

علاقة بعض القدرات البدنية والحركية في دقة مهارة الإرسال بالريشة الطائرة لدى منتخب كلية التربية الأساسية

ليث عامر عبد الجبار

*الايميل: alrubaielaith4@gmail.com

تاريخ نشر: 2025/10/25

تاريخ استلام: 2025/07/18

الملخص

تناول البحث لعبة الريشة الطائرة بوصفها من الألعاب التي تحظى بمتابعة جماهيرية واسعة وتمتاز بطابع أدائي خاص نتيجة التعديلات التي طرأت على قوانينها. وتدرس هذه اللعبة ضمن مفردات كليات التربية البدنية نظرياً وعملياً، لما تحققه من أهداف تعليمية ومهارية، حيث تتطلب إتقان المهارات الأساسية والفنية التي تترجم في الأداء العملي داخل المنافسات. وتعد من أكثر الألعاب انتشاراً في آسيا والعالم، وقد دخلت ضمن الألعاب الأولمبية والمناهج الدراسية في عدة جامعات عراقية. تكمن أهمية البحث في معرفة العلاقة بين بعض القدرات البدنية والحركية ودقة مهارة الإرسال، فيما تمثل مشكلته في قلة اهتمام المدربين ببعض القدرات كالتوافق الحركي والدقة، رغم تأثيرها المباشر على دقة الإرسال. وقد جاء هذا من ملاحظة الباحث، كونه لاعباً في المنتخبات الجامعية والوطنية، لحاجتهم إلى تطوير تلك الجوانب لتحقيق أداء أفضل.



The relationship of some physical and motor abilities in the accuracy of badminton transmission skills in the college of basic education team

Laith Amer Abdul-Jabbar

*Corresponding author: alrubaielaith4@gmail.com

Received: 18-07-2025

Publication: 25-10-2025

Abstract

The research addressed badminton, a game with a wide public following and characterized by a special performance character due to the amendments made to its rules. This game is taught theoretically and practically in physical education colleges, due to its educational and skill-based objectives, as it requires mastery of basic and technical skills that translate into practical performance during competitions. It is one of the most popular games in Asia and the world, and has been included in the Olympic Games and the curricula of several Iraqi universities. The importance of the research lies in understanding the relationship between some physical and motor abilities and the accuracy of the serve skill. The problem is the lack of interest of coaches in some abilities such as motor coordination and accuracy, despite their direct impact on the accuracy of the serve. This stems from the researcher's observation, as a player on university and national teams, of the need to develop these aspects to achieve better performance..



المقدمة

أولاً: مقدمة البحث و أهميته

تُعد لعبة الريشة الطائرة من الألعاب المميزة بطبعها الخاص، وقد نالت اهتماماً واسعاً بفضل التعديلات الحديثة في قوانينها. تتطلب هذه اللعبة تنسيقاً عالياً بين الجهازين العصبي والعضلي، إذ يُعد التوافق العصبي العضلي عنصراً حاسماً في دقة أداء الإرسال، الذي يؤثر بشكل مباشر في نتائج المباريات. وتندرج الريشة الطائرة نظرياً وعملياً في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، نظراً لما تتطلبه من معرفة ومهارات دقيقة، وهي واسعة الانتشار في العالم، خاصة في شرق آسيا والدول العربية، وتتميز بجمالية الأداء والإثارة التي تضفيها على اللاعبين والجمهور.

ومن أهم أهدافها أن يتعلم الطلاب أداء المهارات الأساسية والفنية التي يعتمد عليها في تطبيق الخطط واللعب، أي أن الممارسة هي ترجمة واقعية لمقدار ما اكتسبه المتعلم من معرفة وفهم في مجال تخصصه، الأمر الذي يمنحه القدرة على التحليل والتحليل والربط، بغية اتخاذ القرار المناسب لحل المواقف التي تواجهه أثناء عملية التعلم بأسلوب علمي، أساسه التفكير الواسع المركز لاختيار الاستجابة الصحيحة.

أما بالنسبة للأداء المهاري فهو "مستوى المهارة الذي يمكن تقديره باستخدام الاختبارات المهارية المقترنة"، ويدرك محمد حسن علاوي (1984م) " بأن المعرفة والمعلومات تُعد ذات أهمية كبيرة في اكتساب الفرد للتصورات الازمة للأداء".

