

بعض عناصر اللياقة البدنية وعلاقتها بإنجاز الوثب الطويل تحت ال19 سنة.

م.م مرضية عباس جولي

جامعة اهل البيت – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ نشر البحث 2025/6 /25

تاريخ استلام البحث 2025/2/18

الملخص

احتوى الفصل الاول تضمن الفصل الاول على التعريف بالبحث واهميته وكذلك تضمن مشكلة البحث التي تنص على (من خلال متابعة الباحثة لمستوى انجاز لاعبي الوثب الطويل في محافظة كربلاء تحت ال19 سنة وجد انهم لم يحققوا نتائج جيدة في البطولات الماضية ومن خلال ذلك شعر بوجود مشكلة تدريبية لدى القافزين واراد ان يشخص الضعف الذي ادى الى ان يكون مستوى الاداء ليس بالمستوى المطلوب , لذا لجئ الباحثة الى حل المشكلة بأجراء بعض الاختبارات لعناصر اللياقة البدنية (السرعة القصوى , القوة العضلية للرجلين , القوة العضلية لعضلات البطن) ومن هذا تروم الباحثة الخوض في هذه التجربة للوقوف على حقيقة العناصر البدنية التي تساهم في رفع كفاءة الرياضي في الوصول لمستوى الانجاز الرقمي لهذه المسابقة , وكذلك للمساهمة في دعم وتعزيز العملية التدريبية في المحافظة والبلد من خلال البحث والاستقصاء . وقد استنتجت الباحثة ان هناك علاقة ارتباطية بين السرعة القصوى والاداء الفني لدى لاعبي مسابقة الوثب الطويل. هناك علاقة ارتباطية بين القوة العضلية والاداء الفني لدى لاعبي مسابقة الوثب الطويل.

الكلمات المفتاحية : اللياقة البدنية , إنجاز الوثب الطويل , تحت 19 سنة

Some elements of physical fitness and their relationship to under-19 long jump

Marzia Abbas Joli

Ahlulbayt University - College of Physical Education and Sports Sciences

Research receipt date: February 18, 2025 Research publication date: June 25, 2025

Abstract

Chapter One: The first chapter included an introduction to the research and its importance, as well as the research problem, which states: "Through the researcher's monitoring of the level of achievement of long jumpers in Karbala Governorate under the age of 19, he found that they had not achieved good results in previous tournaments. Through this, he felt there was a training problem among the jumpers and wanted to diagnose the weakness that led to the performance level not being at the desired level. Therefore, the researcher resorted to solving the problem by conducting some tests on the elements of physical fitness (maximum speed, leg muscle strength, abdominal muscle strength). From this, the researcher aims to delve into this experiment to determine the true physical elements that contribute to raising the athlete's efficiency in reaching the digital level of achievement in this competition, as well as to contribute to supporting and strengthening the training process in the governorate and the country through research and investigation. The researcher concluded that there is a correlation between speed and performance. Maximum and technical performance in long jumpers. There is a correlation between muscular strength and technical performance in long jumpers.

Keywords: Physical fitness, long jump achievement, under-19s

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

تعد فعاليات العاب القوى من الفعاليات المتميزة بالإنجازات الرقمية (الأسرع والأبعد والأعلى) وان الوصول إلى هذه الإنجازات لا يأتي إلا عن طريق استعمال افضل الطرائق العلمية من اجل الحصول على مستوى رقمي متقدم في هذه الفعاليات.

وقد تطورت الأرقام القياسية العالمية لألعاب القوى نتيجة لتطور العلوم والتكنولوجيا في الكشف عن معوقات الحصول على افضل الأرقام في الفعاليات ومعالجة تلك المعوقات بطرائق علمية، ومن بين العلوم التي ساعدت على تطور الإنجاز الرياضي بصورة عامة علم البايوميكانيك (الميكانيكية الحيوية) إذ "هو المجال الذي تطبق فيه كافة المعارف والمعلومات وطرائق البحث المرتبطة بالتكوين البنائي والوظيفي للجهاز الحركي في الإنسان

