

بعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الأساسية في الريشة الطائرة

م.م. محمد جلال فيض الله

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

bnarhama@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على بعض الصفات البدنية الخاصة في الريشة الطائرة للمتقدمين. وبعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة أداء المهارات الأساسية في الريشة الطائرة للمتقدمين، وكان المجال الزماني الفترة من ٢٠١٧/١/١٠ ولغاية ٢٠١٧/١/١٥، واستخدم الباحث منهج البحث الوصفي - بأسلوب العلاقات الارتباطية كونه انسب المناهج توصلا لحل مشكلة البحث العلمية، اختار الباحث العينة بالطريقة العمدية وهم اللاعبين المتقدمين لنادي رانية الرياضي. والبالغ عددهم (٦) لاعب وهم يمثلون المجتمع الاصلي (١٠٠%) واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية (القدرة الانفجارية للذراعين، القوة المميزة بالسرعة للذراعين، سرعة الاستجابة، الرشاقة، مهارة الارسال، ضربة الابعاد الدفاعية، الضربة الساحقة)، وقد قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٧/١/١٠، وتم إجراء التجربة الرئيسة يوم الاحد المصادف ٢٠١٧/١/١٥، واستخدم الحقيبة الإحصائية (spss) لاستخراج النتائج الإحصائية، واهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث كانت ان كل من القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة وسرعة الاستجابة والرشاقة لها تأثير مباشر في تطبيق مهارة الإرسال وحسب ما ظهر من علاقة دالة بينها وهذا مؤشر تدريبي يجب ان يعتمد في تطبيق جميع المهارات أيضا. وإن كلا من صفة السرعة والرشاقة لها علاقات ارتباط دالة إحصائية مع مهارة ضربة الأبعاد الدفاعية. وكذلك كانت كلا من القدرة الانفجارية وسرعة الاستجابة لها علاقات ارتباط دالة إحصائية مع مهارة الضربة الساحقة وهذا يدل على ان القوة السريعة للذراعين كانت بمستوى جيد لدى لاعبي الريشة الطائرة.

الكلمات المفتاحية : الصفات البدنية الخاصة ، دقة أداء ، الريشة الطائرة

Some special physical characteristics and their relationship with accuracy of performing some basic skills in badminton

Assist Lect. Mohammed Jalal Fayadh Allah

Iraq. University of Sulaymaniyah. College of Physical Education and Sports Sciences

bnarhama@yahoo.com

Abstract

The research aims to identify some special physical characteristics among badminton advanced players .And some special physical characteristics and their relation to the accuracy of the performance of the basic skills in among badminton advanced players, and the temporal domain period from 10/1/2017 to 15/1/2017.The researcher used the descriptive research method - the method of interrelationships as the most appropriate approaches to solve the problem of scientific research. The researcher selected sample deliberately and they are the advanced players of Rania Sports Club, totaling 6 players, representing the original community (100%).The researcher employed the physical and skillful tests (explosive power of the arms, the speed of the arms, the speed of the response, fitness, the skill of service , the defensive shoot , the smash). The researcher conducted the exploratory experiment was conducted on January 10, 2017. The main experiment was conducted on Sunday, January 15, 2017. SPSS was used to extract the statistical results. The researcher concluded that the explosive force characteristic of speed, speed of response and fitness have a direct effect in applying service skill according to the significant relationship between them, and this a training indicator that must be depend on when applying all these skills application. of all skills. Both speed and fitness characteristics have statistically significant correlations with defensive shoot skill. Explosive ability and response velocity also had statistically significant correlation with the skill of the smash, indicating that the force of the arms was good among badminton players.

Keywords: physical characteristics, performance accuracy, badminton

١- المقدمة :

شهدت الألعاب الرياضية تقدماً متزايداً في الإنجازات ومستويات الأداء الحركي، وأصبح هذا التقدم مرتبطاً بنتائج الدراسات والبحوث العلمية واتباع التحليل والتخطيط العلمي المستمر من أجل الارتقاء بمستوى وقابليات الرياضيين وتطوير مستوى الاداء البدني والمهاري والخططي والنفسي والوظيفي لأجهزة جسم الرياضي . ولما كان لكل لعبة مواصفات جسمية ومتطلبات بدنية تميزها عن غيرها من الألعاب لذلك اعتمدت الدول المتقدمة التخطيط العلمي السليم في اختيار اللاعبين الذين يتمتعون بالبناء الجسمي والبدني المتكامل وأهمية بحث العلاقات التي تربط هذه العوامل فضلاً عن التعرف الى نسب مساهمتها في تطبيق المهارات الأساسية لنوع اللعبة والصفات البدنية الخاصة.

اما في لعبة الريشة الطائرة فتظهر جلياً الصفات البدنية الخاصة التي يجب ان يتمتع بها اللاعب من سرعة وقوة وتحمل وتوافق وغيرها من الصفات لتشكل له قاعدة أساسية من أجل إتقان المهارات الأساسية في اللعبة كالإرسال والضربات الأمامية والخلفية فضلاً عن بقية المهارات .

تعد لعبة الريشة الطائرة لعبة متكاملة من حيث اعتمادها على المتطلبات الاساسية الشاملة لأية لعبة رياضية اخرى ، كالأداء المهاري ، البدني ، الخططي ،النفسي، العقلي، وبنية الجسم . فهي تتميز باختلاف الشد والجهد من لحظة الى اخرى، والتقاطع والتناوب في الجهد المبذول مما جعل العناصر البدنية كالتوافق والقوة والسرعة الحركية والرشاقة والمرونة تشكل احدى الاعمدة الرئيسة لإنجاز الواجبات الحركية المطلوبة .

