

علاقة بعض الصفات الحركية والقوة الانفجارية لليد الضاربة بدقة مهارة الإرسال من الأعلى بالكرة الطائرة للطالبات

حلا علي محسن خشان

تاريخ نشر البحث ٢٠٢٥/٤ / ١

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٥/٢/١٥

الملخص:

الباب الأول / احتوى التعريف بالبحث وشمل المقدمة وأهمية البحث حيث تطرقت الباحثة الى مدى أهمية لعبة الكرة الطائرة باعتبارها من الالعاب الجماعية التي لاقت انتشارا واسعا في دول العالم . وكانت مشكلة البحث هو وجود ضعف في قوة اليد الضاربة للطالبات لذلك أرادت الباحثة دراسة هذا الموضوع . وقد هدف البحث الى التعريف على علاقة بعض الصفات الحركية والقوة الانفجارية للذراع الضاربة بدقة الإرسال من الأعلى بالكرة الطائرة . أما فروض البحث فقد أفترضت الباحثة أن هناك علاقة للقوة الانفجارية للذراع الضاربة بدقة مهارة الإرسال من الأعلى. أما الباب الثاني / فتضمن الدراسات النظرية (أهمية بعض الصفات الحركية والقوة الانفجارية في لعبة الكرة الطائرة) والدراسات المشابهة . أما الباب الثالث / فأحتوى على منهجية البحث وأجراءاته الميدانية فقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لحل مشكلة البحث أما الباب الرابع / فتضمن عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها . أما الباب الخامس / فتضمن أهم الاستنتاجات والتوصيات فقد أظهرت النتائج وجود علاقة قوية وكانت هذه العلاقة معنوية

الكلمات المفتاحية : الصفات الحركية ، القوة الانفجارية ، مهارة الإرسال ، الكرة الطائرة

المبحث الأول: العناصر الأساسية للبحث

أولاً: أهمية البحث

الكرة الطائرة هي لعبة حديثة، أوروبية المولد أمريكية النشأة والنمو والتطور، عرفت في نهاية القرن التاسع عشر بأسم (فاست بول) وأخذ أصولها ولیم مورغان (مدير الرياضة بجامعة هوليوكا الأمريكية سنة ١٨٩٤م)

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي لاقت انتشاراً واسعاً في دول العالم . كما في باقي الألعاب الجماعية (كرة القدم . وكرة اليد ، وكرة السلة) فقد تطورت لعبة الكرة الطائرة وازدادت أهميتها كونها لعبة للترويح وقضاء وقت الفراغ ، الى جانب ذلك أنها لعبة منافسات للمستويات العليا وتحتاج الى أعلى درجات الأداء المهاري . فضلاً عن اللياقة البدنية العالية ومن أجل الوصول الى مستوى جيد في أداء الجوانب البدنية والمهارية والخططية والتربوية وكذلك يجب الاهتمام بتطوير الصفات الحركية والبدنية الخاصة عن طريق وضع تمرينات بدنية ومهارية مستندة الى تخطيط دائمي ومبرمج وصولاً الى الأداء الجيد والمستوى المطلوب

والأرسال: هو من المهارات الأساسية في الكرة الطائرة حيث يعد من أقوى العناصر الهجومية التي يمكن أن يحرز بها أكثر النقاط في الشوط ويمكن أن تخصم مباراة حيث أن الأرسال القوي يمكن أن يكون عنصر رئيسي للفريق المنافس الذي يستخدم طريقة هجومية مركبة يقوم رافع من الساحة والأرسال القوي يحتاج الى قوة انفجارية عالية للذراع الضاربة من قبل المرسل لذلك أهتمت الباحثة بدراسة علاقة بعض الصفات الحركية والقوة الانفجارية لما لها من أهمية في دقة الأرسال وخصوصاً (الأرسال من الأعلى) وهي من المهارات الأساسية للمنهاج التعليمي للمرحلة الثالثة.

ثانياً: اهداف البحث

- ١- التعريف على العلاقة بين بعض الصفات الحركية ودقة مهارة الأرسال من الأعلى بالكرة الطائرة.
- ٢- التعريف على علاقة القوة الانفجارية للذراع الضاربة بدقة مهارة الأرسال من الأعلى بالكرة الطائرة.