حيث اصبح الاهتمام بين دول العالم المتقدمة في تزايد مفروط نحو تحقيق المزيد من الانجازات الرياضية فتهيأت كافة المستلزمات من طاقات وخبرات لتحقيق هدف الوصول للإنجازات الرياضية المتقدمة وبالتالي رفع سمعة البلد , وان عملية اعداد الرياضيين تهيئهم لخوض المسابقات بكفاءة عالية ويتطلب عملا جديا لتحقيق ذلك , ولان التدريب الرياضي عملية منظمة وشاملة تهدف الى رفع كفاءة وقدرة اجهزة واعضاء الجسم المختلفة لمواجهة لمتطلبات النشاط الرياضي عن طريق تنفيذ وحدات تدريبية مدرسة ومخطط لها لتؤهل الرياضيين لخوض

المسابقات بكفاءة عالية , وتعتبر مسابقة الوثب الطويل من المسابقات التي تتطلب مستوى معين من اللياقة البدنية حيث تتحكم عناصرها في مستوى الاداء و بالتالي في المستوى الرقمي لهذه المسابقة ويمكننا القول بان لاعب الوثب الطويل وان المستوى العالي كما انه لابد وان يتمتع بمستوى عال من القدرة العضلية للرجلين والبطن , وان لعبة الساحة والميدان تعد من الألعاب التي تحتاج من اللاعب الى التركيز والرغبة في الاداء لكون فعالياتهما ترتبط بمجاميع عضلية مختلفة لذا فيحاول المدرب اتباع أفضل الطرق الكفيلة لتعلم كافة المهام التي في الساحة والميدان ومن هذا برزت أهمية البحث في معرفة مدى أهمية استخدام المتطلبات البدنية المتمثلة في السرعة القصوى والقوة العضلية للرجلين والقوة العضلية لعضلات البطن وعلاقتها بمستوى الاداء الفني لهذه الفعالية .

2-1 مشكلة البحث

تعد الأندية ميدان هام من ميادين التربية البدنية , إذ يتم فيها أعداد الرياضي وتزويده بقدرات بدنية وخبرات متعددة تمكنه من التكيف مع مجتمعة , وهذه القدرات لا تقف عند مستوى معين وانما تتطور لتلبي الحاجات وال ميول المتباعدة للأفراد وهذه القدرات في حركة تطورها تتطلب تقويما مستمرا بالنسبة لأهدافها وبرامجها ونتائج تأثيرها على الجانب البدني في الجسم بالنسبة للرياضي لذا فان المدربين بحاجة ماسة الى معرفة نهجهم المتبع من وقت لآخر في التعرف على سير العملية التدريبية , هل هي باتجاه الهدف المحدد ؟

وهل أحدثت التغيرات عناصر اللياقة البدنية الخاصة باللعبة والتي من المتوقع حدوثها جراء التدريب من خلال تطوير بعض الوحدات التدريبية التي يعطيها المدرب . لذلك يتجه أكثر المدربين من وقت لآخر إلى إجراء الاختبارات والقياس لغرض التعرف على مستوى لاعبيهم وكذلك معرفة التطورات الحاصلة في قابلياتهم البدنية والوظيفية .

من خلال متابعة الباحثة لمستوى انجاز لاعبي الوثب الطويل في محافظة كربلاء تحت الـ 19 عام وجد انهم لم يحققوا نتائج جيدة في البطولات الماضية ومن خلال ذلك شعروا بوجود مشكلة تدريبية لدى القافزين وارادوا ان يشخص الضعف الذي ادى الى ان يكون مستوى الاداء ليس بالمستوى المطلوب , لذا لجئوا الى حل المشكلة بأجراء بعض الاختبارات لعناصر اللياقة البدنية (السرعة القصوى , القوة العضلية للرجلين , القوة العضلية لعضلات البطن) ومن هذا يروم الباحثة الخوض في هذه التجربة للوقوف على حقيقة العناصر البدنية التي تساهم في رفع كفاءة الرياضي في الوصول لمستوى الانجاز الرقمي لهذه المسابقة , وكذلك للمساهمة في دعم وتعزيز العملية التدريبية في المحافظة والبلد من خلال البحث والاستقصاء في هذا المجال .

3-1 أهداف البحث

- 1- التعرف على العلاقة بين السرعة القصوى ومستوى الاداء الفني في فعالية الوثب الطويل لعينة البحث .
- 2- التعرف على العلاقة بين القوة العضلية لعضلات البطن ومستوى الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لعينة البحث .