(Bo omose Gaard.١٩٩٦.p٣٤)

ويرى الباحث ان الصفات البدنية للاعب الريشة الطائرة لها دور كبير بتطبيق المهارات الأساسية ، ومن هنا تبرز أهمية البحث في دراسة الارتباط بين الصفات البدنية والمهارات الأساسية للاعب الريشة الطائرة وبما يحقق الإنجاز الأفضل، ولغرض الارتقاء بمستوى هذه اللعبة ورفع مستوى فرقنا الذين يعدون عماد هذه اللعبة. وان مشكلة البحث حيث تعد المهارات الأساسية في الريشة الطائرة المفتاح الأساسي للعب والنجاح وتحقيق الإنجاز في اللعبة ، وأن تطبيق هذه المهارات يحتاج من اللاعب أن يكون متكاملًا من الجانب البدني والوظيفي والنفسي ، ويشكل الجانب البدني النسبة الأكبر في هذا التكامل ، ويتطلب هذا الجانب أن تكون الصفات البدنية العامة والخاصة على أعلى مستوى لها من أجل أن تنتهيًا للاعب الفرصة المناسبة على القيام بالعمل الحركي الصحيح وتنفيذ المهارات بشكلها الفني المناسب . وقد لاحظ الباحث من خلال زيارته المتكررة ومشاهداته للبطولات الخاصة بالريشة الطائرة واطلاعه على البحوث ، أن هناك ضعفاً في تطبيق المهارات الأساسية للريشة الطائرة والتي يعزيبها الباحث إلى وجود ضعف في الصفات البدنية الخاصة بهذه اللعبة . ولهذا ارتىء تناول هذه المشكلة للتعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية بين تطبيق هذه المهارات وواقع هذه الصفات البدنية عند اللاعبين المتقدمين باعتبارهم الركيزة الأساسية التي يعتمد عليهم للحصول على اعلى النتائج.

ويهدف البحث الى التعرف على بعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة أداء المهارات الأساسية في الريشة الطائرة للمتقدمين .

٢- اجراءات البحث :

١-٢ منهج البحث المستخدم: استخدم الباحث منهج البحث الوصفي - بأسلوب العلاقات الارتباطية كونه انسب المناهج توصلا لحل مشكلة البحث العلمية.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

اختار الباحث العينة بالطريقة العمدية وهم اللاعبين المتقدمين لنادي رانية الرياضي. والبالغ عددهم (٦) لاعب وهم يمثلون المجتمع الاصلي (١٠٠%) ، ولغرض القيام بالتجربة الرئيسية ، تطلب من الباحث التأكد من تجانس أفراد عينة البحث ، فقد تم استعمال معامل الالتواء بين أفراد عينة البحث في متغيرات (الطول، الوزن، العمر الزمني ، العمر التدريبي) ، كما هو مبين في الجدول (١)

جدول (١)

يبين المعالم الإحصائية لتجانس عينة البحث بعامل الالتواء في متغيرات الطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	180.25	182.5	4.63	0.485
الوزن	كغم	68.13	67.5	3.72	0.169
العمر الزمني	سنة	27.13	27	1.73	0.075
العمر التدريبي	سنة	4.6	1.60	4	1.125

يلاحظ ان جميع قيم الالتواء هي بين - ٣ و + ٣ وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث.

٣-٢ أدوات ووسائل جمع المعلومات الخاصة بالبحث

١-٣-٢ أدوات البحث

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة الاتية للمساعدة في تنفيذ البحث وهي:

- ساعات توقيت (TESU) سويسرية الصنع.

- ميزان طبي نوع (MERCURY) ماليزي الصنع.

- حاسبة الكترونية نوع (CASU) ياباني الصنع.

- مضارب ريشة عدد (٦) نوع يونكس.

- ملعب للريشة الطائرة.

- طباشير

- مسطرة خشبية مدرجة (سنتيمترات)

- ريش بلاستيكية (يابانية الصنع).

- كرة طبية وزن ٣ كغم.

- أشرطة قياس.

٢-٣-٢ وسائل جمع المعلومات :

استخدم الباحث الوسائل والأدوات الآتية لجمع المعلومات:-

- الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث.

- المقابلات الشخصية.(أ.د. ايمان نجم الدين عباس/اختصاص فسلجة تدريب العاب مضرب/جامعة

السليمانية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، أ.م.د. مازن هادي كزار/اختصاص تعلم العاب مضرب/جامعة

بابل/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة)

- استمارات جمع البيانات الخاصة بالاختبارات.

- المراجع والمصادر العربية والأجنبية والمعلومات الخاصة بشبكة الانترنت.