وتكون أهمية البحث في إيجاد العلاقة بين بعض القدرات البدنية والحركية ودقة مهارة الإرسال لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في لعبة الريشة الطائرة.

ثانياً: مشكلة البحث

تُعد لعبة الريشة الطائرة حديثة العهد في العراق، إذ بدأت في نهاية السبعينيات، وبالرغم من حداثتها، إلا أنها بدأت بالانتشار بشكل واسع في معظم محافظات قطرنا. وكان عام 1987 هو العام الأول الذي أقيمت فيه اللعبة بصورة منتظمة ضمن اللجنة الأولمبية أو الأندية الرياضية التي كانت تتبني هذه اللعبة. ومن خلال متابعة الباحث واطلاعه، كونه أحد لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية، ولاعب منتخب جامعة ديالي، وأحد لاعبي المنتخب الوطني في لعبة الريشة الطائرة، لاحظ أن أغلب المدربين لا يعطون اهتماماً كافياً لبعض الصفات الحركية مثل القدرات البدنية الفعالة، والدقة الحركية كالتوافق، والرشاقة، والتوازن، والتي تتناسب مع حركة الإرسال ودقتها في لعبة الريشة الطائرة.

ومن هنا تتبادر مشكلة البحث في معرفة العلاقة بين بعض القدرات البدنية والحركية ودقة مهارة الإرسال لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في الريشة الطائرة.



ثالثاً: أهداف البحث

1. التعرف على نتائج القدرات البدنية والحركية لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في الريشة الطائرة.
2. التعرف على نتائج دقة مهارة الإرسال لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في الريشة الطائرة.
3. التعرف على العلاقة بين بعض القدرات البدنية والحركية ودقة مهارة الإرسال لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في الريشة الطائرة.

رابعاً: فرض البحث

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين بعض القدرات البدنية والحركية ودقة مهارة الإرسال لدى لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية في الريشة الطائرة.

خامساً: مجالات البحث

المجال البشري: لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية بالريشة الطائرة.

المجال الزماني: المدة من 13 / 12 / 2024 ولغاية 23 / 4 / 2025

المجال المكاني: ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / كلية التربية الأساسية / جامعة ديالى.

منهجية البحث واجراءاته

أولاً: منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي لكونه ملائماً لحل مشكلة البحث، ويُعد المنهج هو "الطريقة التي يتوصل بها الإنسان بكيفية علمية منطقية متسقة من الواقع إلى إدراك حقيقة من الحقائق التي يجهلها، وهو السبيل إلى اكتساب المعرفة اليقينية".

ثانياً: مجتمع وعينة البحث

أما عينة البحث "هي النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليها"، وتعد طريقة اختيار العينة من الأمور المهمة، والتي هي ركيزة من ركائز مفردات البحث العلمي، إذ إنها تمثل مجتمع الأصل أو جزءاً منه، والذي سوف يجري الباحث مجمل عمله عليه، ويجب على الباحث اختيار عينة بحثه بصورة صحيحة لغرض جمع البيانات، إما من مجتمع الأصل جميعهم أو من عينة تمثل جزءاً من المجتمع وفقاً لمشكلة بحثه، والتي تعد من الأمور المهمة لغرض الوصول إلى أهدافه وفرضياته، لذا تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وتمثلت في لاعبي منتخب كلية التربية الأساسية / جامعة ديالى في الريشة الطائرة، والبالغ عددهم (6)، وهو الرقم الذي اعتمدته الباحث لاستخراج نتائج البحث، وعند اختيار العينة، عمد الباحث إلى إجراء عملية التجانس على عينة البحث في المتغيرات (الكتلة -



العمر - الطول)، من أجل المحاولة في السيطرة على المتغيرات التي من الممكن أن تؤثر في نتائج البحث.

ثالثاً: تجسس العينة

أجرى الباحث عملية التجسس على عينة البحث في المتغيرات (الكتلة - الطول - العمر)، وذلك للسيطرة على المتغيرات التي قد تؤثر في النتائج، كما هو مبين في الجدول (1).

