

القدرة الانفجارية والرشاقة للذراع الضاربة وعلاقتها بدقة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة للطالبات جامعة اهل البيت

م.م مسار احمد حمزة

تاريخ نشر البحث 2025/6 /25

تاريخ استلام البحث 2025/2/18

الملخص

لعبة الريشة الطائرة إحدى الألعاب الفردية المعتمدة أولمبيا ، والتي يتطلب ممارستها أداء مهارات ذات مواصفات خاصة وأداء فني دقيق ، وإتباع السبل الخطئية المعقدة ، وللجانب البدني دور بارز ومهم في العديد من المباريات ، وخاصة عندما يكون المستوى متقارباً بين اللاعبين في الجوانب الخطئية والمهارية، وقد لاحظت الباحثة من خلال ممارستها لهذه اللعبة ومشاهداتها للبطولات الخاصة بها واطلاعها على البحوث ، أن هناك ضعفاً في دقة الضربة الساحقة والتي قد يكون بسبب وجود ضعف في الصفات البدنية الخاصة بهذه اللعبة والتي من جملتها الرشاقة والقوة المميزة بالسرعة لذلك ارتئيت الباحثة دراسة العلاقة بين هاتين الصفتين ومهارة الضربة الساحقة.

ويهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين الرشاقة والقدرة الانفجارية للذراعين بدقة مهارة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة ، وقد افترضت الباحثة أن هناك علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين الرشاقة والقدرة الانفجارية للذراعين بدقة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة ، وقد اختارت الباحثة عينة البحث من 20 طالبة من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية جامعة اهل البيت ، وقد عمدت الباحثة إلى اختيار الاختبارات البدنية والمهارية المناسبة للدراسة كما قامت الباحثة بعرض وتحليل ومناقشة النتائج التي حصلوا عليها من اختبارات البحث وقد توصلوا إلى أن الرشاقة والقدرة الانفجارية للذراعين تؤثران على دقة الضربة الساحقة بالريشة كما اوصت الباحثة بضرورة التأكيد على تدريب هاتين القدرتين في الوحدات التدريبية والدروس العملية ودروس ألعاب المضرب في كلية التربية البدنية – جامعة اهل البيت .

الكلمات المفتاحية : القدرة الانفجارية , الرشاقة , دقة الضربة الساحقة , الريشة الطائرة

Explosive Power and Agility of the Hitting Arm and Their Relationship to the Accuracy of the Badminton Smash for Female Students at Ahl al-Bayt University

Masar Ahmad Hamza

Research Submission Date: February 18, 2025, Research Publication Date: June 25, 2025

Abstract

Badminton is an Olympic-recognized individual sport. Its practice requires the performance of specific skills, precise technical performance, and the adoption of complex tactical methods. The physical aspect plays a prominent and important role in many matches, especially when players are close in terms of tactical and skill levels. Through her practice of this game, observation of tournaments, and review of research, the researcher observed a weakness in the accuracy of the smash, which may be due to a weakness in the physical attributes specific to this game, including agility and strength characterized by speed. Therefore, the researcher decided to study the relationship between these two attributes and the skill of the smash. The study aims to identify the relationship between agility and explosive power of the arms and the accuracy of the badminton smash. The researcher hypothesized that there is a statistically significant correlation between agility and explosive power of the arms and the accuracy of the badminton smash. The researcher selected a research sample of 20 female third-year students in the College of Physical Education at Ahl al-Bayt University. The researcher selected appropriate physical and skill tests for the study. The researcher also presented, analyzed, and discussed the results obtained from the research tests. The researchers concluded that agility and explosive power of the arms affect the accuracy of the badminton smash. The researcher recommended emphasizing the training of these two abilities in training modules, practical lessons, and racket games lessons at the College of Physical Education at Ahl al-Bayt University.