٢-٤ تحديد أهم الصفات البدنية والمهارية لعينة البحث :

قام الباحث بتصميم استمارة خاصة لتحديد أهم الاختبارات البدنية والمهارية الأساسية التي تعد مهمة للاعبين الريشة الطائرة ، لعرضها على السادة الخبراء والمختصين (ملحق ١) ، ووزعت هذه الاستمارة على ذوي الاختصاص في التدريب الرياضي والفسلجة والاختبارات والقياس والريشة الطائرة، ويؤكد (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، ١٩٧٩) "وبناءً على نتائج الاستبيان تم استبعاد الصفات البدنية التي حصلت على نسبة مئوية اقل من ٨٠% حيث للباحث الحق في اختيار النسبة التي يراها مناسبة عند اختياره عدداً من المؤشرات" لاحظ الجدول (٢)

(محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، ١٩٧٩ ، ص ٢٥٤-٣٦٦-٣٦٧)

الجدول (٢)

نسبة اتفاق آراء الخبراء لتحديد أهم الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية لعينة البحث

الصفات البدنية الخاصة	نسبة الاتفاق	التأشير	الملاحظات
سرعة الاستجابة	٩٥%		
الرشاقة	٨٨%		
سرعة رد فعل الذراعين	٧٥%		
القوة الانفجارية للذراعين	٨٢%		
تحمل سرعة	٧٠%		
تحمل قوة	٧٥%		
قوة مميزة بالسرعة للذراعين	٨٩%		
المرونة	٦٠%		
التوافق	٥٥%		
سرعة حركية للرجلين	٧٩%		
تحمل	٤٠%		
قوة مميزة بالسرعة للرجلين	٧٠%		
الإرسال	١٠٠%		
الضربة الأمامية	٧٥%		
الضربة الخلفية	٧٠%		
الكبس	٩٠%		
ضربة الابعاد الدفاعية	٩٠%		

٢-٥ وصف الاختبارات البدنية والمهارية

٢-٥-١ الاختبارات البدنية:

٢-١-١-٥ الاختبار الأول: اختبار رمي الكرة الطبية (٣ كغم) باليدين.

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين.

الأدوات: منطقة مستوية، حبل صغير ، كرسي ، كرة طبية زنة (٣كغم) ، شريط قياس.

مواصفات الأداء:

- يجلس المختبر على الكرسي ممسكا" بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة أمام الصدر وتحت مستوى الذقن كما يجب ان يكون الجذع ملاصقا بحافة الكرسي.

- يوضع حول صدر المختبر حبل بحيث يمسك من الخلف عن طريق محكم وذلك لغرض منع حركة المختبر للأمام أثناء دفع الكرة باليدين.

- تتم حركة دفع الكرة باستخدام اليدين فقط.

التسجيل:

- درجة كل محاولة هي : المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وبين اقرب نقطة تمس الكرة بها الأرض ناحية الكرسي مقربة لا قرب (١٥ سم) .

- درجة المختبر هي : درجة احسن محاولة من المحاولات الثلاثة. (محمد صبحي حسانين، ١٩٨٧، ص٢٦٨)

٢-١-٥-٢ الاختبار الثاني : اختبار الاستناد الأمامي ، ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة (١٠) ثوان.

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

الأدوات : ساعة إيقاف إلكترونية.

مواصفات الأداء :

يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم في وضع مستقيم ، عند إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين كاملاً ، على أن يستمر في تكرار الأداء اكبر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة عشر ثواني .

التسجيل: درجة المختبر هي عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة عشر ثواني.

(محمد صبحي حسانين، ١٩٨٧، ص٢٦٨)

٢-١-٥-٣ الاختبار الثالث : اختبار نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية.

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة ودقة وفقاً لاختيار المثير.

الأدوات : منطقة فضاء مستوية خالية من العوائق بطول (٢٠م) والعرض (٢م) + ساعة إيقاف + شريط قياس.

الإجراءات: تخطيط منطقة الاختبار بثلاث خطوط المسافة بين كل خط والآخر مسافة (٦,٤٠م) وطول الخط (١م).

التسجيل:

- يحتسب الزمن الخاص بكل محاولة لا قرب ثانية.

- درجة المختبر هي :متوسط المحاولات العشرة.

٢-٥-١-٤ اختبار الركض المرتد ٩ متر $\times$ ٣ مرات:

- الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة.

- الأدوات المطلوبة : ملعب كرة طائرة قانوني بدون شبكة ، أو رسم خطين متوازيين تكون المسافة بينهما بعرض (٩متر) مع ساعة توقيت ، حكم مؤقت ، ومسجل .

- إجراء الاختبار : يقف المختبر خلف خط البداية للملعب وعند سماع ومشاهدة الإشارة يقوم المختبر بالجري بأقصى سرعة الى الجهة الثانية ثم يعود الى نقطة البداية ثم يعود الى الجهة الثانية .

- التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة ابتداء من اعلان البدء وحتى تجاوزه خط النهاية.
(محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، ١٩٧٩ ، ص٢٥٤)

٢-٥-٢ الاختبارات المهارية :

٢-٥-٢-١ اختبار الإرسال الطويل:

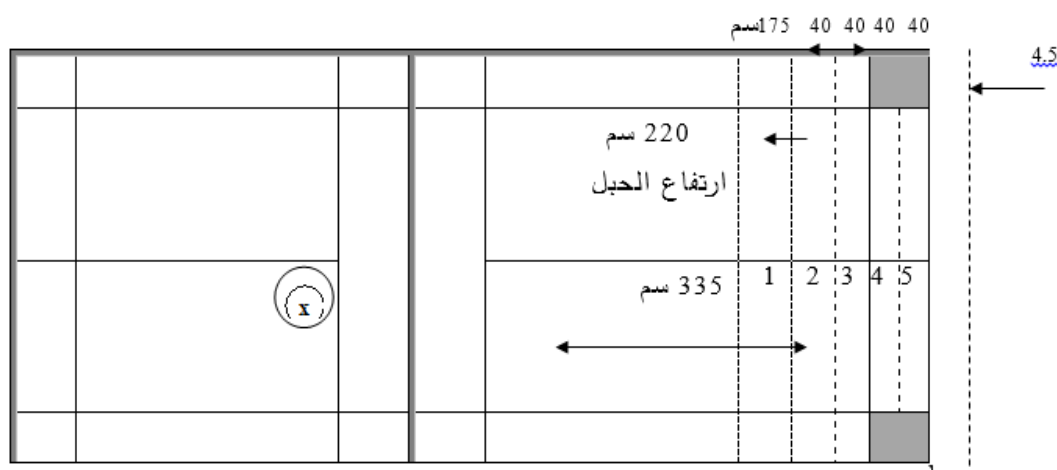
- اسم الاختبار: اختبار الإرسال الطويل.

- هدف الاختبار: قياس دقة أداء الإرسال الطويل

- تنفيذ الاختبار :

١-التهيؤ والأدوات :

أ-الرسم التوضيحي:



(شكل ١)

(يوضح تخطيط ملعب الريشة الطائرة لاختبار الإرسال الطويل)

٢- الاختبار:

أ-بعد أن يتم شرح الاختبار للمختبرين يعطى المختبرون وقتاً مناسباً للإحماء ثم يعطى كل مختبر (٥) محاولات تجريبية .

ب-يقف المختبر في المنطقة المحددة بالنقاط.

ج-يقوم المختبر بالإرسال بشكل عال وطويل بحيث تعبر الريشة من فوق الشبكة ومن ثم فوق الحبل محاولاً إسقاطها في المنطقة المحددة في النقاط.

د- يعطى المختبر (١٢) محاولة تحسب له افضل (١٠) محاولات فقط.

احتساب نقاط الاختبار:

أ-يعطى المختبر نقاط في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة الخطوط الموضحة داخل الملعب للساحة مباشرة.

(محمد صبحي حسنين ، ١٩٩٥ ، ص٢٣٩)

٢-٢-٥-٢ اختبار ضربة الابعاد الدفاعية :

(الخلف ، معين محمد طه ، ٢٠٠١ ، ص٦٤-٦٥)

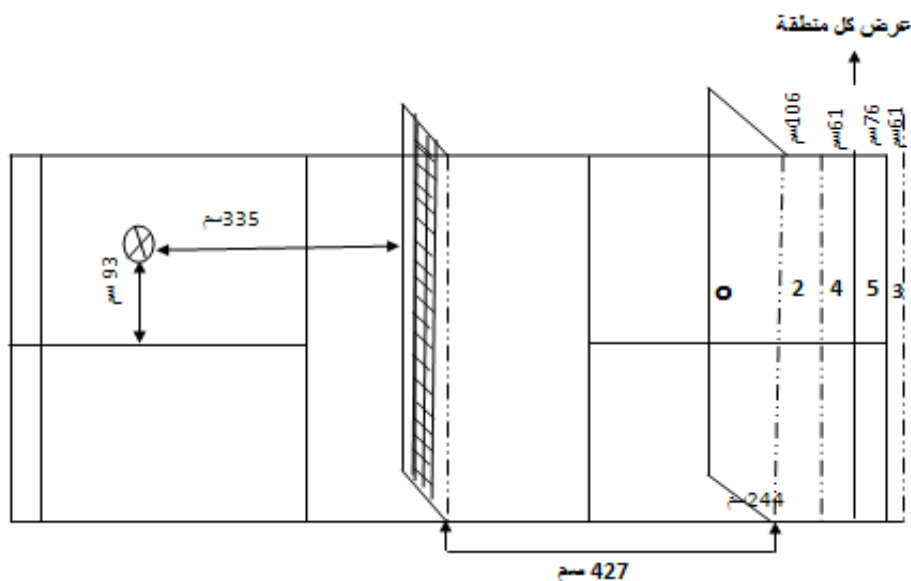
- هدف الاختبار : قياس الانجاز لمهارة ضربة الابعاد الدفاعية .

- تطبيق الاختبار : طبق على عينة من طلاب المعاهد والكليات وللجنسين .

- تقويم الاختبار : بلغت درجة مصداقيته (٠,٨٥) والموضوعية (٠,٩٨) .

- الأدوات المطلوبة : مضارب ريشة ، كرات ريشة الطائرة ، حبل مطاطي ، قوائم اضافية بارتفاع

(٢٤٤ سم)، مساعد، ملعب ريشة مخطط بتصميم الاختبار كما في الشكل (٢).



الشكل (٢) يوضح ملعب الريشة الطائرة مخطط بتصميم اختبار ضربة الابعاد الدفاعية

- طريقة تنفيذ الاختبار : يقف اللاعب في المنطقة (x) ويقوم برد الريشة المرسله اليه من منطقة (٠) على شكل ضربة ابعاد عالية للجهة المقابلة له ويشترط أن تمر من فوق الشبكة ومن ثم تعبر من فوق الحبل الذي يرتفع (٢٤٤ سم) محاولا اسقاط الريشة في المنطقة ذات الدرجة الأعلى ، ويقوم بأداء (٢٠) محاولة .