معامل الالتواء	الوسط	انحراف معياري	وسط حسابي	وحدة القياس	المتغيرات	ت
0.426	62	4.897	61.89	كغم	الكتلة	1
0.345	167	5.601	169.52	سم	الطول	2
0.632	21	0.683	20.63	سنة	العمر	3

من الجدول (1) تبيّن أن قيم معامل الالتواء كانت على التوالي (0.426، 0.345، 0.632)، وأن هذه القيم جميعها محصورة بين (+1)، فإن خواص المنحنى الطبيعي "له قيمة واحدة، المساحة تحت المنحنى تساوي واحداً صحيحاً، وطرفان يمتدان إلى ما لا نهاية، حيث يقتربان من المحور الأفقي ولكنهما لا يلتقيان به أبداً".

رابعاً: الوسائل والأدوات والاجهزة المستخدمة في البحث

الوسائل والأدوات: "هي الوسائل التي من خلالها يستطيع الباحث جمع البيانات وحل المشكلة بهدف تحقيق أهداف البحث، مهما كانت هذه الأدوات من بيانات، أو عينات، أو أجهزة."

خامساً: الوسائل والأدوات المستخدمة لجمع المعلومات
 المصادر العربية والاجنبية.

الملاحظة العلمية.

الاختبارات والقياسات.

المقابلات الشخصية.

استئمار تسجيل.

- الأجهزة المستخدمة في البحث

شريط قياس (30 متراً)

حاسوب محمول (لابتوب) نوع HP عدد (1)



□ ساعة توقيت عدد (1)

□ مصارب لعبة الريشة الطائرة عدد (15)

□ كرات الريشة الطائرة عدد (30)

□ شبكة للريشة الطائرة

□ ميزان لقياس الوزن

□ شريط لاصق

□ صافرة عدد (1)

السادس: الاختبارات الميدانية المستخدمة في البحث

اختبارات القدرات البدنية

1- اختبار القفز العمودي (سارجنت):

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين.

الأدوات المستخدمة: طباشير، لوحة.

طريقة الأداء: توضع لوحة بجانب المختبر، يمد المختبر ذراعه لتأشير النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة الطباشير، وعند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر وضع القفز للوصول إلى أعلى نقطة ممكناً يؤشر عليها، وهي أقصى ارتفاع يصل إليه المختبر.

طريقة التسجيل: تُقاس المسافة بين الإشارتين الأولى والثانية، ويسجل الرقم ويعطى اللاعب محاولتين، وتحسب الأفضل.



الشكل (2)

يبين اختبار القوة الانفجارية للرجلين (سارجنت)



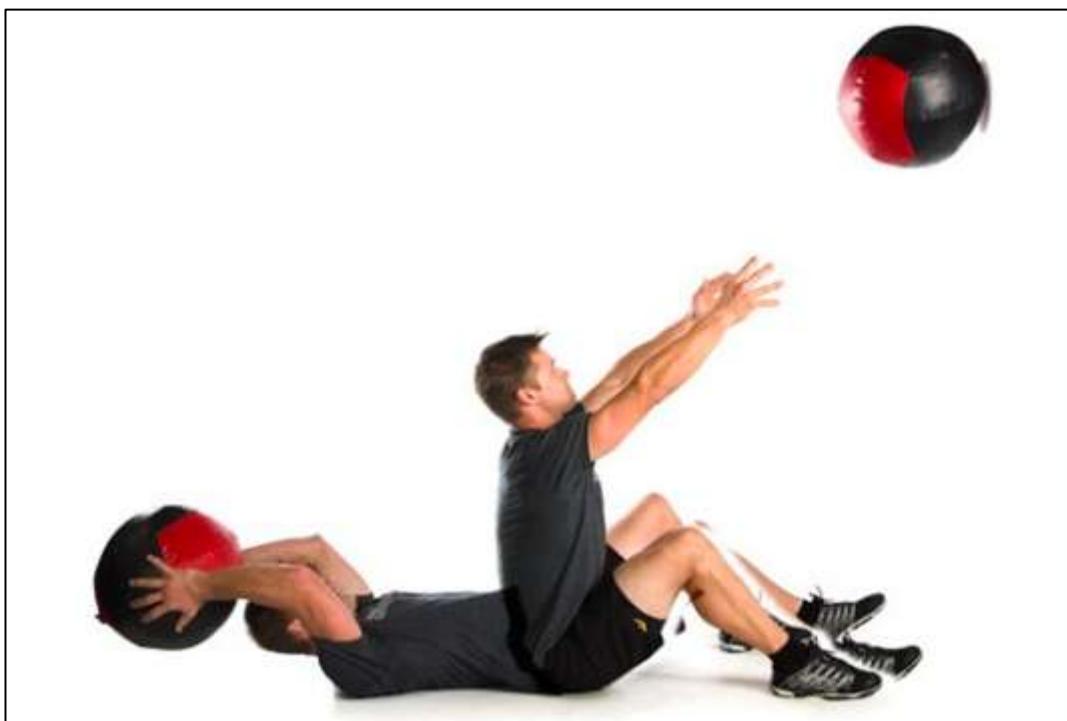
2- اختبار رمي كرة طبية وزنها (2 كغم) باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي:
الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين.