4-1 فروض البحث :

- 1- هناك علاقة ارتباط معنوية بين السرعة القصوى ومستوى الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لعينة البحث
- 2- هناك علاقة ارتباط معنوية بين القوة العضلية لعضلات البطن ومستوى الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لعينة البحث .

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: لاعبو الوثب الطويل لمحافظة كربلاء تحت الـ 19 عام

1-5-2 المجال الزمني: 2024/12/1 الى 2025/2/25

1-5-3 المجال المكاني: ملعب الشباب الرياضي في محافظة كربلاء

2- منهج البحث و اجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

يعد المنهج الطريقة المؤدية الى هدف البحث من البداية الى النهاية بقصد الحصول الى نتائج العينة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمة طبيعة مشكلة البحث المراد حلها (1).

2-2 مجتمع وعينة البحث

قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد تمثلت بلاعبى محافظة كربلاء تحت 20 عام و البالغ عددهم (5) لاعبين يمثلون بنسبة (90%) من المجتمع الاصلي .

3-2 الوسائل والاجهزة والادوات

- 1- المصادر العربية .
- 2- الاختبارات والقياس.
- 3- ساعة التوقيت .
- 4- مضمار العاب القوى .
- 5- شريط قياس .
- 6- جفرة وثب طويل .

2-4 اجراءات البحث الميدانية

2-4-1 تحديد الاختبارات لمتغيرات البحث

قامت الباحثة بمسح العديد من المصادر والمراجع لان هذه الاختبارات يجب ان تكون وفق اسس علمية دقيقة من اجل تحقيق الغرض الذي وضعت له هذه الاختبارات حيث تم عرض هذه الاختبارات على الخبراء والمختصين.

2-4-1-1 اختبار العدو 30 م

-غرض الاختبار : قياس السرعة القصوى في الجري
-الادوات اللازمة : مضمار العاب القوى طوله لا يقل عن (100) م وعرضه (6) م , (2) ساعة توقيت .
-وصف الاداء : يبدأ الاختبار بان يتخذ كل مختبر وضع الاستعداد خلف الخط الاول وعندما يعطى الاذن بالبداية يقوم المختبر بالجري بسرعة تزايديه تصل الى اقصى مدى لها عند خط البدء الثاني ويخصص لكل مختبر مراقب يتخذ مكانه عند خط البدء الثاني ويقف المراقب رافعا احد ذراعيه وعندما يقطع المختبر خط

البدء الثاني يقوم المراقب بخفض ذراعه للأسفل بسرعة حين اذ يقوم الميقاتي بتشغيل الساعة مع هذه الإشارة وعندما يقطع المختبر خط النهاية يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة مع هذه الإشارة وعندما يقطع المختبر خط النهاية يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة وحساب الزمن الذي يستغرقه مابين الإشارة التي يعطيها المراقب ولخط الاجتياز خط النهاية .

-حساب الدرجة : تسجل افضل محاولتين

2-1-4-2 اختبار الوثب الطويل من الثبات

- غرض الاختبار : قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب الطويل للأمام .
- الادوات اللازمة : مكان مناسب للوثب بعرض (1,5م) وبطول (3,5م) ويراعي ان يكون المكان المناسب مستوي وشرط القياس وقطع ملونه من الطباشير .
- وصف الاداء : يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدان قليلا ومتوازيتان بحيث يلامس مشطا القدمين خط البداية من الخارج ويبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلا ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام .
- حساب الدرجات : يكون القياس من خط البداية وحتى اخر جزء من الجسم بلمس الارض ناحية هذه الخط وتحسب للمختبر درجات احسن محاولة

3-1-4-2 اختبار الجلوس من وضع الرقود (مع مد الرجلين)

- غرض الاختبار : قياس القوة العضلية لعضلات البطن والرجلين .
- الادوات اللازمة : بساط من القماش يرقد عليه المختبر .
- وصف الاداء : عند اعطاء المختبر اشارة البدء يقوم بثني الجذع لاتخاذ وضع الجلوس الطويل مع بقاء الركبتين ممدودتين .
- حساب الدرجة : يحتسب عدد التكرارات التي يستطيع الفرد انجازها .