Keywords: explosive power, agility, smash accuracy, badminton

المقدمة وأهمية البحث :

تعد الدراسات التي تهتم بالأعداد الرياضي لمختلف الألعاب واحدة من الدراسات التي تأخذ بنظر الاعتبار قياس الصفات البدنية الخاصة بكل لعبة للتمكن من تزويد المدرب واللاعب بالمعلومات الخاصة بهذه الصفات وبيان أهميتها ودورها في خصوصية هذه اللعبة ومدى علاقتها بأسلوب اللعب وتطبيق المهارات الأساسية الخاصة بها.

وقد تناول الكثير من الباحثة في التدريب الرياضي دراسة العوامل والعناصر التي لها دور فعال في العملية التدريبية ومعرفة مدى تأثيرها في مجال تعلم المهارات بالشكل الصحيح إذ تلعب هذه العوامل دوراً مهماً في عملية التعلم وخاصةً للاعبين المنتخبين الوطنية ولاعبين الدرجة الأولى ولعبة الريشة الطائرة إحدى الألعاب الفردية المعتمدة أولمبياً ، والتي يتطلب ممارستها أداء مهارات ذات مواصفات خاصة وأداء فني دقيق ، وإتباع السبل الخططية المعقدة ، وللجانب البدني دور بارز ومهم في العديد من المباريات ، وخاصة عندما يكون المستوى متقارباً بين اللاعبين في الجوانب الخططية والمهارية من خلال التدريب المستمر على التمرينات الخاصة والتي هي مشابهة لحالات اللعب ، مع مراعاة التدرج بها من أجل ضمان استيعاب اللاعبين لها بصورة جيدة ، والتأكد من انسجام مستوى الإعداد البدني المهاري والتدريب على تحمل التعب وسرعة الأداء في الضر وف والمواقف التي تتطلب ذلك مع احتفاظ اللاعبين بقبلياتهم من النواحي الذهنية وقدراتهم على الاستيعاب ، فضلاً عن معرفة نقاط الضعف والقوة لدى اللاعب المنافس وقدرته على سرعة التصرف في مواقف اللعب المتغيرة وأثناء التعب ، فاللاعب يقوم بتحليل المواقف والاستجابات المتوقعة من المنافس واختيار الأنسب للأداء المطلوب ، ثم يقوم بتعديله تبعاً للموقف في أسرع وقت ممكن ، وذلك لسرعة إدراكه واستجابته لما يجب أن يتم بنتائج التغيرات الحاصلة في أثناء اللعب وتطوراتها.

أن عملية أعداد الرياضيين وتهيئتهم لخوض المنافسات بكفاءة عالية يتطلب عملاً جاداً لتحقيق ذلك، لذا يعد الوصول لتحقيق الانجازات الرياضية واحداً من الأمور التي دعت الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي إلى البحث والتقصي عن أحسن الطرائق والأساليب والبحوث التي ترمي لتحقيق أفضل النتائج والتي من ضمنها هذه الدراسة لمعرفة العلاقة بين صفتي الرشاقة والقوة المميزة بالسرعة في دقة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة .

2-1 مشكلة البحث :

تعد الضربة الساحقة بالريشة الطائرة من المهارات الهجومية المهمة والتي تلعب دوراً كبيراً في حسم النقطة ونجاح الهجوم وتحقيق الإنجاز في اللعبة ، وأن تطبيق هذه المهارة 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 تنهياً للاعب الفرصة المناسبة على القيام بالعمل الحركي الصحيح وتنفيذ المهارة بشكلها الفني المناسب. وقد لاحظت الباحثة من خلال ممارستها لهذه اللعبة ومشاهداته للبطولات الخاصة بها واطلاعها على البحوث ، أن هناك ضعفاً في دقة الضربة

الساقطة والتي قد تكون بسبب وجود ضعف في الصفات البدنية الخاصة بهذه اللعبة والتي من جملتها الرشاقة والقدرة الانفجارية لذلك ارتئيت الباحثة دراسة العلاقة بين هاتين الصفتين ومهارة الضربة الساقطة , لمعرفة نقاط القوة وتعزيزها واكتشاف نقاط الضعف وتلافيها.