الأدوات: حبل صغير، كرة طبية وزنها (2 كغم)، كرسي، شريط قياس.

مواصفات الأداء: يجلس المختبر على الكرسي ممسكاً بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة فوق الرأس، ويكون الجزء ملائقاً لحافة الكرسي. كما يتم وضع الحبل حول صدر المختبر بحيث يشد من الخلف بطريقة محكمة، وذلك لمنع حركة المختبر إلى الأمام أثناء رمي الكرة، علمياً بأن الحركة تتم باليدين.

تعليمات الاختبار: يُعطى للمختبر ثلات محاولات متتالية.

التسجيل: تُسجل المسافة بين الحافة الأمامية لكرسي وأقرب نقطة لسقوط الكرة على الأرض، ودرجة المختبر هي درجة أفضل محاولة من المحاولات الثلاث.



الشكل (3): يبين اختبار رمي كرة طبية وزنها (2 كغم) باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس.

3- اختبارات القدرات الحركية

1- اختبار الدوائر المرقمة

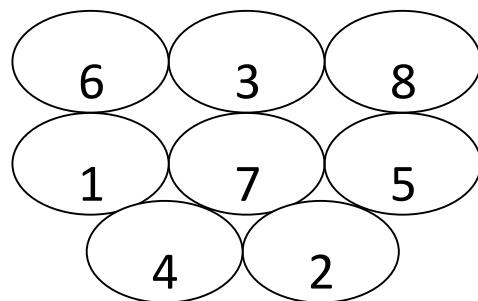
الغرض من الاختبار: قياس التوافق بين العين والرجلين.

الأدوات: ساعة إيقاف، ورسم على الأرض ثماني دوائر، على أن يكون قطر كل منها (60) سنتيمتراً.



مواصفات الأداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1)، وعند سماع إشارة البدء يقوم بالولتب بالقدمين معًا إلى الدائرة رقم (2)، ثم إلى الدائرة رقم (3)، ثم الدائرة رقم (4)، وهكذا حتى الدائرة رقم (8)، ويتم ذلك بأقصى سرعة ممكنة.

التسجيل: يُسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الدوائر الثمانية.



الشكل (4): يوضح اختبار الدوائر المرقمة

4- اختبارات الريشة الطائرة

- اختبار الإرسال

- اختبار الإرسال الطويل

غرض الاختبار: قياس الأداء المهاري في الإرسال العالي الطويل.

تطبيق الاختبار: طبق على عينة من طالبات المرحلة الثالثة بكلية التربية الرياضية، جامعة بابل.

الأدوات المطلوبة: مضارب ريشة، ريشة طائرة، مساعد، ملعب مخطط بتصميم الاختبار.

الشكل (4): يوضح الإرسال الطويل الأمامي.

طريقة تنفيذ الاختبار: يقف المرسل في المنطقة (X)، ويقوم بالإرسال بشكل عالي وطويل بحيث تعبر الريشة من فوق الشبكة، ثم من فوق المساعد الذي يحمل مضرباً بذراع ممدودة للأعلى في المنطقة المقابلة، محاولاً إسقاط الريشة في المنطقة ذات الدرجة الأعلى. وتقوم الطالبة بمحاولة (12) إرسالاً.