- حساب النقاط :

- تعطى الدرجة على وفق مكان سقوط الريشة .

- الريشة التي تقع على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الأعلى .

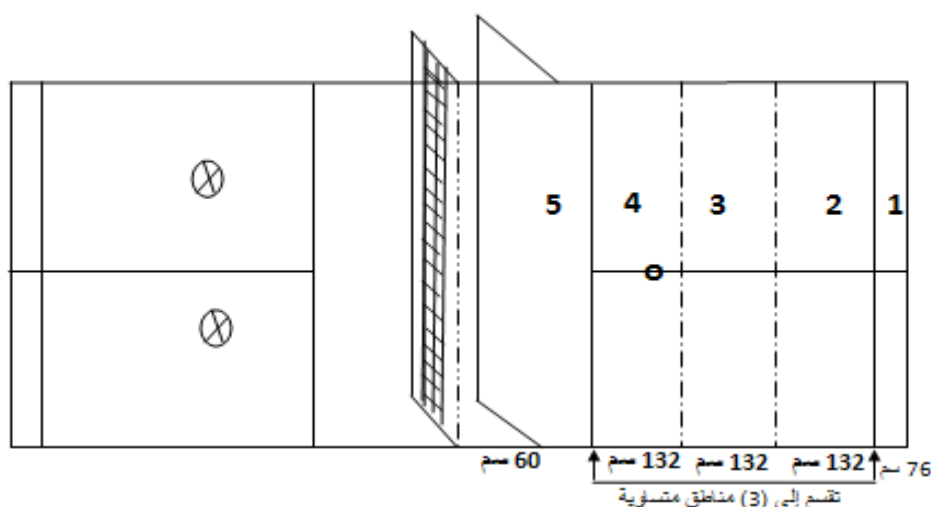
- اذا لم تعبر الريشة من فوق الحبل او سقطت خارج احدى المناطق تعطى صفرا .

- النتيجة النهائية هي مجموع درجات ال (٢٠) محاولة .

- النقاط مقسمة على وفق المناطق (٢ ، ٤ ، ٥ ، ٣) .

٢-٥-٣ اختبار الضربة الساحقة : (الخلف ، معين محمد طه ، ٢٠٠١، ص ٦٤-٦٥)

- 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 (٣).



الشكل (٣) 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 تمر الريشة من فوق الشبكة ومن تحت الحبل المثبت خلف الشبكة على بعد (٦٠ سم) وبارتفاع (٢١٣ سم) ، ويقوم اللاعب بأداء (٢٠) محاولة مع ملاحظة قوة الضربة الساحقة.

- حساب النقاط :

- تعطى الدرجة على وفق مكان سقوط الريشة .
- اذا 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.

٢-٦ التجربة الاستطلاعية:

من أجل الحصول على المعلومات الصحيحة والنتائج المضمونة للاستفادة منها عند إجراء التجربة الرئيسية فقد قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٧/١/١٠ وذلك على لاعبين (اثنين) من نادي قلعة دزة للريشة الطائرة وجرّت هذه التجربة في القاعة المغلقة لنادي رانية الرياضي حيث تم إجراء جميع الاختبارات قيد الدراسة من بدنية ومهارية وروعي عند ذلك ترتيب أداء الاختبارات حسب التسلسل يضمن عدم الشعور بالتعب أو الملل عند الذي يصاحب المختبر كما يلي وقد كان هدف التجربة الاستطلاعية الوقوف على الصعوبات كافة التي قد تواجه الباحث مستقبلاً وتهدف أيضاً إلى ما يلي:—

— التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية لعينة البحث المستخدمة.

— التأكد من سلامة وصلاحية الأجهزة والأدوات والمستلزمات المستخدمة.

٢-٧ تجربة البحث الرئيسية:

تم إجراء التجربة الرئيسية يوم الاحد المصادف ٢٠١٧/١/١٥ بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية والتأكد من صلاحية الاختبارات قام الباحث بإجراء الاختبارات البدنية والمهارية على العينة الرئيسية والبالغ عددهم (٦) لاعبا. تم إجراء مفردات الاختبارات في القاعة الداخلية لنادي رانية الرياضي وضماناً لنجاح الاختبارات تم مراعاة ترتيب أداء الاختبارات حسب سهولة أدائها وتم تأكيد تسلسلها، وقد تم مراعاة إعطاء فترات راحة بين اختبار وآخر.

٢-٨ الوسائل الإحصائية : تم اعتماد نظام spss الإحصائي والمستخدم بالحاسبة الإلكترونية.

٣- عرض وتحليل النتائج :

٣-١ عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج الاختبارات :

الجدول (٣)

الوصف الاحصائي للصفات البدنية الخاصة والمهارات الاساسية للاعب الريشة الطائرة عينة البحث

ت	الصفات البدنية	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	القوة الانفجارية للذراعين	م	٣,٦٦	٠,٥٩
٢	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	تكرار	١١,٣٨	١,٩٧
٣	سرعة الاستجابة	ثانية	١,٩١	٠,١٥
٤	الرشاقة	ثانية	٧,٤٣	٠,٣٦
٥	مهارة الإرسال	درجة	٣٤,٧١	٥,٧٧
٦	ضربة الابعاد الدفاعية	درجة	٧٢,٤٢	٧,٩
٧	الضربة الساحقة	درجة	٥١,١٢	١١,٩١