3-1 هدف البحث :

التعرف على العلاقة بين صفتي الرشاقة والقدرة الانفجارية بدقة مهارة الضربة الساقطة بالريشة الطائرة.

4-1 فرض البحث :

توجد علاقة ارتباط بين الرشاقة والقدرة الانفجارية ودقة الضربة الساقطة بالريشة الطائرة .

5-1 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : عينة من طالبات المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية – جامعة اهل البيت للعام 2024-2025

2-5-1 المجال الزماني : للمدة من 11 / 12 / 2024 ولغاية 25 / 3 / 2025

3-5-1 المجال المكاني : القاعة المغلقة في كلية التربية البدنية – جامعة اهل البيت

2- منهجية البحث والإجراءات الميدانية :

1-2 منهج البحث المستخدم :

استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمته لمشكلة البحث.

2-3 عينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثالثة للعام 2024- 2025 في جامعة اهل البيت كلية التربية البدنية، وقد تم اختيار عينة من هذا المجتمع، وبلغ عدد العينة (20) طالبة وبنسبة 30% من مجموع مجتمع البحث الأصلي البالغ (68) طالب بواقع شعبتين وتم اختيار 10 طالبة من كل شعبة بعد استبعاد لاعبي منتخب الكلية والأندية واللاعبات الممارسات للعبة والجدول (1) يبين تجانس أفراد العينة.

جدول (1) يبين تجانس أفراد عينة البحث

المتغيرات	س ⁻	ع	الوسيط	معامل الالتواء	وحدة القياس
العمر الزمني	23,24	1.39	23	0.32	سنة وأجزائها
الوزن	72.1	11.57	70,5	- 0.9	كغم
الطول	1.74	0.132	1.71	-0.644	سم

يلاحظ إن جميع قيم الالتواء هي بين - 3 و + 3 وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث.

3-2 أدوات ووسائل جمع المعلومات الخاصة بالبحث :

1-3-2 وسائل جمع المعلومات :

- الملاحظة

- الاختبارات البدنية والمهارية

2-3-2 أدوات البحث :

- ساعات توقيت .

- ميزان طبي نوع.

- حاسبة الكترونية نوع (Sony) ياباني الصنع.

- مضارب ريشة عدد (20).

- ملعب ريشة مجهز ومخطط حسب الاختبار .

- استمارات جمع البيانات الخاصة بالاختبارات.

2-4 ترشيح أهم الاختبارات لقياس الصفات البدنية :

تم عرض استمارة اختبارات للصفات البدنية قيد البحث على السادة الخبراء والمختصين بالريشة الطائرة والاختبارات وتم اختيار الاختبار الذي حصل على نسبة مئوية عالية من الخبراء وكما مبين في جدول (2)

جدول (2) يبين الأهمية النسبية للاختبارات التي رشحها الخبراء

الصفات البدنية	ت	الاختبارات	نسبها المئوية
القدرة الانفجارية للذراعين	1	شناو لمدة 25 ث	77.63
	2	دفع كرة طبية (1 كغم) بالذراع الضاربة	88.76
	3	دفع حديد بوزن 30 % من القوة القصوى	71.88
الرشاقة	1	اختبار الركض والدوران متعدد الجهات	44.20
	2	دوران الأركان داخل ملعب التنس الأرضي	76.36
	3	اختبار الركض بين الشاخص للرشاقة	89.21

5-2 الاختبارات البدنية :

أولاً: دفع الكرة (1) كغم باليدين اليد اليمنى ثم اليد اليسرى

غرض الاختبار : قياس القدرة الانفجارية للذراع .

الادوات : كرة طبية زنة (1) كغم , شريط قياس .

وصف الأداء : يقف المختبر في المنطقة المخصصة والمحددة بخط البداية واضعاً الكرة الطبية على إحدى يديه ، يدفع الكرة من الجانب بحيث لا يتعدى خط البداية .

