

أثر استخدام التمرينات البليومترية في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل لدى طلبة كلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي

* أ. محمد صابر عبدالرحمن، ** أ. بوبكر السنوسي مهيوس، *** أ. علي عمر هرام،
**** د. إبراهيم علي إبراهيم

(أعضاء هيئة التدريس - كلية التربية البدنية المرج - جامعة بنغازي - ليبيا)

الملخص:

هذا بحث بعنوان أثر استخدام التمرينات البليومترية في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل لدى طلبة كلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي، فتم اختيار المنهج التجريبي، وتكون المجتمع من طلبة السنة الثانية بكلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي، والبالغ عددهم (20) طالباً من الذكور للعام الدراسي 2024-2025، وتم استخدام التمرينات البليومترية في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل من تصميم الباحثين واستماره تقييم الأداء. **الاستنتاجات:** وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبارات (السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية). - وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في إنجاز الوثب الطويل. - أن المنهاج التدريسي المقترن تأثيراً إيجابياً في رفع وتطوير الصفات البدنية لطلبة كلية التربية الرياضية المرج/جامعة بنغازي. **الوصيات:** يوصي الباحثون بالاهتمام بتطوير باقي الصفات البدنية لتحسين الإنجاز في الوثب الطويل. - اعتماد المنهاج المقترن في المنهاج التدريسي التدريسي لطلبة المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي. - ضرورة إجراء دراسات مماثلة في العاب أخرى.

الكلمات المفتاحية: التمرينات البليومترية - مهارة الوثب الطويل - طلبة كلية التربية البدنية المرج.

Abstract:

A study entitled "The Effect of Using Plyometric Exercises on Developing Some Special Physical Qualities and Long Jump Achievement among Students of the Faculty of Physical Education, Al-Marj, University of Benghazi ". Their number is (20) male students for the academic year 2024-2025 AD, Plyometric exercises were used to develop some special physical qualities and to achieve the long jump, according to the researchers' design and performance evaluation form. **Conclusions:** There were significant differences in favor of the post-test in the tests of (transitional speed and explosive power). There were significant differences in favor of the post-test in the long jump achievement. - The proposed training curriculum has a positive impact on raising and developing the physical qualities of students of the Faculty of Physical Education, Marj - University of Benghazi. **Recommendations:** Researchers recommend focusing on developing other physical attributes to improve long jump performance. - Approval of the proposed curriculum in the training curriculum for third-year students at the Faculty of Physical Education, Al-Marj, University of Benghazi. - The need to conduct similar studies in other games.

Keywords: Plyometric exercises - long jump skill - students of the Faculty of Physical Education, Marj.

العدد الأول - يونيو - 2025

1- المقدمة:

1-1- مقدمة البحث:

إن القدرة العضلية تختلف اختلافاً شديداً، تبعاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس، وتبعاً لدرجة نوع المقاومة التي يواجهها الفرد الرياضي وطبقاً للعلاقة بين كل من السرعة والقوة والتحمل، حيث إن حركات الوثب في مختلف النشطة الرياضية هي من الحركات التي يتغلب فيها اللاعب على القصور الذاتي لكتلة جسمه بسرعة عالية تتطلب بذل قوة كبيرة في زمن قصير أو ما يسمى بالقوة المميزة بالسرعة. (Harra, 1971)

ويعد الأعداد البدني من أهم مقومات النجاح في إظهار النشاط الحركي في صورة متكاملة لماله من تأثير فعال على تنمية الصفات والمتطلبات البدنية والحركية الازمة للاعب من قيام بأي نوع من أنواع النشاط الحركي (عبدالرؤوف، 1993)

ويضيف فوزي يعقوب وعادل عبدالبصير في إشارة إلى احتياج اللاعب إلى درجة كبيرة من القدرة العضلية عند أدائه لحركات مختلفة في أي نوع من أنواع النشاط الرياضي الممارس (عبدالبصير، 1971)

ويشير عبدالعزيز النمر أن أهم مميزات تدريبات القدرة المتفرجة Training plyometric أنه يزيد من الأداء الحركي performance motor ، بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريب تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس، وذلك بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيراً خلال مدى الحركة في المفصل وبكل سرعات الحركة. (الخطيب، 1996)

ويشير طلحة حسام الدين وآخرون أن تدريبات البليومترى تعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركات الديناميكية كما هو الحال في الوثب الرتادي بأنواعه وهذا الأسلوب في التدريب يساعد على تنمية القدرة العضلية وبالتالي فإنه يحسن من الأداء الديناميكي خلال أداء الوثب. (حسام الدين، 1997)