5-2 التجربة الاستطلاعية

وهي عبارة عن دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة من اللاعبين بهدف اختيار أساليب البحث و أدواته , ومن اجل الحصول على النتائج والمعلومات الضرورية ولغرض اتباع السياق العلمي السليم بإجراءات البحث , اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية في تاريخ 5 / 12 / 2024 على لاعبين (2) من نفس العينة الرئيسية من لاعبي الوثب الطويل في محافظة كربلاء تحت ال19 عام حيث اجريت عليهم الاختبارات قيد الدراسة وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية :-

- 1- مدى تفهم اللاعبين لمفردات الاختبارات.
- 2- معرفة الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبارات .

3- التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث وفريق العمل عند اجراء الاختبار.

6-2 الاسس العلمية للاختبارات

1-6-2 الصدق

هنالك طرق عديدة لإيجاد معامل الصدق لذا ارتأت الباحثة استخدام طريقة الصدق الذاتي والذي يطلق عليه عادة مؤشر الثبات " وهو صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء الصدفة " كونه من انسب أنواع الصدق لموضوع الدراسة لان الصدق الذاتي يحسب بشرط احتساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار .

2-6-2 الثبات

يقصد بثبات الاختبار انه يعطي نفس النتائج عندما يعاد الاختبار لأكثر من مرة ولنفس افراد العينة في يومين مختلفين لذا قام الباحثة بتطبيق الاختبارات يوم 2024/12/9 وقد اعيد نفس الاختبارات يوم 2024/12/11 أي بفاصل يومين عن الاختبار الاول.

3-6-2 الموضوعية

موضوعية الاختبار تعني عدم تأثير الاختبار بتغيير المحكمين أو أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم أي التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية للمختبر أو المحكم كآرائه وأهواءه الذاتية وميوله الشخصي . " فالموضوعية تعني أن نصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون.

7-2 التجربة الرئيسية

قامت الباحثة بأجراء التجربة الرئيسية في التاريخ الموافق 2024/12/13 في تمام الساعة الثالثة عصرا على عينة البحث والبالغ عددهم 5 لاعبين في ملعب الشباب الرياضي .

8-2 الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية SPSS لتحليل البيانات والحصول على النتائج .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات السرعة القصوى والقوة العضلية لعينة البحث

جدول (1)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت ومستوى الدلالة التي طبقت على افراد عينة البحث

ت	الاختبارات	الاحصائيات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	ركض 30م		0,425	0,044
2	الوثب الطويل من الثبات		15,02	0,426
3	اختبار الجلوس من وضع الرقود (مع مد الرجلين)		16,67	0,614

تحت مستوى دلالة (0,05)

يبين لنا الجدول (1) نتائج الاختبارات الخاصة بالسرعة القصوى والقوة العضلية حيث يظهر ان الوسط الحسابي لاختبار السرعة لمسافة 30م كان (0,425) وبانحراف معياري (0,044) وان الوسط الحسابي لوثب الطويل من الثبات هو (15,02) وان الانحراف المعياري له (0,426) وان الوسط الحسابي الجلوس من وضع الرقود هو (16,67) وان الانحراف المعياري له هو (0,614).

2-4 مناقشة نتائج الاختبارات السرعة القصوى والقوة العضلية لعينة البحث

جدول (2)

يبين قيمة معامل الارتباط ومعنوية الارتباط بين متغير السرعة القصوى والقوة العضلية لافراد عينة البحث

المتغيرات	قيمة ر المحسوبة	Sig	قيمة معنوية الارتباط t	Sig	نوع الدلالة
السرعة القصوى	0,843	0,024	4,955	0,001	معنوي
القوة العضلية	0,685	0,036	2,972	0,028	معنوي

ومن النتائج التي ظهرت في جدول (2) لاختبار السرعة القصوى والقوة العضلية كان هناك فرق معنوي بين القوة العضلية والسرعة القصوى حيث ان السرعة القصوى تلعب دور مهم وفعالة في هذه المسابقة الوثب الطويل وحيث ان السرعة القصوى تشمل العديد من عناصر اللياقة البدنية من قوة وسرعة

وتحمل ومرونة ورشاقة وكما تمثل القوة العضلية القاعدة الرئيسية التي يعتمد عليها الانجاز الرياضي , وكما ظهرت النتائج ان هناك كذلك فرق معنوي بين القوة العضلية والانجاز حيث ان الحد القوة العضلية له دور في عملية الانجاز الرياضي لمسابقة الوثب الطويل وتكون السرعة القصوى هي قدرة او الطاقة القصوى للجسم اللاعب خلال التمرين المتدرج والذي يعكس هذا على الانجاز الرياضي الذي يتحقق.