تعليمات الاختبار :-

- يجب أن يقف المختبر عند خط البداية , المطلوب دفع الكرة وليس رميها , أن يكون الدفع باتجاه منطقة الرمي .

حساب الدرجات :- للمختبر ثلاث محاولات متتالية ، والأداء الخاطئ ، يحتسب كمحاولة ، تحتسب للمختبر أحسن محاولة من المحاولات الثلاث .

ثانياً : الرشاقة

اختبار الركض بين الشاخص لمسافة (7) م

- الهدف من الاختبار قياس الرشاقة

- الأدوات المستخدمة ستة شواخص , ساعة إيقاف إلكترونية.

- إجراءات الاختبار : يوضع الشاخص الأول على بعد (2) م عن خط البداية , وتوضع خمسة شاوخص أخرى المسافة بينهما (1) م ويبدأ المختبر بالركض السريع بين الشواخص ذهابا وإيابا

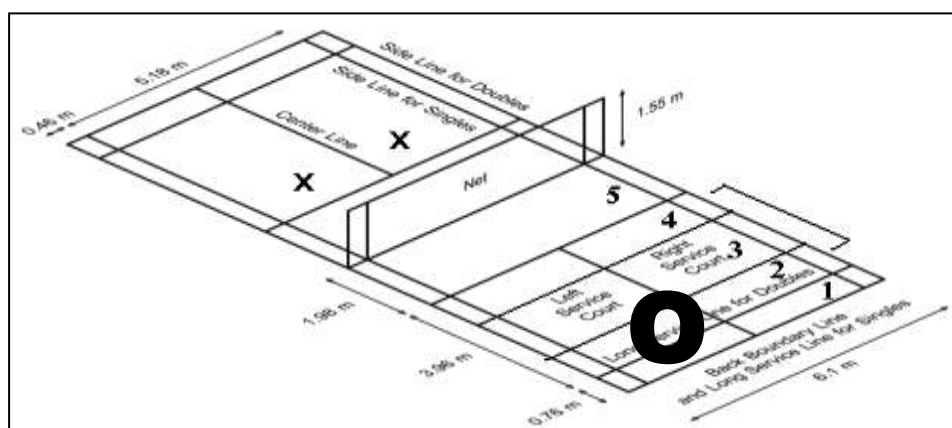
- طريقة التسجيل: عند إعطاء الإشارة بالبداية تبدأ الساعة بالتوقيت من لحظة الانطلاق حتى الوصول إلى خط النهاية ويحسب الزمن لأقرب جزء من الثانية

التوجيهات: عدم لمس الشواخص في أثناء الأداء

ثالثا: اختبار الضربة الساحقة

- غرض الاختبار: قياس الانجاز لمهارة الضربة الساحقة.
- تطبيق الاختبار: طبق على عينة من طلاب المعاهد والكليات وللجنسين.
- تقويم الاختبار: بلغت درجة المصادقية (0.78) والموضوعية (0.83) والثبات (0.92).
- الأدوات المطلوبة: مضارب ريشة, ريشة طائرة, حبل مطاطي, قوائم إضافية بارتفاع (213سم), مساعد, ملعب مخطط بتصميم الاختبار كما بالشكل (1).

طريقة تنفيذ الاختبار: يقف اللاعب في المكان المخصص له (X) ويقوم برد الريشة المرسله له من المنطقة المقابلة (O) بضربة ساحقة قوية محاولا إسقاطها في المنطقة ذات الدرجة الأعلى بشرط أن تمر الريشة من فوق الشبكة ومن تحت الحبل المثبت خلف الشبكة على بعد (60سم) وبارتفاع (213سم) ويقوم اللاعب بإدارة (20) محاولة مع ملاحظة قوة الضربة الساحقة. حساب النقطة: تعطي الدرجة حسب مكان سقوط الريشة * إذا لم يعبر الريشة من فوق الشبكة وتحت الحبل أو سقطت خارج المناطق المحددة تعطي الدرجة الأعلى * الدرجات مقسمة حسب المناطق (1,2,3,4,5) * الدرجة النهائية هو مجموع الدرجات الـ (20) محاولة.



