

بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بمهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.م تبارك عباس علوان

م.د ايات عباس علوان

الملخص

ان القياسات الجسمية هي إحدى الأسس الهامة التي تؤثر على أداء اللاعب بلعبة الكرة الطائرة، بل يعتبرها البعض عامل من عوامل التفوق في هذه اللعبة خصوصا في مراحل التعليم الأولى للعبة . كما تعد القياسات الجسمية أحد مصادر الفروق الفردية في الأداء الرياضي .

ويهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية ومهارة الارسال، وكذلك التعرف على مستوى الأداء المهاري الارسال.

وافترض الباحثان وجود دلالة احصائية بين بعض القياسات الجسمية ومستوى أداء الارسال من الاسفل.

وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالعلاقات الارتباطية.

وقد تم تحديد مجتمع وعينة البحث لطلاب المرحلة الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء للعام الدراسي 2025 - 2026 .

وجاءت نتائج البحث معنوية في الاختبارات الرئيسية للبحث ، ومنها استنتج الباحثان القياسات الجسمية لها تأثير واضح على مستوى الأداء لعينة البحث.

Some Anthropometric Measurements and Their Relationship to the Underhand Serve Skill in Volleyball among Students of the College of Physical Education and Sport Sciences

By

Asst. Lect. Tabarak Abbas Alwan

Lect. Dr. Ayat Abbas Alwan

Abstract

Anthropometric measurements are among the fundamental factors influencing athletic performance in volleyball. They are considered by many researchers to be important determinants of success in the sport, particularly during the early stages of skill acquisition. In addition, anthropometric characteristics represent one of the primary sources of individual differences in sports performance.

The study aimed to identify the relationship between selected anthropometric measurements and the underhand serve skill, as well as to determine the level of students' performance in this skill. The researchers hypothesized that there would be statistically significant relationships between selected anthropometric measurements and the performance level of the underhand serve.

The researchers employed the descriptive method using a correlational approach. The research population and sample consisted of third-year students from the College of Physical Education and Sport Sciences at the University of Karbala during the 2025–2026 academic year.

The results revealed statistically significant relationships in the main research tests, indicating that anthropometric measurements had a clear influence on the level of underhand serving performance among the participants.

Keywords: Anthropometric Measurements, Underhand Serve, Volleyball, Motor Performance, Physical Education Students.

1-1 - المقدمة وأهمية البحث

تعد الكرة الطائرة احد الالعاب الجماعية المثيرة التي تتميز بطبيعة خاصة عن سائر الالعاب الاخرى وذلك من حيث طريقة الاداء وكذلك كيفية احتساب النقاط وأيضاً عدم ارتباطها بزمان معين فقد أصبحت هذه اللعبة اثناء ممارستها تتسم بالديناميكية التي تتبع عنها ارتفاع مستوى الاثارة خاصه اثناء ممارسة متطلبات اللعبة .

وتعد مهارة الإرسال من الأسفل من المهارات الهامة التي تمتاز بالطابع الهجومي إذا نفذت بطريقه جيده ودقيقة ، وهي ذات التأثير الفاعل في دفاع المنافس ، إذ يستطيع الطالب بكسب نقطة مباشرة اذا تم الارسال بأتقان عالي لان أداء الطالبة في الإرسال مستقلاً وغير مرتبط بزملائه ، اما مهارة استقبال الإرسال تعتبر من المهارات المهمة الدفاعية في العبة .

وتعد القياسات الجسميه من العوامل المهمة والأساسية عند اختيار اللاعب ، فضلاً عن ذلك يجب عدم تجاهل العناصر الاساسية في الكرة الطائرة وهي : الاعداد البدني والاعداد المهاري والاعداد النفسي والانجاز ، وتعد مهارة الارسال من الأسفل من المهارات التي تحتاج لامكانيات بدنية وقياسات جسميه خاصة من قبل اللاعبه لذا تجلت أهمية البحث في دراسة علاقة بعض القياسات الجسميه على اداء مهارة الارسال بفاعلية ومن ثم تجديد بعض القياسات التي لها علاقة واعتمادها في اختيار لاعبي الكره الطائرة.