يلاحظ من الجدول أعلاه ، إن أفراد عينة البحث قد حققوا قيما للأوساط الحسابية في نتائج الاختبارات البدنية قيد البحث ، فضلا عن الاختبارات المهارية الخاصة بالريشة الطائرة ، حيث يلاحظ ان الوسط الحسابي لاختبارات دفع الكرة الطبية (كغم) بالذراعين لأبعد مسافة كان (٣,٦٦) مترا بانحراف معياري (٠,٥٩) ، وكذلك الوسط الحسابي لاختبار الاستناد الأمامي والذي يعبر عن القوة المميزة بالذراعين لعينة البحث كان (١١,٣٨) بانحراف معياري (١,٩٧) ، أما الوسط الحسابي لاختبار سرعة الاستجابة فكان (١,٩١) بانحراف معياري (٠,١٥)، وهذا الاختبار يعبر عن صفة السرعة الخاصة للاعب الريشة الطائرة والتي ترتبط بانتقال الجسم لمسافات قصيرة ووفقا لتطبيق المهارات الأساسية المطلوب تنفيذها في الريشة الطائرة والتي تعد أيضا من الصفات البدنية الرئيسة لدى لاعب الريشة الطائرة ، أما اختبار الرشاقة فقد ظهر الوسط الحسابي له (٧,٤٣) بانحراف معياري (٠,٣٦) ويلاحظ ان صفة الرشاقة هي صفة حركية جامعة تعتمد على مدى امتلاك اللاعب للسرعة الانتقالية وسرعة تغير الاتجاه والمرونة والقوة السريعة ، أما اختبار مهارة الإرسال بوسط حسابي (٣٤,٧١) وانحراف معياري (٥,٧٧) واختبار ضربة الابعاد الدفاعية بوسط حسابي (٧٢,٤٢) وانحراف معياري (٧,٩)، واختبار الضربة الساحقة بوسط حسابي (٥١,١٢) وانحراف معياري (١١,٩١).

٢-٣ عرض نتائج مصفوفة الارتباطات بين الصفات البدنية والمهارية

جدول (٤)

معامل الارتباط البسيط بين الصفات البدنية الخاصة واختبار مهارة الإرسال وضربة الأبعاد الدفاعية والضربة الساحقة

ت	الصفات البدنية	مهارة الإرسال			ضربة الأبعاد			الضربة الساحقة		
		القيمة المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	القيمة المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية	القيمة المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
١	القوة الانفجارية للذراعين	٠,٩٣	٠,٠٠	معنوي	٠,٨٤	٠,١٠	غير معنوي	٠,٩٩	٠,٠٠	معنوي
٢	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٠,٩٤	٠,٠٠١	معنوي	٠,١٣	٠,٦٨	غير معنوي	٠,٧٩	٠,٠٦	غير معنوي
٣	سرعة الاستجابة	٠,٨٩	٠,٠٠٦	معنوي	٠,٩٥	٠,٠٠	معنوي	٠,٩٢	٠,٠٠٣	معنوي
٤	الرشاقة	٠,٩٢	٠,٠٠٢	معنوي	٠,٩٩	٠,٠٠	معنوي	٠,٠٧٢	٠,١٨	غير معنوي

*معنوي عند مستوى الدلالة أقل أو يساوي من (٠,٠٥)

يلاحظ مما تقدم من نتائج معروضة بالجدول أعلاه إن قيم الارتباط المحسوبة بين القوة الانفجارية للذراعين مع مهارة الإرسال والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٣) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠) وهذا يدل على وجود ارتباط بين القوة الانفجارية مع الإرسال، أما مع ضربة الأبعاد والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٨٤) وبمستوى الدلالة (٠,١٠) وهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين القوة الانفجارية مع ضربة الأبعاد، وأما مع الضربة الساحقة والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٩) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠) وهذا يدل على وجود ارتباط بين القوة الانفجارية مع الضربة الساحقة. أما بالنسبة للقوة المميزة بالسرعة مع مهارة الإرسال والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٤) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠١) وهذا يدل على وجود ارتباط بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين مع الإرسال، أما مع ضربة الأبعاد والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,١٣) وبمستوى الدلالة (٠,٦٨) وهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين مع ضربة الأبعاد، وأما مع الضربة الساحقة والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٧٩) وبمستوى الدلالة (٠,٠٦) وهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين مع الضربة الساحقة. أما بالنسبة لسرعة الاستجابة مع مهارة الإرسال والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٨٩) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠٦) وهذا يدل على وجود ارتباط بين سرعة الاستجابة مع الإرسال، أما مع ضربة الأبعاد والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٥) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠) وهذا يدل على وجود ارتباط بين سرعة الاستجابة مع ضربة الأبعاد، وأما مع الضربة الساحقة والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٢)

وبمستوى الدلالة (٠,٠٠٣) وهذا يدل على وجود ارتباط بين سرعة الاستجابة مع الضربة الساحقة. اما بالنسبة لاختبار الرشاقة مع مهارة الارسال والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٢) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠٢) وهذا يدل على وجود ارتباط بين الرشاقة مع الإرسال ، اما مع ضربة الابعاد والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٩٩) وبمستوى الدلالة (٠,٠٠) وهذا يدل على وجود ارتباط بين الرشاقة مع ضربة الابعاد، واما مع الضربة الساحقة والذي بلغت القيمة المحسوبة (٠,٠٧٢) وبمستوى الدلالة (٠,١٨) وهذا يدل على عدم وجود ارتباط بين الرشاقة مع الضربة الساحقة.