شكل (1) يوضح اختبار الضربة الساحقة بالريشة الطائرة

2-5-1 التجربة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ الاثنين 1/8/ 2025 وذلك على طالبات المرحلة الثالثة وتم إعادة التجربة بتاريخ 2025/1/15 وجرى هذه التجربة على ملعب التربية البدنية في القاعة المغلقة جامعة اهل البيت حيث تم إجراء جميع الاختبارات قيد الدراسة من بدنية ومهارية وروعي عند ذلك ترتيب أداء الاختبارات حسب التسلسل يضمن عدم الشعور بالتعب أو الملل.

وقد كان هدف التجربة الاستطلاعية الوقوف على الصعوبات كافة التي قد تواجه الباحث مستقبلا والتأكد من ملائمة الاختبارات البدنية والمهارية لعينة البحث المستخدمة و التأكد من سلامة وصلاحيّة الأجهزة والأدوات والمستلزمات المستخدمة.

2-6-1 الأسس العلمية للاختبارات :**2-6-1 ثبات الاختبارات:**

قامت الباحثة بإيجاد الثبات للاختبارات عن طريق إعادة الاختبار وإيجاد معامل الارتباط بين الاختبارين والتي أجراها في التجربة الاستطلاعية وتبين ان معامل الارتباطين الاختبارين عالي مما يدل على ان الاختبار ثابت.

2-6-2 صدق الاختبارات :

من اجل التأكد من صدق اختبارات البحث(البدنية والمهارية) قام الباحثة بإيجاد معامل الصدق الذاتي عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

2-6-3 موضوعية الاختبارات :

أجريت الاختبارات للعينة في التجربة الاستطلاعية بأشراف محكمين مع مراعاة تثبيت نفس الظروف وطريقة إجراء الاختبارات بعدها تم جمع النتائج ومعاملتها إحصائياً عن طريق حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

جدول(3) جدول يبين المعاملات العلمية للاختبارات

ت	الاختبارات	القياس	الثبات	الصدق الذاتي	الموضوعية
1	القدرة الانفجارية للذراع	متر	0.91	0.82	0.87
2	الرشاقة	ثانية	0.93	0.86	0.92

2-7 تجربة البحث الرئيسية :

تم إجراء التجربة الرئيسية يوم الاثنين المصادف 2025/1/28. بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية والتأكد من صلاحية الاختبارات قامت الباحثة بإجراء الاختبارات البدنية والمهارية على العينة الرئيسية والبالغ عددهم (20) طالبة، تم إجراء مفردات الاختبارات على ملعب الريشة الطائرة في القاعة المغلقة في كلية التربية البدنية جامعة اهل البيت بالتسلسل الآتي :

أولاً: الاختبارات المهارية

- اختبار الدقة للضربة الساحقة .

ثانياً : الاختبارات البدنية:

- اختبار دفع كرة طبية (1كغم).

- اختبار الشواخص للرشاقة.

وقد تم مراعاة إعطاء فترات راحة بين اختبار و آخر.

2-8 الوسائل الإحصائية

تم اعتماد نظام *spss* الإحصائي والمستخدم بالحاسبة الإلكترونية.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :**3-1 عرض ومناقشة نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج الاختبارات:****جدول (4)**

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة *t* المحسوبة و الجدولية لمتغيرات البحث

القدرات البدنية والمهارية	وحدة القياس	س-	ع	الدالة	الدالة
دفع كرة طبية (1كغم)	متر	7.625	0.58	0.341	غير دال
الرشاقة	م/ثا	18	0.89	- 0.047	غير دال
دقة الضربة الساحقة	درجة	24.52	4.57	-	