2.1. مشكلة البحث :

ومن خلال اداء الطلاب اثناء درس كرة الطائرة في ملعب كرة الطائرة لوحظ وجود ضعف لدى الطلاب في اداء مهارة الارسال من الاسفل فقام الباحثان بدراسة هذه المشكلة لمعرفة بعض القياسات الجسميه وعلاقتها بمهارة الارسال لدى الطلاب بالكرة الطائرة .

3-1 - أهداف البحث

يهدف البحث الى

1- التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسميه ومهارة الارسال من الاسفل لدى الطلاب المرحلة الثالثة في الكرة الطائرة .

2- التعرف على مستوى الاداء المهاري لمهارة الارسال من الاسفل لدى طلاب المرحلة الثالثة .

4-1 - مجالات البحث

1- المجال البشري :- طلاب الدراسة الصباحية للمرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة . جامعة كربلاء

لعام 2025- 2026 م .

2- المجال الزمني :- 2025/11/1 _ 2026 /3/ 1

3- المجال المكاني / ملعب كرة الطائرة . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة . جامعة كربلاء .

1-5 مصطلحات البحث :-

القياسات الجسمية :- هي أحد الوسائل المهمة التي لها علاقة بالعديد من مجالات الحيوية ومن ضمنها المجال الرياضي ، ان من خلال القياسات الجسمية يمكن التحقق من تأثير الممارسة الرياضية على بنية الجسم وتركيبه ومن أمثلة تلك القياسات (وزن الجسم ، مقياس الطول ، قياس المحيطات ، قياس الاتساعات) .

2. منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية كونه اكثر المناهج ملائمة لطبيعة حل مشكلة البحث وتحقيق اهداف الدراسة " حيث ان المنهج الوصفي يمثل التصور الدقيق للعلاقات المتبادلة بين المجتمع والاتجاهات والميول، والرغبات والتطور، بحيث يعطي صورة للواقع الحياتي ووضع مؤشرات وبناء تنبؤات مستقبلية"

2-2 مجتمع وعينة البحث

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية والذين يمثلون طلاب المرحلة الثالثة/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء للعام الدراسي (2025- 2026) كان عددهم(66) طالبا مثلوا مجتمع البحث اما عينة البحث فتم اجراء قرعة بين الشعبتين لتكون (أ) والبالغ عددهم (0 3) طالب ليكونوا عينة البحث. بعد ان تم استبعاد (36) طالب لعدم التزامهم وذلك لاشتراكهم في فرق الجامعة وتم الاستفادة منهم في التجربة الاستطلاعية.

2-3 الأدوات والأجهزة ووسائل جمع المعلومات :

"ويقصد بها الوسيلة او الطريقة التي يستطيع بها الباحث حل مشكلة مهما كانت تلك الادوات، بيانات، عينات، اجهزة. " .
 واستنادا الى ذلك قام الباحثان باستعمال الادوات والاجهزة والادوات البحثية التي تساعد في جمع البيانات الخاصة بمشكلة
 واهداف البحث.

2-3-1 وسائل جمع البيانات

1. المصادر العربية والاجنبية .

2. استمارة استبيان *

2-3-2 الادوات والاجهزة المستعملة للبحث

1. ميزان طبي.

2. جهاز قياس الطول.

3. ساعة توقيت .

4. كرات الطائرة القانونية عدد(10).

5. ملعب كرة الطائرة القانونية .

6. شريط قياس 15سم.

7. شريط لاصق بعرض 5سم.

2-4 القياسات الجسمية :

ان طريقة القياسات الجسمية تعطي امكانية تحديد مستوى خصائص النحو البدني ومقادير متبعتها للسن والجنس،
 ومابها من انحرافات ودراسة حركتها تحت تأثير مزاولة النشاط الرياضي ، ولغرض التعرف على القياسات الجسمية المؤثرة في
 الاداء المهاري لمهارة (الارسال من الاسفل)، تم الاطلاع على العديد من المصادر والمراجع العلمية والمقابلات الشخصية
 والتي تبحث في القياسات الجسمية وفي ضوء ذلك تم اعداد استمارة من قبل الباحثين تتضمن العديد من القياسات الجسمية
 وعرضت على السادة الخبراء لغرض اختيار ما هو مناسب من المشكلة .