المبحث الثالث

١ - منهج البحث وأجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث:

قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي المسحي وذلك لملائمته لطبيعة مشكلة واهداف البحث .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

٣-٢-١ مجتمع البحث

" هو جميع المفردات التي يمكن أن يتخذها المتغير

يتكون مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثالثة لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الكوفة للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م والبالغ عددهن ٢٨ طالبة .

٣-٢-٢ عينة البحث

تكون عينة البحث من ٢٠ طالبة وتم اختيارها بالطريقة العشوائية بعد استبعاد الطالبات المشاركات في ألعاب الكرة الطائرة بفرق الكلية وكانت لنسبة المئوية ٧١,٤٢%.

٣-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة :

٣-٣-١ الوسائل البحثية : قامت الباحثة باستعمال الوسائل البحثية الآتية :

- المصادر والمراجع العربية
- الملاحظة
- الاختبار والقياس
- المقابلة

٣-٣-٢ الادوات والاجهزة المستعملة:

*ساعة توقيت * صفارة * كرات طائرة عدد(٤) *شواخص * قلم

*ملعب *الكرة الطائرة *طباشير * شريط القياس *كرات تنس عدد ٢
*استمارة تسجيل النتائج

٣-٤ تجانس وتكافؤ العينة:

قامت الباحثة من التحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بالقياسات.
(الطول ، الوزن ، العمر) وكذلك تكافؤ العينة بالمهارة المطلوبة

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافية المعيارية ومعامل الالتواء لغرض تجانس العينة في
المتغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) بالكرة الطائرة

المعامل الأحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
العمر	سنة	٢٠,٧٥	١,١٢	٢٠	٠,٦٧
الطول	سم	١٦٦,١٢	٤,١٢٣	١٦٥	٠,٢٧
الوزن	كغم	٥٦,٨	٤,٨٦	٥٤	٠,٥٨

٣-٥ الأسس العلمية للأختبارات

قامت الباحثة على اعتماد الأسس العلمية في عملية تطبيق الأختبارات بالرغم من كونها
أختبارات مقننة لأجل تحديد مدى علمية الأختبارات المختارة وكما يلي :

٣-٥-١ صدق الاختبارات : صدق الاختبارات يعني " الأختبار الذي يقيس الشيء الذي وضع من
أجله ولا يقيس شيئاً غيره أو مضافاً إليه "

ولغرض التأكد من صدق الاختبارات المرشحة عليهم للتأكد من صدق المضمون والمحتوى
أذ أتفق هؤلاء الخبراء على هذه الاختبارات يقيس الصفة التي وضعت من أجلها الاختبارات.

٣-٥-٢ ثبات الاختبارات :

ثبات الاختبار :- وهو الاختبار الذي يعطي نتائج مقارنة أو نفس النتائج أذ طبق أكثر من مرة
في الظروف نفسها (١) وعلى هذا الأساس يتم إيجاد معامل ثبات عن طريق إعادة الاختبار
على عينة من مجتمع البحث الرئيسية وأعيد الاختبار بعد مرور عدة أيام أثبتت نتائج قانون
معامل الارتباط كما مبين في جدول (٢)

الجدول (٢)

يبين ثبات الاختبار بين الاختبارات التي أجرتها الباحثة على عينة من (٥) طالبات وتم إعادة

ت	المهارات	الاختبارات	ثبات الاختبار (معامل الارتباط)
١-	دقة الارسال	أختبار مهارة الأرسال من الأعلى	٠,٧٢
٢-	القدرة العضلية للذراع الضاربة	أختبار رمي كرة التنس على الحائط من الثبات	٠,٩٢
٣-		أختبار رمي كرة التنس على الحائط من القفز	٠,٨٦
٤-	الصفات الحركية	الرشاقة	٠,٧٨
٥-		المرونة	٠,٩٤

الاختبار بعد أسبوع وتم تطبيق معامل الارتباط لإيجاد ثبات الاختبار

٣-٥-٣ موضوعية الاختبارات :

الموضوعية : هو التحرر من الخبراء أو عند إدخال العوامل الشخصية فيما يصدر الباحث من الحكم وترتبط الموضوعية بطريقة تصحيح أكثر من ارتباطهما بالاختبار نفسه ويوافق كل اختبار طريقة التصحيح والتي تشمل الإجابات الصحيحة والخاطئة ويطلق عليها دليل تصحيح الأخطاء