الشكل (5): يوضح اختبار الإرسال الطويل

5- التجربة الرئيسية

تم إجراء التجربة الرئيسية على عينة البحث البالغ عددهم (4) طلاب، وذلك يوم الثلاثاء الموافق 16/1/2024، في تمام الساعة الثانية عشرة ظهراً، على ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / كلية التربية الأساسية.

6- التجربة الاستطلاعية

قبل اجراء الدراسة الرئيسية من الممكن اجراء دراسة مصغرة أو دراسة استطلاعية عادة تحدث في حدود عدد من الاشخاص في محاولة للتعرف على فعالية الاجراءات في الدراسات العلمية، أن التجربة الاستطلاعية تعد تدريباً عملياً للباحثة ل الوقوف على الصعوبات التي تقابلها أثناء إجراء الاختبار لتفاديها مستقبلاً، تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 14 / 1 / 2024 في يوم الاحد وعلى ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / كلية التربية الاساسية على طلاب عدد (2) كانوا من ضمن مجتمع البحث اذ كان الهدف من التجربة هو:

- معرفة العوامل التي من الممكن ان تؤثر على دقة النتائج.
- كفاءة فريق العمل المساعد اثناء اداء الاختبارات وحصولهم على المعلومات الكافية عن كيفية اداء الاختبارات ومعرفة الوقت الكافي الاجراء الاختبارات.
- معرفة مدى صلاحية الأجهزة والأدوات التي سيتم استخدامها في الاختبارات

7- الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث الحزمة الإحصائية (SPSS) بهدف اختبار فروض البحث، حيث تم استخراج الوسائل الإحصائية التالية:

- الوسط الحسابي



• الانحراف المعياري

• معامل ارتباط بيرسون

النتائج والمناقشة

1- نتائج الدراسة

- عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات البدنية المستخدمة في البحث وعلاقتها بدقة الارسال الطويل بالريشة الطائرة

- عرض وتحليل نتائج اختبار القوة الانفجارية للرجلين وعلاقتها بدقة الارسال الطويل بالريشة الطائرة

الجدول (2): قيمت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار الإرسال البعيد، واختبار القوة الانفجارية للرجلين، بالإضافة إلى حساب معامل الارتباط بينهما باستخدام معامل بيرسون

الدالة	نسبة الخطأ	قيمة (ر) المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات		ت
						اختبار الارسال البعيد	اختبار القوة الانفجارية للرجلين	
غير معنوي	0.199	0.61	1.505	21.66	درجة	اختبار الارسال البعيد	1	
			5.955	81.66	سم	اختبار القوة الانفجارية للرجلين	2	

من الجدول (2)، بلغ الوسط الحسابي لاختبار الإرسال البعيد (21.66) بانحراف معياري قدره (1.505)، في حين بلغ الوسط الحسابي لاختبار القوة الانفجارية للرجلين (81.66) وبانحراف معياري قدره (5.955). وعند إجراء علاقة الارتباط بين المتغيرين، تبيّن أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.61) بنسبة خطأ (0.199). وبما أن نسبة الخطأ كانت أعلى من القيمة الحرجية لـ (ر) المحسوبة، فإن ذلك يدل على أن العلاقة بين المتغيرين غير معنوية.



ثانياً: عرض وتحليل نتائج اختبار القوة الانفجارية للذراعين وعلاقتها بدقة الارسال الطويل بالريشة الطائرة

الجدول (3): تم استخراج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط (بيرسون) لاختبار الإرسال البعيد واختبار القوة الانفجارية للذراعين

الدالة	نسبة الخطأ	قيمة (ر) المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات		ت
						اختبار الارسال البعيد	اختبار القوة الانفجارية للذراعين	
معنوي	0.044	0.82	1.505	21.66	درجة	اختبار الارسال البعيد	1	
			0.621	5.92	متر	اختبار القوة الانفجارية للذراعين	2	

من الجدول (3)، بلغ الوسط الحسابي لاختبار الإرسال البعيد (21.66) بانحراف معياري قدره (1.505)، في حين بلغ الوسط الحسابي لاختبار القوة الانفجارية للذراعين (5.92) وبانحراف معياري قدره (0.621). وعند إجراء علاقة الارتباط بين المتغيرين، تبيّن أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.82) بنسبة خطأ (0.044). وبما أن نسبة الخطأ كانت أقل من القيمة الحرجة لـ (ر) المحسوبة، فإن ذلك يدل على أن العلاقة بين المتغيرين معنوية.