ويتم اختيار القياسات الجسمية وكما موضح في جدول رقم (1)

القياسات الجسمية المرشحة من قبل الخبراء ونسبة الاتفاق

ت	القياسات	درجة الأهمية	الأهمية النسبية	قبول الترشيح	
				نعم	كلا
1	الطول	48	%97	√	
2	طول الذراع	46	%92	√	
3	طول العضد	24	%49		
4	طول الساق	27	%54	√	
5	طول الكف	33	%64	√	
6	طول الرجل	39	%78		
7	عرض الصدر	17	%35		
8	عرض الكتفين	19	%38	√	
9	محيط الصدر	31	%61		
10	محيط العضد	21	%42		
11	محيط الفخذ	18	%39		
12	محيط الساعة	18	%36		
13	محيط البطن	16	%31		
14	محيط سمك القدم	18	%36		

بعد جمع الاستمارات تم تفريغ البيانات ومعالجتها احصائياً في ضوء ذلك تم استبعاد القياسات التي حصلت على اقل من

(28) من الأهمية واقل من 55% من الأهمية النسبية .

5-2 اختبارات البحث

1-5-2 اختبار اداء مهارة الإرسال المواجه الامامي من الأسفل بالكرة الطائرة

اسم الاختبار : اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال المواجه الامامي من الأسفل⁽¹⁾.

الهدف من الاختبار : قياس الأداء الفني لمهارة الإرسال من خلال الأقسام الثلاثة للمهارة (التحضيرية ، الرئيسي ، الختامي

(

الأدوات المستعملة : ملعب كرة طائرة القانوني ، كرات قانونية عدد (3) ، استمارة تقويم الأداء المعدة لهذا الغرض .

1 - غيث محمد عريعر ، رياض اموري أبو السبح : بانوراما الكرة الطائرة ، النجف ، دار الضياء للطباعة ، 2022، ص

طريقة الأداء : تقوم المختبرة بأداء مهارة الإرسال المواجه الامامي من الأسفل من منطقة الإرسال المحددة

ب(9) م على أن تعبر الكرة الشبكة الى الملعب المقابل.

التسجيل : يقوم ثلاثة مقومين بعد تسليمهم اقراص (CD) تحتوي على تصوير الاداء الفني للمختبرات بتقويم المحاولات الثلاث لكل لاعبه مختبره ويمنح عنها ثلاث درجات عن كل مقوم علماً أن الدرجة التقويمية النهائية لكل محاولة هي (10) درجات موزعة على أقسام المهارة الثلاثة وهي (3) درجات للقسم التحضيري و (5) درجات للقسم الرئيسي و (2) درجة للقسم النهائي. وبعدها تختار افضل درجة عن كل مقوم ومن خلال استخراج الوسط لأفضل ثلاث درجات تحتسب الدرجة النهائية لكل

لاعبة مختبرة

الشبكة

المختبر

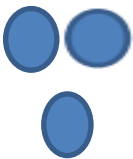
9 م

كرات

6 م

3 م

3 م



شكل (5) يوضح مهارة الارسال المواجه الامامي من الأسفل

2-6 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية تدريب عملي لمعرفة الايجابيات والسلبيات التي قد تواجه الباحثين في اختبارات بحثهم، ومن اجل الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة وياتباع الاسلوب العلمي قام الباحثون بأجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ (19-2-2025) على عينة مكونة من (10) طلاب الذين تم استبعادهم من الاختبارات الرئيسية للبحث وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية هو :

1. التعرف على الصعوبات التي قد تظهر عند اجراء الاختبارات لغرض تلافيها .
2. معرفة مدى كفاءة الأجهزة والأدوات .
3. معرفة الوقت المستغرق للاختبارات والقياس في البحث لمراعاة ذلك في الاختبارات الرئيسية .
4. معرفة مدى كفاءة فريق العمل المساعد* في عملية القياس والاختبار وتدوين النتائج.
5. التعرف على صلاحية استمارة التسجيل وتحقيقها للغرض الذي وضعت من اجله .