٣-٦ وصف الاختبارات

١- أختبار قياس دقة الأرسال من الأعلى بالكرة الطائرة

- ١- يؤدي اللاعب (٥ محاولات)
- ٢- يترك اللاعب حرية الوقوف في المكان خلف خط الأرسال
- ٣- التسجيل : يأخذ للاعب الدرجة كل منطقة تقع بها الكرة

٤	٣		٣
	١	٢	
	٣		

٢- اختبار القدرة العضلية للذراع الضاربة

- أ- يقف اللاعب على بعد ١،٥ م من الحائط ويقوم برمي الكرة التنس على الحائط وعلى ارتفاع ٣٤٣ سم من الأرض ثم تقاس مسافة ارتداد الكرة
- ب- نفس الاختبار السابق مع الجري والوقوف على بعد ٣ م من الحائط والقفز للأعلى مع رمي الكرة وتقاس مسافة ارتداد الكرة ومسافة ارتفاعها عن الأرض عند الحائط يجب على المدرب مراقبة رمية الكرة حتى لا يتعدى الارتفاع المسموح به على الحائط

٣- وصف أختبارات أهم القدرات الحركية الخاصة بمهارة الأرسال من الأعلى بالكرة الطائرة .

أ- اختبار الجري الزجراج بطريقة بارو

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة الكلية للجسم أثناء الحركة .

الأدوات اللازمة :- ميدان للجري مستطيل الشكل يقام على أرض صلبة وخشنة طوله ٤،٧٥ م وعرضه ٣ م ، ساعة إيقاف ، عدد خمسة قوائم من القوائم التي تستخدم في الوثب العالي

مع ملاحظة ألا يقل طول القوائم عن ٣٠ سم

وصف الأداء : يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط النهاية وعند إعطائه إشارة في البدء يقوم بالجري المتعرج بين القوائم الخمسة ثلاث مرات متتالية .

حساب الدرجات : يسجل الزمن الذي يستغرقه المختبر في قطع المستطيل ثلاث مرات لأقرب ١٠/١ ث ويبدأ من لحظة إعطاء إشارة البدء حتى يقطع خط النهاية بعد الانتهاء من اللفة الثالثة .

ب- ثني الجذع من الوقوف

الغرض من الاختبار : قياس مدى مرونة الجذع والفخذ في حركات الثني للإمام من وضع الوقوف

الأدوات اللازمة : مقياس مدرج من الخشب أو مسطرة طولها ٣٠ سم مقسمة بخطوط إلى وحدات كل وحدة تساوي ١ سم ويفضل إن تكون حدود هذا التدرج في مدى ١٠ سم .

— كرسي أو منضدة مسطحة تتحمل وزن اللاعب (المختبر) بدون حدوث اهتزاز .

وصف الأداء : يتخذ المختبر وضع الوقوف على حافة الكرسي أو المنضدة بحيث تكون القدمان ملامستان لجانبي المقياس ، يقوم المختبر بثني الجذع إماماً أسفل بحيث تصبح الأصابع إمام المقياس ومن هذا الوضع يحاول المختبر ثني الجذع لأقصى مدى ممكن بقوة وببطء مع ملاحظة إن تكون أصابع اليدين في مستوى واحد وان تتحرك للأسفل موازية للمقياس .

حساب الدرجات : درجة المختبر هي أقصى نقطة على المقياس يصل إليها من وضع ثني الجذع إماماً أسفل .

٣-٧ إجراءات البحث الرئيسية:

قامت الباحثة بأجراء تجربة رئيسية على طالبات المرحلة الثالثة /كلية التربية للبنات/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة بتاريخ ١٤-٢-٢٠٢٤م على عينة البحث مكونة من (٢٠) طالبة..