ويؤكد ذلك Brzycky أن تدريبات البليومترى تساعد على إخراج قوة دافعية كبيرة مما يجعل هذا النوع من التدريبات مناسباً لتنمية القدرة العضلية. (Brzycky, 1988)

2- مشكلة البحث:

يجتهد أعضاء هيئة التدريس دائماً من أجل إيجاد الوسائل والطرق التدريبية الجيدة لتحسين مستوى الانجاز ، وفعالية الوثب الطويل لا تزال تعاني الكثير من المعوقات التي تعرقل مسيرة تطويرها نحو الإمام ومن تلك المشاكل المهمة الضعف في أداء التكينيك الصحيح لفعالية الوثب الطويل وهذا قد يكون ناتجاً عن قلة استخدام التمارين الخاصة لتنمية الصفات البدنية الخاصة لهذه الفعالية ومن هنا جاءت مشكلة البحث لذا ارتأى الباحثان إعداد منهج تدريبي مقترن بتطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل، ومن المعلوم أن الهدف الأساسي في كلية التربية البدنية والرياضية هو الارتفاع بالمستوى البدني للطلبة كي يتمكن من ممارسة الدروس العملية بمستوى جيد من اللياقة البدنية، ومشكلة البحث ترجع إلى المتابعة الميدانية للباحثين في مجال تدريس الطلبة في اختصاص العاب القوى بكلية التربية البدنية والرياضية، حيث لوحظ ضعف اللياقة البدنية لدى الطلبة مع نقص التقويم والمزاج بين الأساليب الحديثة في التدريب من طرف أعضاء هيئة التدريس، وبشكل خاص عند تنمية الصفات البدنية الخاصة بالفعالية، مع ضعف الأداء لدى الطلاب في الوثب وعدم النهوض بالشكل الجيد بعد الضرب على لوحة الارتفاع لهذه الفعالية التي تحتاج إلى سرعة عالية وقوة لحظية سريعة عند الاقتراب إلى لوحة النهوض والتي تعتبر من المشاكل التي يعاني منها الطلبة في فعالية الوثب الطويل، وهذا ما جعلنا نلاحظ أسباب ضعف الانجاز الرقمي في الوثب

الطوبل لدى طلبة كلية التربية البدنية والرياضية المرج وهذا ناتج عن نقص استخدام الأساليب التدريبية الحديثة في الدروس العلمية، وعدم البحث عن الوسائل والأساليب لتحقيق التفوق الرياضي، ولما كانت فعالية الوثب الطويل إحدى المهارات المراد تعلمها ضمن فعاليات المادة اللعب القوى في كلية التربية البدنية والرياضية والتي تعتمد في المقام الأول على القدرة البدنية للطالب لتحقيق مستوى أداء حركي أو انجاز أفضل ارتأى الباحثون استخدام التدريبات البيومترية لتحسين القوة الانفجارية للرجلين لتحقيق الانجاز الرقمي في فعالية الوثب الطويل لدى طلبة اختصاص اللعب القوى.

3- أهمية البحث:

يتقد كل من مقتني إبراهيم حماد ومحمد حسن علاوي، طارق عبدالرؤوف أن الإعداد البدني جزء أساسي من عملية التدريب الرياضي يهدف إلى رفع مستوى الأداء البدني للاعب لأقصى مدى تسمح به قدراته وأن الإعداد البدني يسهم في تنمية الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يختص فيه والعمل على دوام تطويرها إلى أقصى مدى وأن الإعداد البدني من أهم مقومات النجاح في إظهار النشاط الحركي في صورة متكاملة لما له من تأثير فعال على تنمية الصفات والمتطلبات البدنية والحركية الإلزامية ألي اللاعب من قيام بأي نوع من أنواع النشاط الحركي. (ابراهيم، 1998) (علاوي، 1992) (عبدالرؤوف، 1993)

والإعداد البدني الخاص يهدف إلى تنمية الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد والعمل على دوام تطوريها لأقصى ما يمكن حتى يمكن الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية، وفي غضون فترة الإعداد البدني الخاص نجد ان عملية تنمية الصفات البدنية الضرورية للأداء المهاري ولمختلف المراكز ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية المهارات الحركية الضرورية لهذا النوع من النشاط الرياضي. (ابراهيم، 1998)

يشير أبو العلا عبدالفتاح إلى أن التدريب الرياضي هو عملية مركبة تشمل بناء الأهداف والوسائل وطرق التدريب للوصول بالرياضي لقمة الأداء. (عبدالفتاح، 1997)

ويذكر محمد توفيق الولي ان القاعدة الاساسية لارتفاع بجوانب العملية التدريبية من اعداد مهاري او اعداد خططي او نفسي هو الارتفاع بالجانب البدني ويقصد بالأعداد هو كل الاجراءات والتمرينات المخططة التي بدونها لا يستطيع اللاعب ان يتقدم بالأداء المهاري والخططي المطلوب منه وفق متطلبات اللعبة. (الولي، 1995)