ثالثاً: عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات الحركية المستخدمة في البحث وعلاقتها بدقة الارسال الطويل بالريشة الطائرة

الجدول (4): يبيّن قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية، إضافة إلى معامل الارتباط (بيرسون) بين اختبار الإرسال البعيد واختبار الدوائر المرقمة.

الدالة	نسبة الخطأ	قيمة (ر) المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	الوسائل الاحصائية المتغيرات		ت
						اختبار الارسال البعيد	اختبار الدوائر المرقمة	
معنوي	0.014	0.90	1.505	21.66	درجة	اختبار الارسال البعيد	1	
			0.424	5.29	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة	2	

من الجدول (4)، بلغ الوسط الحسابي لاختبار الإرسال البعيد (21.66) بانحراف معياري قدره (1.505)، في حين بلغ الوسط الحسابي لاختبار الدوائر المرقمة (5.29) وبانحراف معياري قدره (0.424). وعند إجراء علاقة الارتباط بين المتغيرين، تبيّن أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.90)



بنسبة خطأ (0.014). وبما أن نسبة الخطأ كانت أقل من القيمة الحرجة لـ (ر) المحسوبة، فإن ذلك يدل على أن العلاقة بين المتغيرين معنوية.

2- مناقشة النتائج

ان خلال النتائج التي ظهرت بالجدول رقم (2) تبين انه لا يوجد هناك ارتباط معنوي بين اختبار الارسال البعيد بالريشة الطائرة واختبار القوة الانفجارية للرجلين كون ان الارسال بلعبة الريشة الطائرة لا يحتاج الى القوة الانفجارية للرجلين بسبب من اهم اسباب نجاح الارسال هو بعدم حركة الاعب وان يقوم بأداء الارسال من الثبات لذلك كان الارتباط بين الاختبارين ارتباط غير معنوي.

اما النتائج التي ظهرت بالجدول رقم (3) تبين انه هناك ارتباط معنوي بين اختبار الارسال طويل بالريشة الطائرة واختبار القوة الانفجارية للذراعنين باعتبار ان القوة الانفجارية للذراعنين مهمة جدا في أداء الارسال الطويل وتعد القوة الانفجارية من القدرات المهمة التي يحتاجها لاعب الريشة الطائرة لما تتميز به هذه اللعبة من مهارات تتطلب توليد القوة الانفجارية للقيام بذلك المهارات، اذ عرفها وجيه محجوب، واخرون، (2002) " بأنها اعلى قوة يحصل عليها الرياضي بأقل مدة زمنية ولمرة واحدة". ويرى الباحث ان اهمية القوة الانفجارية لعضلات الذراعنين تكمن في التغلب على المقاومة الناتجة من وزن المضرب، فضلا عن تحقيق الهدف من انتاج هذه القوة وخاصة في بعض المهارات الاساسية مثل الارسال الطويل والبعيد وبقى المهارات الأساسية الأخرى المتمثلة بالضربة الامامية والضربة المسقطة الامامية والضربة الساحقة الامامية لذلك فأن توليد قوة انفجارية في الذراعنين هو في غاية الاهمية لدى لاعب الريشة الطائرة عند القيام بجميع المهارات التي يتطلب اداؤها قوة انفجارية.

اما النتائج التي ظهرت بالجدول رقم (3) تبين انه هناك ارتباط معنوي بين اختبار الارسال الطويل بالريشة الطائرة واختبار الدوائر المرقمة ويعزو الباحث ذلك الى ان حاجة اللاعبين بالريشة الطائرة بشكل عام والقدرات الحركية بشكل خاص اذ ان دقة اداء مهارة الارسال طويل وقوية العلاقة بين الارسال بالريشة الطائرة والتواافق بين العينين والرجلين والذراعنين وان يتم الأداء على اتم وجه وفق سرعة ودقة مهمة جدا من اجل الحصول على نقطة مباشرة ومن ثم الفوز بالمباراة.



الاستنتاجات والتوصيات

1- الاستنتاجات

- تُعد القوة الانفجارية للذراعين من العوامل المؤثرة بشكل كبير على أداء مهارة الإرسال في لعبة الريشة الطائرة.