٣-٨ الوسائل الإحصائية :

استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية

الجزء

(- النسبة المئوية : = $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times 100\%$)

الكل

مجموع درجات السمة

$$(-) \text{ الأهمية النسبية : } = \frac{100 \times \text{القيمة العليا في المدى}}{\text{مجموع درجات السمة}}$$

القيمة العليا في المدى

$$0,5 \text{ (القيمة العليا لمدى الدرجات + أعلى قيمة في المدى)}$$

$$(-) \text{ النسبة المقبولة : } = \frac{100 \times \text{القيمة العليا لمدى الدرجات}}{\text{مجموع درجات السمة}}$$

القيمة العليا لمدى الدرجات

مج س

$$(-) \text{ الوسط الحسابي : } = \frac{\text{مج س}}{\text{ن}}$$

ن

$$\text{الانحراف المعياري : } = \frac{\sqrt{\frac{\text{مج س}^2}{\text{ن}} - \left(\frac{\text{مج س}}{\text{ن}}\right)^2}}{\text{ن}} = \text{ع}$$

ن - ١

$$(\text{المنوال} = \text{القيمة الأكثر تكراراً})$$

الوسط الحسابي - المنوال

$$(\text{معامل الالتواء : } = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{الوسط الحسابي}})$$

الانحراف المعياري

$$\text{معامل الارتباط البسيط (بيرسون) :}$$

المبحث الرابع

١-٤ عرض النتائج وتحليلها :

الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة معامل الارتباط المحسوبة والقيمة الجدولية بين الاختبارات الخاصة لبعض الصفات الحركية والقوة الانفجارية بمهارة الأرسال من الأعلى.

نوع الدلالة	قيمة معامل الارتباط	ع	س-	وحدة القياس	المتغيرات الإحصائية الاختبارات	
					أختبار مهارة الأرسال من الأعلى	
-	-	٣,٢٨	١٠,٦٥	عدد	أختبار رمي كرة التنس على الحائط من الثبات	
معنوي	٠,٦٩٩	١,١١	٦,٢٤	م	أختبار رمي كرة التنس على الحائط من القفز	
معنوي	٠,٧٢	٠,٨٢	٦,٩٨	م	المرونة	
معنوي	٠,٧٥	٣,٩٢	١٣,٢٥	سم	الرشاقة	
معنوي	-٠,٩٤	١,٦٥	١٩,٨٥	ثا	بعض	

علما ان القيمة الجدولية هي (٠,٤٤) تحت درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥)

الجدول (٣) يبين أن أختبار مهارة الأرسال من الأعلى حققت وسطاً حسابياً مقداره (١٠,٦٥) بانحراف معيارياً مقداره (٣,٢٨) في أختبار الأرسال من الأعلى . أما في أختبار

القدرة الانفجارية للذراع الضاربة (رمي كرة التنس على الحائط من الثبات) فقد حققت وسطاً حسابياً مقداره (٦,٢٤) بأنحرافاً معيارياً مقداره (١,١١) وكان معامل ارتباط رمي كرة التنس على الحائط من الثبات مع الأرسال من الأعلى (٠,٦٩٩) . أما في اختبار رمي كرة التنس على الحائط من القفز فقد حققت العينة وسطاً حسابياً (٦,٩٨) وانحرافاً معيارياً مقداره (٠,٨٢) وكان ارتباط رمي كرة التنس على الحائط من القفز مع الأرسال من الأعلى (٠,٧٢) . أما في اختبارات الصفات الحركية فان للمرونة كان الوسط الحسابي (١٣,٢٥) والانحراف المعياري فكان (٣,٩٢) فيما كان معامل الارتباط مع دقة الأرسال (٠,٧٥) وهي اعلى من القيمة الجدولية والبالغة (٠,٤٤) مما يدل على معنوية الارتباط. اما الرشاقة فقد كان الوسط الحسابي (١٩,٨٥) والانحراف المعياري (١,٦٥) فيما كانت قيمة معامل الارتباط (-٠,٩٤) وهي اعلى من القيمة الجدولية والبالغة (٠,٤٤) مما يدل على معنوية الارتباط.

٤-٢ مناقشة النتائج

من خلال ما تم عرض في جدول (٣) بعد اجراء الباحثة التجربة الرئيسية واستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتي تم توضيحها أنفاً في جدول رقم (٤) واستخراج الارتباط ونوعه ومن تحليل النتائج تبين ان هناك ارتباط بين دقة الأرسال من الاعلى وقوة الذراع الضاربة من الثبات وكان مقداره (٠,٦٩٩) وهي اعلى من القيمة الجدولية والبالغة (٠,٤٤) مما يدل على معنوية الارتباط، كما ان هناك ارتباط بين دقة الأرسال من الاعلى وقوة الذراع الضاربة من القفز وكان مقداره (٠,٧٢) وهي اعلى من القيمة الجدولية والبالغة (٠,٤٤) مما يدل على معنوية الارتباط. هذا يدل على وجود ارتباط قوي بين القوة الانفجارية للذراع الضاربة ودقة مهارة الأرسال. ولكون لعبة الكرة الطائرة تحتاج إلى اتخاذ القرارات بأسرع وقت، لان مهاراتها إثناء اللعب مغلقة أي غير معلومة فان اللاعب أو المتعلم يجب أن يتمتع بقدر جيد من القوة الانفجارية .