- مراحل الأداء الفني للوثب:

يعد تنفيذ الأداء الفني الصحيح ضروريا وأساسيا في تنفيذ مهارة الوثب ولأداء الفني الذي يطبقه الواثب واحد من الواجبات الرئيسية التي يجب إن يطبقها الواثب في الوقت المناسب سواء في التدريب أو في وقت المنافسة والذي تساعده على تحقيق الاقتصادية في الجهد والطاقة لتحقيق الهدف من الأداء ويكون الأداء الفني للوثبة من المراحل الآتية:

- الركضة التقريبية:

يجب أن تكون الركضة التقريبية طويلة قدر الإمكان بحسب إمكانية اللاعب لكي تسمح له أن يحقق السرعة المطلوبة تقربيا ويجب أن تؤدي خطوات الاقتراب بارتخاء حتى تمكن الواثب من السيطرة على أجزاء جسمه، أما إذا كانت الخطوة بطيئة سيفقد الواثب القوة الدافعة المطلوبة التي تحفظه لأداء المرحلة الأخرى من الأداء، أن مسافة الركضة التقريبية تختلف بحسب سرعة الواثب ويتراوح طول الركضة

النقربيّة بين (45-35) متراً أي في حدود (22-18) خطوة ويكون القسم الأول من الاقتراب من حوالي - (16-12) خطوة ركض بينما يتكون لقسم الأخير من (5-6) خطوات ركض.

أن طول الركضة النقربيّة يجب إن تكون من (100-130) قدم حوالي (30,5-39,5) متر أما طول الركضة النقربيّة للواثب المبتدئ تصل إلى (100) ويكتسب الواثب الخبرة والآلية بعد فترة من التدريب وبعدها يستخدم مسافة أطول للاقتراب وغالباً يستخدم المبتدئ علامات ضابطة لضبط خطوهاته وبعد أن يكتسب الواثب خبرة فإنه يفضل استعمال علامة لبداية ركضه الاقتراب فقط وعلى الواثب أن يتمرن على أداء الركضة النقربيّة حتى يتقنها في مراحل الإعداد العام والخاص بشكل مكثف. (الشاطي، 1989)

- الوثبة:

إن هذه المرحلة تتم بتبدل الأذرع إذا استعملت طريقة الذراع المنفردة أما إذا استعملت طريقة الذراع المزدوجة حيث يسحب الذراع ويقوم الرياضي بتنفيذ وثبة تشبه الوثب الطويل وعلى اللاعب أن يحاول الارتفاع بقدر المستطاع باستعمال المرحمة بكل الذراعين ثم يتم التباعد بين الساقين حتى يمكن للمشط أن يصل إلى الحفرة. (المندلاوي، 1990)

4-1. هدف البحث:

التعرف على تأثير استخدام التمرينات البليومترية في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل لطلبة كلية التربية الرياضية المرج - جامعة بنغازي.

5-1. فرض البحث:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى ولمصلحة الاختبار البعدى في تأثير استخدام التمرينات البليومتريك فى تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وإنجاز الوثب الطويل لطلبة كلية التربية الرياضية المرج - جامعة بنغازي.

6-1. مصطلحات البحث:

- **البليومتريك:** عرفها الفورد Alford (1989) بأنها "نظام تدريب مصمم من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العاملة أولاً بالانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأعلى قدر مستطاع. (Alford، 1987)

- الصفات البدنية الخاصة (القوة الانفجارية):

تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة الأمر الذي يتطلب درجة عالية من التوافق في دفع القوة وصفة السرعة في مكون واحد. (سيد، 1994)

وقد عرفها بأنها "قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات بسرعة انقباضيه عالية أو القدرة على أداء أقصى قوة في اقصر زمن ممكن". (الشاطي، 1989)

2- إجراءات البحث:

- 2-1- منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة والقياس القبلي والبعدي.
- 2-2- مجتمع البحث: طلبة كلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي.
- 2-3- عينة البحث: شملت عينة البحث (20) طالب من طالبة المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي للعام الدراسي (2024-2025) حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

4-2- تجانس عينة البحث:

بعد أن قام الباحثون بإجراء الاختبارات الازمة لعناصر البحث وبعد الحصول على البيانات، ثم أجروا المعالجات الإحصائية لها والمتمثلة في (الالتواء والتفلطح) بغرض التأكيد من تجانس مجموعة البحث كما هو مبين في الجداول (1).