* عند درجة حرية 19 ونسبة خطأ 0.05

يلاحظ من الجدول أعلاه ، إن أفراد عينة البحث قد حققوا قيما للأوساط الحسابية في نتائج الاختبارات البدنية قيد البحث تعبر عن المستوى البدني الحقيقي الذي يتميز به أفراد عينة البحث من الطالبات ، فضلا عن اختبار الدقة للضربة الساحقة بالريشة الطائرة ، إذ نلاحظ إن الوسط

الحسابي لاختبارات دفع كرة طبية (1 كغم) والذي يعبر عن القدرة الانفجارية للذراعين لعينة البحث كان (7,625) بانحراف معياري (0.58) اذ تعدان من الصفات البدنية الأساسية للاعب الريشة الطائرة ، والتي يجب التأكيد على توفرها لدى الطلاب عند تطوير المهارات التي تعتمد على هذه القدرة والتي منها الضربة الساحقة أما اختبار الرشاقة فقد ظهر الوسط الحسابي له 18 بانحراف معياري (0.89) ويلاحظ ان صفة الرشاقة هي صفة حركية جامعة تعتمد على مدى امتلاك اللاعب للسرعة الانتقالية وسرعة تغير الاتجاه والمرونة والقوة السريعة ، ان اختبار الرشاقة يعد من المؤشرات المهمة في الحكم على الواقع البدني للطلاب ومدى تأثير هذه الصفة في تكامل المهارات المختلفة في هذه اللعبة، أما اختبار دقة الضربة الساحقة، فقد سجلت وسطاً حسابياً مقداره 24,52 وانحراف معياري 4.57 وهذا يدل على أن أفراد عينة البحث يمتلكون مستوى معين من الدقة للضربة الساحقة وان هذا المستوى قد يكون مناسباً لمستوى خبراتهم إذ إن للعبة الريشة الطائرة تعطي في الفصل الثاني وان تدريب الطلاب على مهاراتها لا يأخذ الوقت الكافي لعمل المهارة بالدقة المطلوبة وخصوصاً وان المهارة لها متطلبات خاصة وتحتاج الى قابليات وقدرات عالية لإتمامها بالدقة المناسبة وان عينة البحث تعد من المبتدئين وان مستوى خبراتهم قليل مقارنة بمستوى لاعبي الاندية والمنتخبات وعلى الرغم من ذلك فقد حققوا قدر لا بأس به من الدقة وهو قريب من درجة النجاح هذا دليل على انهم يتمتعون مستوى جيد من اللياقة البدنية وهذا يعود الى ان اغلب دروس التربية الرياضية هي من الدروس العملية والتي تحتاج الى مستوى معين من اللياقة لاجتياز اختبارات بنجاح ويلاحظ مما تقدم من نتائج بالجدول أعلاه ان قيم الارتباط المحسوبة بين القدرة الانفجارية للذراعين والرشاقة مع دقة الضربة الساحقة كانت اقل من القيمة الجدولية 2.093

وترى الباحثة ان أداء الضرب الساق يتطلب قدرة انفجارية للذراعين والتي تعد من المتطلبات البدنية الأساسية التي تحقق النجاح في أداء هذه المهارة وهذا يعطي مؤشراً في وجود ضعف بدني في القدرات البدنية الخاصة بالضرب الساق والتي يجب ان تكون متكاملة عند لاعبي الريشة والتي يعتمد الأداء فيها على تطبيقات الحركات الانفجارية للتمكن من تحقيق الفوز فيها ، وهذا يعني ان أفراد العينة لم يكونوا بمستوى جيد في هذه القدرات تؤهلهم تطبيق الأداء بشكل صحيح .

إذ أكد (بارو عن محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ان الترابط بين السرعة الحركية والقوة والتي تعني رشاقة الحركة تعد من المتطلبات الضرورية في تطبيق الحركات والمهارات الأساسية)

كما ان مهارة الضرب الساق يتطلب الأداء فيها الى تكامل عناصر القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرشاقة ، إذ لا يمكن تحقيق مهارة فاعلة دون تكامل هاتين الصفتين ، وقد يكون هذا التكامل ناتجاً من كثرة استخدام المضرب في أثناء اللعب وتطبيق المهارة .