واما بالنسبة للصفات الحركية فقد كان معامل الارتباط بين المرونة ودقة مهارة الأرسال من الاعلى (٠,٧٥) وهي اعلى من القيمة الجدولية والبالغة (٠,٤٤) مما يدل على معنوية الارتباط. واما فيما يخص الرشاقة فقد كان معامل الارتباط بين الرشاقة ودقة مهارة الأرسال من الاعلى (-٠,٩٤) وهو ارتباط عكسي . ويتضح ذلك من تعريف القدرات الحركية وهي القدرات التي يكتسبها الإنسان من المحيط أو تكون موجودة ، مثل (المرونة والرشاقة والتوازن) ويكون التدريب والممارسة أساساً لها وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والأدراكية

المبحث الخامس

٥-١ الاستنتاجات:

١-وجود علاقة قوية بين بعض الصفات الحركية (الرشاقة –المرونة) ودقة مهارة الارسال من الاعلى

٢-وجود ارتباط معنوي بين القوة الانفجارية للذراع الضاربة ومهارة الارسال من الاعلى .

٣-ان القدرات الحركية لها اهمية في أداء مهارات الارسال من الاعلى .

٥-٢ التوصيات :

١-التأكيد على تنمية الصفات الحركية (الرشاقة –المرونة) عند تدريب فرق الكرة الطائرة

٢-التأكيد على تطوير صفة القوة العضلية للذراع الضاربة بصفة خاصة.

٣- ضرورة اهتمام المدربين والمدرسين بتمارين القوة بصورة عامة وقوة العضلات لليد الضاربة بصورة خاصة لما لها من تأثير ايجابي عند تطبيق وأداء المهارات في الدروس العملية بصورة عامة والكرة الطائرة خاصة.

٤- ضرورة اجراء بحوث مماثلة لبقية الصفات الحركية والبدنية بلعبة الكرة الطائرة وبقية الالعب الفرقية والفردية.

المصادر والمراجع العربية

- أحمد عبد الدايم الوزير ، علي مصطفى طه ؛ دليل المدرب في الكرة الطائرة أختبارات – تخطيط – سجلات ، ط، (القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٩م)
- جابر عبد المجيد ، أحمد خيرى كاظم ؛ مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، (القاهرة ، دار التأليف ، ١٩٧٣م)
- حميدة عبيد ؛ تأثير تمرينات زوجية نوعية في تطوير أهم القدرات الحركية والبدنية ، الخاصة لمهارتي الأعداد والاستقبال لأرسال الطالبات بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠١٠م)
- ريسان خريط مجيد ؛ التدريب الرياضي ، (جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ١٩٨٨م) .
- علي سلوم جواد ؛ الأختبارات والقياس والأحصاء في المجال الرياضي ، (جامعة القادسية ، الطيف للطباعة ، ٢٠٠٠م)
- قاسم حسن حسين ؛ علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة ، ط١ ، (عمان ، دار الفكر العربي للطباعة ، ١٩٩٨م) .
- محمد حسن علاوي ؛ علم التدريب الرياضي ، ط١٢ (القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٢م)
- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم ؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، ط١٤ (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧م) .
- مروان عبد المجيد ؛ الموسوعة العلمية لكرة الطائرة ط١ ، (عمان مؤسسة الدراق ، ٢٠٠١م) .
- مفتي ابراهيم حمادة ؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وقيادة وتطبيق وقيادة ، (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٨م)
- ناهدة الدليمي ؛ الكرة الطائرة ؛ (النجف الأشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، ٢٠١١م)
- وجيه محجوب ، أحمد بدري ، مازن عبد الهادي ؛ نظريات التعلم والتطور الحركي ، ط٢ (بغداد ، مطبعة التعلم العالي ، ٢٠٠٠م) .