- هناك ارتباط معنوي بين دقة مهارة الإرسال البعيد وبعض الصفات الحركية لدى اللاعبين.

2- التوصيات

- التأكيد على ضرورة الاهتمام بالقدرات الحركية، لما لها من دور كبير في تعلم وإتقان المهارات المختلفة.

- التركيز على تدريب دقة الأداء الحركي باستخدام أساليب تدريبية تتناسب مع الإمكانيات البدنية والمهاريه لعينة الدراسة، لتحقيق أفضل تطور في الخبرة الحركية.

- زيادة عدد الوحدات التعليمية المخصصة لرياضة الريشة الطائرة ضمن المنهج الدراسي في الكلية، نظراً لأهميتها في تطوير المهارات الحركية.

- إجراء بحوث مماثلة على عينات مختلفة ومهارات متعددة، لتعزيز المعرفة العلمية في هذا المجال.

المصادر والمراجع العربية

• القرآن الكريم.

- حسن محمد وعلي تركي. (1988). فلق الحالة لدى لاعبي الدرجة الأولى لكرة اليد وعلاقتها بمستوى أدائهم. وقائع المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية، جامعة بغداد.

- حلمي حسين. (1985). اللياقة البدنية. قطر: دار المتنبي للنشر والتوزيع.

- رودي شتملر. (1974). طرق الإحصاء في التربية الرياضية (ترجمة عبد علي نصيف ومحمد السامرائي). بغداد: دار الحرية للطباعة.

- ساري أحمد حمدان ونورما عبد الرزاق سليم. (2001). اللياقة البدنية والصحية. الطبعة الأولى. دار وائل للطباعة والنشر.

- سعد محسن إسماعيل. (1996). تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.

- طارق حمودة أمين. (1987). ألعاب الكرة والمضرب. بغداد: دار الكتب للطباعة والنشر.

- عادل عبد البصیر. (2004). التحلیل البايوکیناتیکی لحرکات جسم الإنسان: أسسها وتطبيقاتها. الإسكندرية، مصر: المكتبة المصرية.

- عبد علي وأخرون. (1988). المبارزة. بغداد: مطبعة التعليم العالي.



- كرار أحمد عبد العزيز. (2015). تأثير التعلم التعاوني (التكاملي والأقران) في تعلم وتطوير بعض المهارات الفنية والجانب المعرفي في الريشة الطائرة. رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة.
- كريم محمد الحكيم. (2008). الريشة الطائرة بين الدراسة والتطبيق. الطبعة الثانية. الإسكندرية: دار وفاء الدنيا.
- محسن علي السعادي وسلمان الحاج عکاب الجنابي. (2013). أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية. الطبعة الأولى. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- محمد حسن علاوي. (1995). بناء اختبار معرفي للناشئين في كرة اليد. المؤتمر العلمي الدولي، جامعة حلوان.
- محمد صبحي حسانين. (1987). التقويم والقياس في التربية البدنية. ج 1 و 2. دار الفكر العربي.
- محمد صبحي حسانين. (1995). التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية. ج 1 ، الطبعة الثالثة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمد صبحي حسانين. (1987). التقويم والقياس في التربية البدنية. ج 1 و 2. دار الفكر العربي.
- محمد صبحي حسانين. (1995). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. الطبعة الثالثة، ج 1. مصر: دار الفكر العربي.
- محمد صبرى عمر وآخرون. (2018). التطبيقات الإحصائية في التربية البدنية والرياضية. الإسكندرية: دار الطباعة الحرة.
- محمود عبد الفتاح عنان. (1996). منهاج الريشة الطائرة. الإدارة المركزية لإعداد القادة بالمجلس الأعلى للشباب والرياضة، القاهرة.
- معين محمد طه الخلف. (2001). تأثير برنامج تدريسي بريش مختلف السرعات في تطوير مهارات لعبة الريشة الطائرة. أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي. (2004). دليل الباحث لكتابه الأبحاث في التربية الرياضية. بغداد: جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.
- وسام صلاح عبد الحسين. (2013). الريشة الطائرة: بين الممارسة والمنافسة. الطبعة الأولى. دار الرضوان للنشر والتوزيع.