2-7 الاختبارات الرئيسية للبحث :

تم اجراء الاختبارات الرئيسية لعينة البحث في ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء وذلك بتاريخ (6،8-1-2025) وبحضور فريق العمل المساعد وتم تفرغ البيانات لغرض اجراء المعالجات الاحصائية لها .

2-8 الوسائل الاحصائية :

تم استخدام الوسائل الاحصائية الملائمة لغرض التعرف على النتائج وهذه الوسائل:

$$1. \text{ القيمة القصوى للاتفاق} = \text{عدد الخبراء} \times \text{القيمة القصوى للاهمية.}$$

$$2. \text{ نصف القيمة القصوى} = \frac{\text{القيمة القصوى للاتفاق}}{2} \text{ ش.}$$

$$3. \text{ نصف القيمة للاهمية النسبية} = \frac{\text{القيمة القصوى للاهمية}}{2} .$$

$$4. \text{ قيمة الاهمية النسبية} = \text{نصف القيمة القصوى للاتفاق} + \text{نصف القيمة للاهمية النسبية} .$$

5. النسبة المؤية = قيمة الأهمية النسبية

القيمة القصوى للاتفاق

6. ارتباط سبيرمان للمركب : $r = 1 - 6 \times \text{مج ف}^2$

ن(1 - 2)

3. عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها .

3- 1 عرض النتائج القياسات الجسمية المعتمدة في البحث و اختبار الارسال من الأسفل و تحليلها .

بعد الحصول على اختبارات البحث تم معاملتها احصائيا بأستخدام معامل ارتباط سبيرمان للرتب . ولأيجاد دلالة

الارتباط بين كل من القياسات الجسمية المعتمدة في البحث و اختبار الارسال من الاسفل استخدم الباحثان الاختبار التائي

الخاص لمثل هذه الحالة فكانت القيم المستخدمة كما في الجدول (2)

جدول (2)

ت	القياسات الجسمية	معامل الارتباط	ت المحسبة	ت الجولية	الدلالة
	الطول	0,64	2,563	1082	معنوي
	طول الذراع	0,70	2,985		معنوي
	طول الرجل	0,62	1,92		معنوي
	طول الكف	0,78	3,715		معنوي
	محيط الصدر	0,62	2,40		معنوي

• مستوى الدلالة (0,05) و درجة حرية (23)

حيث أظهرت النتائج في الجدول ان معامل الارتباط بين اختبار الارسال من الأسفل و قياس الطول بلغ 0,64 و ان قيمة ت المحتسبة بلغت 2,563 وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة 1,84 عند درجة حرية 23 و تحت مستوى دلالة 0,05 وهذا يدل على وجود دلالة احصائية بين اختبار الارسال من الاسفل وقياس الطول .

واظهرت النتائج ايضا ان معامل الارتباط بين اختبار الارسال من الاسفل و قياس طول الذراع بلغ 0,70 و ان قيمة ت المحتسبة بلغت 2,985 و هي اكبر من قيمتها الجدولية كما ذكر في أعلاه، وهذا يدل على وجود دلالة احصائية بين اختبار الارسال من الاسفل و قياس طول الذراع .

اظهرت النتائج ان معامل الارتباط بين اختبار الارسال من الاسفل و قياس طول الرجل بلغ 0,62 و ان قيمة ت المحتسبة بلغت 1,92 و هي اكبر من قيمتها الجدولية ، وهذا يدل على وجود دلالة احصائية بين اختبار الارسال من الأسفل و قياس طول الرجل.