٣-٣ مناقشة النتائج :

من خلال عرض وتحليل النتائج اتضح وجود علاقة ارتباط معنوية بين مهارة الارسال مع كل من القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة وسرعة الاستجابة والرشاقة حيث يرى الباحث ان القوة العضلية هي الأساس في وصول الرياضي الى اعلى انجاز، كما انها تؤثر بدرجة كبيرة على العناصر الأخرى للياقة البدنية، وهذا ما أكدته (بسطوسي احمد، ١٩٩٩) اذ اعتبر "صفة القوة اهم صفة بدنية وقدرة فسيولوجية وعنصر حركي بين الصفات البدنية الأخرى وكذلك يتوقف مستوى الفعاليات الرياضية الأخرى على ما يتمتع به اللاعب من قوة عضلية مع تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياجها الى عنصر القوة" (بسطوسي احمد ، ١٩٩٩ ، ص١١٣) وهذا يتفق أيضا على ما أشار اليه (john, ١٩٩٧) "القوة والسرعة الفعالة لإيصال الريشة الى المنطقة الخلفية من الملعب والحركة السريعة لتنفيذ الارسال عن طريق لف الساعد لأحداث السيطرة المطلوبة" (john.1997.p39)

واكد (بارو عن محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان، ١٩٩٤) "ان الترابط بين السرعة الحركية والقوة والتي تعني رشاقة الحركة تعد من المتطلبات الضرورية في تطبيق الحركات والمهارات الأساسية" (بارو عن محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان، ١٩٩٤، ص٧٨) وكذلك اكد (كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين، ١٩٩٥) من ان "الرشاقة تعني القدرة على جعل النشاط الرياضي سريعا ومتناسبا للغرض منه وفقا للظروف والمتطلبات والتغيرات المتوقعة وايجاد الحركات الجديدة بالسرعة المناسبة".

اما بالنسبة لمهارة ضربة الابعاد الدفاعية وكل من سرعة الاستجابة والرشاقة بانه كانت العلاقة ذات ارتباط معنوي حيث يرى الباحث ان ضربة الابعاد الدفاعية والتي تطبق عن طريق وجه المضرب الامامي اذ يلجا اللاعبون الى تبادل اللعب بينهم باستخدام الضربة الامامية الدفاعية ونظرا لكثرة تكرار هذه المهارة لذا نجد انها تحتاج الى عنصر سرعة الاستجابة والرشاقة لإتقانها، غير ان كثرة تكرارها وسرعة الريشة في اثناء اللعب تجعلها من المهارات الصعبة أحيانا تتطلب مطاولة القوة في ارجاع الريشة وتكثر نسبة الخطاء في المراحل الأخيرة من المباراة بسبب ضعف في بعض عناصر اللياقة البدنية فضلا عن سرعة الاستجابة التي تتطلبها من اللاعب هذا ما تبين من نتائج البحث بين ضربة الابعاد الامامية وكل من القوة الانفجارية والقوة المميزة

بالسرعة حيث كانت العلاقة غير معنوية وعذا ما يؤكد عليه (عبد الرزاق كاظم، ١٩٩٩) "على ان تنمية بعض اشكال القوة كالقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة يصاحبه تحسن في درجة الأداء المهاري"

(عبد الرزاق كاظم ، ١٩٩٩ ، ص٢٤)

اما بالنسبة لمهارة الضربة الساحقة وعلاقتها بكل من القوة الانفجارية للذراعين وسرعة الاستجابة نلاحظ وجود ارتباط معنوي بينهم حيث يرى الباحث ان اللعب الحديث يتسم باستخدام هذه الضربة كثيرا إذ تعطي اللاعب فرصة الفوز بالنقطة فضلا عن حال الثقة بالنفس التي سيكسبها اللاعب عند أدائها ، إن الضربة الساحقة من الضربات الهجومية التي يعمل اللاعب للتخطيط والتحضير المبكر لها بأسلوب فني والتي تتم بما يمتلكه اللاعب من قوة انفجارية وسرعة حركية جيدة ، لذا فإن اللاعب الذي يتقن هذه المهارة بصورة جيدة يتمكن من الفوز بالعديد من النقاط خلال المباراة ، وتظهر إمكانيات اللاعبين المتقدمين في الحصول على الضربات الساحقة من المنافس بصور وأشكال متعددة ومن أماكن مختلفة في الملعب سواء في اللعب . ويشير (جلال، ٢٠٠٥) إلى "أهمية الضربة الساحقة إذ إنه يجب الارتقاء بأداء هذه المهارة لأنها أقوى أنواع الهجوم ويستطيع اللاعب أن يحقق نقطة من خلالها تمكنه من الفوز بالشوط أو المباراة ونشاهد أن لاعب الريشة الطائرة يحاول أن يتقن هذه المهارة بصورة جيدة ويطور نفسه بها لأن اللاعبين يحبون أداء هذه المهارة (الضربة الساحقة) فاستعمال تدريبات القوة للذراع وأجزائه وكذلك التركيز على حركة الرسغ في الأداء لتحسين نسبة الأداء لهذه المهارة "

(جلال ، ٢٠٠٥ ، ص٨٨)