كما ان السرعة تتناسب عكسياً مع الدقة اذ الى ذلك ان العينة عي من المبتدئين ولا تمتلك التوافق الحركي الكامل في توزيع القوة مع السرعة على حساب الدقة لذي ظهرت لنا نتائج الارتباطات عشوائية وغير دالة.

أضف إلى ذلك فان مهارة الضربة الساحقة من المهارات المعقدة والمركبة والتي تشترك فيها مجموعة كبيرة من العضلات والمفاصل وكل له دوره في انجاح هذه المهارة وهي تتطلب قوة وسرعة عالية اذا ما اراده اللاعب لعبها بفاعلية بحيث تكون مؤثرة بالمنافس وبما ان سرعة والقوة يتناسبان عكسيا مع الدقة (زيادة الصعوبة يقلل من السرعة ويزيد من زمن الحركة وعند تقليل زمن الحركة تزداد السرعة وتقل الدقة)

كما إن الرشاقة من القدرات البدنية الأساسية في لعب الضربة الساحقة وان أي خلل في تكامل الأداء المهاري والذي يتطلب برأي الباحث أن يكون الاعداد البدني شاملا لكل الصفات الضرورية التي تلعب دورا فاعلا في تنفيذ الاداء الفني والحركي للمهارة عند المبتدئين خاصة الذين لا يمتلكون الكثير من المهارات الفنية ويفتقرون إلى الكفاية البدنية والوظيفية المطلوبة واللازمة لأداء هذه المهارات ولذا فان التأكيد يكون ضروريا " جدا ومن خلال نتائج البحث على تطوير الصفات البدنية العامة والخاصة والتي تراها الباحثة المفتاح الحقيقي لتكامل أداء المهارات الأساسية في الريشة الطائرة.

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

استنتجت الباحثة ما يلي :

1. أظهرت نتائج البحث ارتباط عشوائي بين اختبار القدرة الانفجارية للذراع الضاربة ودقة الضربة الساحقة للطلّابات عينة البحث مما يدل على عدم تناسق الاداء للطلاب بين القدرة و الضربة الساحقة
2. أظهرت نتائج البحث ارتباط عشوائي بين الرشاقة ودقة الضربة الساحقة للطلاب عينة البحث مما يدل على عدم تناسق الاداء للطلاب بين هذه القدرة و الضربة الساحقة
3. استنتجت الباحثة إن عينة البحث من المبتدئين ويفتقرون الى تناسق الاداء في القدرات الحركية المؤثرة بمهارة الضربة الساحقة مما اثر في نتائج دقة هذه المهارة .

5-2 التوصيات :

1. التأكيد على الصفات البدنية الخاصة للطلاب في مادة العاب المضرب والريشة الطائرة من اجل اختزال الوقت والجهد وهذا من شأنه توفير الوقت وتحقيق الدقة المناسبة.
2. إجراء بحث تجريبي في ضوء نتائج عينة البحث لغرض التعرف الى مدى أهمية تطوير الصفات الاخرى ومهارات الريشة الطائرة .
3. إجراء بحوث على فئات عمرية اخرى وعلى سياق هذا البحث.

المصادر

- بارو اقتبس محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان، اختبارات الاداء الحركي ط3، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1994
- لؤي حسين شكر البكري ، تأثير استخدام جدولة التمرين العشوائي والمجتمع في تعلم بعض المهارات الاساسية بالريشة الطائرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ،
- مازن هادي كزار: أثر التدريب العقلي والبدني المهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعبين الريشة الطائرة رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بابل، 2003،
- محمد صبحي حسانين ، محمد عبد السلام راغب : التقويم والقياس 1999 .
- محمد صبحي حسانين: التقويم والقياس في ألتربيه الرياضية، ط3. دار الفكر العربي القاهرة، 1995، ص382.