كما اظهرت النتائج ان معامل الارتباط بين اختبار الارسال و قياس طول الكف بلغ 0,78 و ان قيمة ت المحتسبة بلغت 3,715 وهي اكبر من قيمتها الجدولية ، وهذا يدل على وجود دلالة احصائية بين اختبار الارسال من الاسفل و قياس طول الكف .

كما أظهرت النتائج ان معامل الارتباط بين اختبار الارسال من الأسفل و قياس محيط الصدر بلغ 0,62 وان قيمة ت المحتسبة بلغت 2,90 وهي اكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يدل على وجود دلالة احصائية بين اختبار الارسال من الاسفل وقياس محيط الصدر .

3-2 مناقشة النتائج

بالنسبة الى القياسات الجسمية التي تناولتها في هذا البحث و ارتباطها مع الارسال من الاسفل فنرى ان للطول وطول الذراع يعتبر متغير مؤشر جدا حيث ان حركة الذراع في عملية الارسال له علاقة كبيرة بطول الذراع و الطول كما ان طول الكف يعتبر مؤشر لأنه يساهم في اطالة المسافة التي يصل لها اللاعب عند الارسال ، حي يؤكد ذلك ما جاء به (ان) دوافع الجسم الاطوال تتبع مجالا حركيا اكبر بالمقارنة مع الأذرع القصيرة).

اما محيط الصدر فأن له تأثير و ارتباط يعتقد الباحثان ان هذا الارتباط ناتج لقربه من حزام الكتف و الاطراف العليا و تأثيره بذلك ، فضلا عن انه يجب ان يكون هناك تناسب في القياسات الجسمية لكل لاعب ، وهذا التناسب يجب ان يكون الاطول و المحيطات والا اصبح شكل الجسم غريب و يتفق هذا مع ما ذكر (ان التكوين الجسمي وطول الدوافع يعتبر من العوامل التي تحدد المهارة الرياضية و التي يتأسس عليها الوصول للمستوى العالمي)

ومن خلال ما سبق نلاحظ ان هناك تحقق لغرض البحث ، حيث لم يكن لجميع القياسات الجسمية ارتباط قويا في عملية الارسال فقد كان هناك ارتباط جيد (طول الذراع ، طول الكف ، الطول) و هناك ارتباط متوسط احصائيا للقياسات (طول الرجل ، محيط الصدر) .

و تعتبر القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) القاعدة الأساسية للمقارنة بين اللاعبين فضلا عن كونها الوسيلة للوصول للهدف (المستوى العالي) عن طريق تأثيرها المباشر في الاداء و المظهر الخارجي.

حيث يؤكد علاوي "ان المتكون الجسمي من حيث الطول و الوزن و رفع الجسم "الاطراف" يعتبر من اهم العوامل التي تحدد المهارة الرياضية و تمكن من الوصول الى المستوى العالي "

4-الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. هناك علاقة إيجابية بين بعض القياسات الجسمية ومهارة الارسال من الاسفل لدى لاعبي المرحلة الثالثة بالكرة الطائرة .

4-2 التوصيات

1. اختيار لاعبي الكرة الطائرة وفق قياسات جسمية تعتمد على طول الإطراف والتناسق بينها وبين أجزاء الجسم الأخرى.
2. إجراء بحوث أخرى على قياسات جسمية أخرى.

المصادر والمراجع :

1- عقيل عبد الله الكاتب وعامر جبار السعدي : الكرة الطائرة التكتيك والتكتيك الفردي ، بغداد مطبعة وزارة التعليم

العالي ، 2002 .

- 2- سامر عبد الهادي أحمد: تأثير تداخل التمرينات المكثفة والموزونة بالطريقة المختلطة في تعلم اللكمة المستقيمة للمبتدئين بالملاكمة، رسالة ماجستير، جامعة بابل. كلية التربية الرياضية، 2019
- 3- ناهدة عبد زيد: الكرة الطائرة كتاب لطلبة المرحلة الثانية في اقسام وكليات التربية الرياضية ط1، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2011.
- 4- مخلص محمد جاسم : تحديد اختبارات تداخل الصفات البدنية لعضلات الزراعين حسب زمان الأداء والوضع الحركي. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2006.