ويذكر (الخولي، ٢٠٠١) "أن الضربة الساحقة هي من أمتع الضربات في الريشة الطائرة وأكثرها إثارة ومتعة للسرعة الشديدة الخاطفة للريشة المضروبة التي تكاد لا تشاهد وهي تلعب ، وفي الضربة الساحقة تكون حركة الريشة سريعة ، كما يجب أن تكون ذات مسار منخفض ، أو تمر من فوق الشبكة ، كما ينبغي أن تسقط في ملعب المنافس بزاوية حادة كلما أمكن ذلك وعلى بعد ستة أقدام - تقريبا - من خط الإرسال القصير

(المنخفض) ، وهنا توضيح لأفضل مكان وزوايا الضرب الساحق" (الخولي ، ٢٠٠١ ، ص٨١)

ويعزو الباحث سبب عدم وجود علاقة ارتباط معنوي بين الرشاقة والقوة المميزة بالسرعة مع مهارة الضربة الساحقة يكون سببها قلة استخدام التمرينات التي تطور هذه الناحية البدنية كما اكد على ذلك كل من

(محمد حسن علاوي، ١٩٩٤) على ان الرشاقة هي "القدرة على جعل النشاط الحركي سريعا ومتناسبا للغرض منه وفقا للظروف والمتطلبات والتغيرات المتوقعة فضلا عن القدرة على تعلم وإيجاد الحركات الجديدة بالسرعة المناسبة"

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات :

١- ان كل من القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وسرعة الاستجابة والرشاقة لها تأثير مباشر في تطبيق مهارة الإرسال وحسب ما ظهر من علاقة دالة بينها وهذا مؤشر تدريبي يجب ان يعتمد في تطبيق جميع المهارات أيضا.

٢- ان كلا من صفة السرعة والرشاقة لها علاقات ارتباط دالة إحصائية مع مهارة ضربة الأبعاد الدفاعية.

٣- ان كلا من القدرة الانفجارية وسرعة الاستجابة لها علاقات ارتباط دالة إحصائية مع مهارة الضربة الساحقة وهذا يدل على ان القوة السريعة للذراعين كان بمستوى جيد لدى لاعبي الريشة الطائرة.

٤- لم تظهر أي علاقات ارتباط بين القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة مع ضربة الابعاد الدفاعية.

٥- لم تظهر أي علاقات ارتباط بين القوة المميزة بالسرعة والرشاقة مع الضربة الساحقة.

٤-٢ التوصيات:

١- التأكيد على الصفات البدنية الخاصة للاعبي الريشة الطائرة وخصوصا عند اختيارهم من اجل اختزال الوقت والجهد وهذا من شأنه توفير الوقت في التدريب وعدم اضاعته.

٢- بناء برنامج تدريبي مقترح لتطوير الصفات البدنية الخاصة لدى لاعبي الريشة الطائرة.

المصادر

- الخولي أمين أنور : الريشة الطائرة ، التاريخ ، المهارات والخطط ، قواعد اللعب ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١.
- الخلف ، معين محمد طه ، (٢٠٠١) : تأثير برنامج تدريبي بريش مختلفة السرعات في تطوير مهارات لعبة الريشة الطائرة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد .
- بسطوسي احمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩.
- بارو اقتبس من محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٤.
- جلال ، محمد علي : تحليل مستوى أداء اللعب وعلاقته بالإنجاز للاعبين الريشة الطائرة الفردي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، ٢٠٠٥.
- حسانين ، محمد صبحي (١٩٩٥) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، طبعة ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- عبد الرزاق كاظم علي : اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير بعض المهارات والمتطلبات الخاصة على بساط الحركات الأرضية ، أطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية ، دار المعارف ، بغداد ١٩٩٩.
- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية الرياضية ، ج ١ ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥.
- محمد صبحي حسانين . التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج ١ ، ط ٢ ، القاهرة دار الفكر العربي ١٩٨٧ .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط ١ (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٩) .
- Bo omose Gaard :Physical Training for Badminton .In ternationl Badminton Federation . England- 1996.
- john Edwards: badminton (technique, tactics, training) growood, sport guides, british library, 1997

ملحق (١)

يبين الأهمية النسبية للاختبارات التي رشحها الخبراء

الصفات البدنية	ت	الاختبارات	نسبها المئوية
القوة الانفجارية للذراعين	١	دفع كرة طبية من الجلوس زنة ٣ كغم	٧٦
	٢	دفع كرة طبية ٣ كغم	٨٥
	٣	رمي كرة طبية رنة ١ كغم بذراع واحدة	٧٩,٣٣
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	٤	شناو لمدة ٢٥ ث	٧٧,٦٣
	٥	شناو لمدة ١٠ ثانية	٨٦,٩٦
	٦	دفع حديد بوزن ٣٠ % من القوة القصوى	٧٠,٩٧
سرعة الاستجابة الحركية	١٠	اختبار نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية	٩٣,٤٥
	١١	اختبار نيلسون لزمن الرجوع لليد	٦٥,٧٥
	١٢	اختبار سرعة رد الفعل بالجهاز الكهربائي	٥٥,٤٥
الرشاقة	١٣	اختبار الركض والدوران متعدد الجهات	٤٠,٢٠
	١٤	الركض المرتد ٩ متر $\times$ ٣ مرات	٨٥,٣١
	١٥	اختبار الأركان للرشاقة	٦٦,٣٦