتائج الاختبار المعدّة لمهارة الضربة الساحقة للفئة دون 19 سنة ونتائجهم في ترتيب بطولة التصنيف للاعبين الريشة الطائرة إذ أظهرت نتائج تطبيق مقياس سبيرمان للرتب درجة مقدارها 0.9 لدقة مهارة الضربة الساحقة لفئة دون سن 19 سنة ، ومستوى دلالة بلغ 0.002، حيث دلة تطبيق مقياس سبيرمان للرتب عن وجود علاقة ارتباط قوية بين نتائج الاختبارات وترتيب مراكز اللاعبين في بطولة التصنيف ، مما يدل على أن النتائج التي أجريت باستخدام الجهاز المبتكر تقيس فعلا المستوى الحقيقي للاعبين لدقة أداء هذه المهارات والتي ترتبط بدرجة كبيرة مع أداء اللاعبين في المباريات الرسمية وهذا ما أكدته (محمد علي جلال) (1) حين قال "إن تقدم مستوى اللاعبين ومستواهم يعتمد وبدرجة كبيرة على مدى إتقانهم للأداء المهاري والتدريب عليه " ، وأكدته أيضاً (وسام صلاح و سامر يوسف) (2) " بأن المهارة الرياضية هي ثبات الحركة وآليتها واستعمالها في وضعيات مختلفة وبشكل ناجح "

(1) محمد علي جلال : بناء وتقنين اختبارات مهارية وبدنية كمحددات لانتقاء الناشئين بالريشة الطائرة ، أطروحة دكتوراه ، الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية ، 2013 ، ص: 31

(2) وسام صلاح وسامر يوسف : مصدر سبق ذكره . ص: 99 .



الاستنتاجات والتوصيات :

1. الاستنتاجات :

1. توصل الباحث من طريق تجربة البناء، وباعتماد الأساليب الإحصائية المناسبة إلى الاستنتاجات الآتية :
1. أظهرت النتائج المستخلصة من الاختبارات الجديدة كفاءة الجهاز المبتكر في قياس دقة مهارة الضربة الساحقة.
2. توافق نتائج العينة في الاختبارات قيد البحث مع نتائجهم في بطولة التصنيف.
3. أظهرت عملية القياس باستخدام الجهاز أكثر جذباً للاعبين وكانوا أكثر تفاعلاً مع الاختبارات الجديدة
4. متوسطات النتائج المستحصلة من عملية الاختبار تتيح مجال في تطور المستويات وبهاها ضمن مجال تسجيل درجات نتائج اللاعبين في الاختبار.

2-5 التوصيات :

1. اعتماد الجهاز موضوع البحث في اختبار دقة مهارة لاعبي الريشة الطائرة.
2. إمكانية استخدام الجهاز موضوع البحث في تطوير إمكانيات اللاعبين المهارية.
3. ضرورة اعتماد تصنيف المهارات كركيزة في بناء الاختبارات للاقتراب من ديناميكية اللعبة.
4. الاعتماد بشكل أساس على استخدام الأجهزة ذات التقنية العالية في إجراء اختبارات توفر دقة عالية باستحصال النتائج وإصدار الأحكام.

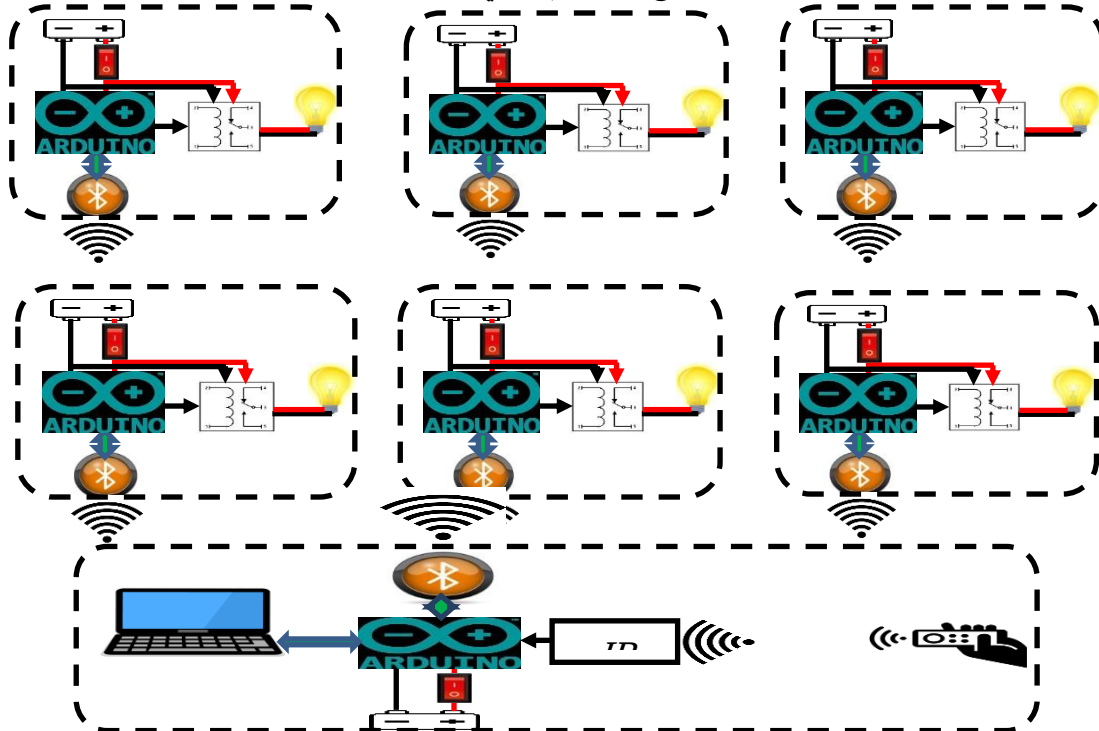
المصادر :

- محمد علي جلال : بناء وتقنين اختبارات مهارة وبدنية كمحددات لانتقاء الناشئين بالريشة الطائرة ، أطروحة دكتوراه ، الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية ، 2013 .
- وسام صلاح عبد الحسين وسامر يوسف متعب: التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضية، دار الكتب العلمية، بيروت، 2014.

الملاحق

ملحق (1)

يوضح التصميم المادي للجهاز



ملحق (2)

يوضح عمل الجهاز اثناء الاختبار.