الاختبارات التي بدورها حسنت السرعة القصوى والقوة العضلية للعينة البحث ويذكر قاسم حسن حسين ان) ان كفاءة العمل العضلي ترتبط بتواجد نسبة كبيرة من الاوكسجين في العضلات او نقله من الرئتين الى العضلات الخاصة بالحركة الهوائية واللاهوائية).

ومن خلال دراسة الباحثة للمصادر العلمية التي تحدثت بإسهاب عن القوة العضلية فأنها القوة التي تستطيع العضلة بذلها على هدف خارجي أو مقاومة ولمرة واحدة حيث الأداء لمرة واحدة يظهر القوة العضلية بصورة منعزلة أي دون ارتباطها ببعض الصفات البدنية الأخرى .

أما جمال علاء الدين فيعدها "عنصرأ أساسياً يتدخل في تشكيل وصياغة بقية الخصائص البدنية المحددة للأداء "

وتعتبر اساس التقدم في جميع الفعاليات والالعاب الرياضية المختلفة والحياة العامة ايضا لذا فقد اكتسب تدريبها مجال واسع من مجموع وحدات التدريب , كذلك فانها ترتبط ارتباطا وثيقا بدرجة التوافق بين العضلات المشاركة في الحركة ويعتمد ذلك على الجهاز العصبي الذي ينظم التوافق الداخلي في العضلة نفسها

ويشير قاسم حسن الى "ان السرعة القصوى تتطلب الخواص الوراثية والتوافق العصبي - العضلي والمركبات الكيميائية للعضلات اضافة الى استخدام التدريب المنتظم والشامل والخاص لكل رياضي لتحسين وتغيير المكونات الاخرى التي يمتلكها العداء "

والسرعة في فعالية الوثب الطويل والتي يفهم منها بانها سرعة تغيرات داخلية يحصل عليها الوثاب جراء التدريب أي التفاعل بين عمل الجهازين العصبي المركزي والعضلي والتوجيه الاقصى لاستثارة العضلات على تحقيق الانقباض والانبساط للحصول على افضل سرعة انتقالية باستخدام القوة والقدرة العالية الا انها تختلف من واثب لآخر .

اما Lorentz فيشير بان " السرعة القصوى عبارة عن مزيج من عمليات فسيولوجية واستثارات عصبية عضلية تظهر في وقت قصير وتحدث الطاقة الحركية للأعصاب وهذه الاثرات موزونة في جسم العداء لتعطي شحن خاصة للأجهزة الحركية فسرعة اثارة العضلات تكسب العداء السرعة المطلوبة "

4-الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات :

- تم التعرف على نتائج القوة العضلية والسرعة القصوى التي استخدمت في البحث .
- هناك علاقة ارتباطية بين السرعة القصوى والاداء الفني لدى لاعبي مسابقة الوثب الطويل.
- هناك علاقة ارتباطية بين القوة العضلية والاداء الفني لدى لاعبي مسابقة الوثب الطويل.

2-4 التوصيات

- توصي الباحثة بتوسيع الدراسات العلمية ووضع الاختبارات المختلفة لقياس مختلف الصفات الوظيفية والبدنية.
- الاهتمام بدراسة متغيرات جديدة مؤثرة على الجهاز العضلي والجهاز العصبي والاداء البدني .

المصادر

- 1- محمد ازهر السماك : الاصول في البحث العلمي , مؤسسة الكاتب للطباعة والنشر , 1980.
- 2- محمد عثمان : موسوعة العاب القوى , الكويت , الصفاء , 1990.
- 3- قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضي في اعمال مختلفة الكويت , عمان , دار الفكر للنشر , ط1, 1998
- 4- جمال علاء الدين (واخرون) : اثر استخدام بعض الاساليب المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مسافة الوثب العمودي , المؤتمر العلمي الاول لدراسات وبحوث التربية الرياضية , الاسكندرية , كلية التربية الرياضية للبنين , 1989