جدول رقم (1) يبين المعاملات الإحصائية التي تم استخدامها للتعرف على تجانس مجموعة البحث
للاختبار القبلي

التفلطح	الالتواء	المجموعة الضابطة (ن = 20)		المعامل الإحصائي
		الانحراف	المتوسط	
-0.896	0.272	1.03	20.2	العمر/ سنة
-0.368	0.684	5.14	74.7	الكتلة / كغم
-0.777	0.002	0.040	1.80	الطول / سم
-1.246	0.202	0.212	3.79	عمر 30 م / ث
-1.535	-0.220	16.8	165.80	قوة الرجلين / كغم
0.532	-0.703	0.16	2.17	الوثب الطويل من الثبات / م
2.103	1.032	2.78	30.8	الوثب العمودي / سم

يبين من خلال الجدول السابق أن قيم معامل الالتواء والتفلطح محصور ما بين 3.00 إلى 3.00 للمجموعة الضابطة للاختبار القبلي مما يدل على تجانس المجموعة.

5-2- الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث:

- المصادر العربية. - استماراة استطلاع. - ساعة توقيت الكترونية. - شريط قياس. - مضمار الوثبة الثلاثية.
- موانع مختلفة الارتفاعات. - صناديق مختلفة الارتفاعات. - صافرة.

6-2- إجراءات البحث الميدانية:

تحديد الصفات البدنية الخاصة:

قبل البدء بتحديد الصفات البدنية الخاصة قام الباحثون بالاطلاع على أهم الكتب والمراجع الخاصة بعلم التدريب وبعد عملية المسح لأغلب وأهم المراجع والمصادر العلمية المتخصصة والمتوفرة في مجال

العدد الأول - يونيو - 2025

اختبارات اللياقة البدنية الخاصة قام الباحثون باستطلاع رأي عدد من المختصين في مجال الاختبارات والقياس وعلم التدريب لغرض تحديد أهم الصفات البدنية.

- تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث:

أن الاختبار هو (تمرين أو موقف م SCN يعبر عن شيء يراد قياسه) حيث قام الباحثون باختيار مجموعة من الاختبارات البدنية، وقد تم إعداد استمار خاصة بالصفات البدنية والاختبارات الخاصة بها وقد عرضت هذه الاستمار على مجموعة من المختصين في مجال الاختبارات والقياس والتدريب الرياضي.

- السرعة الانتقالية:

- اختبار ركض 30 متراً.

- غرض الاختبار: قياس السرعة القصوى في الجري تحت ظروف متغيرة بالنسبة للقصور الذاتي لوزن الجسم وسرعة رد الفعل.

- الأدوات: مضمار لأنواع القوى وعدد 2 ساعة إيقاف.

- وصف الأداء: يبدأ الاختبار بان يتخذ كل مختبر وضع الاستعداد خلف الخط الأول وعندما يعطي الإنذار بالبدء يقوم المختبر بالجري بسرعة تزايدية تصل إلى أقصى مدى لها عند خط البدء الثاني ويخصص لكل مختبر مراقب يتخذ مكانه خط لبدء الثاني ويقف المراقب رافعاً إحدى ذراعيه للأعلى وعندما يقطع المختبر خط البدء الثاني يقوم المراقب بخفض ذراعه للأسفل بسرعة، حينئذ يقوم الميقاتي بتشغيل الساعة مع هذه الإشارة وعندما يقطع المختبر خط النهاية يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة وحساب الزمن الذي يستغرقه المختبر ما بين الإشارة التي يعطيها المراقب ولحظة اجتيازه خط النهاية.

- حساب الدرجات: يسجل الزمن لأقرب 1/10 من الثانية ويحتسب للمختبر أحسن زمن يسجله في المحاولتين.

- القوة الانفجارية:

- اختبار الوثب العريض من الثبات.

- غرض الاختبار: قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب للإمام.

- الأدوات اللازمة: مكان مناسب للوثب بعرض (1,5) مم بطول (3,5) م ويراعي أن يكون المكان مستوى وحال من الطباشير، شريط قياس، وقطع ملونة من الطباشير.

- وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متبعادتان قليلاً ومتوازيتان بحيث يلامس مشطا القدمين خط البداية من الخارج ويبدأ المختبر بمرحة الذراعين للخلف مع ثني الركبتين والميل للإمام قليلاً ثم يقوم بالوثب للإمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرحة الذراعين للإمام.

- حساب الدرجات: يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط، تحتسب للمختبر درجات أحسن محاولة.

- اختبار انجاز الوثب الطويل:

- غرض الاختبار: لقياس الانجاز.
- الأدوات الالازمة: مكان مناسب للواثب يشمل الحفرة ومجال الركض، شريط قياس، كاميرا التصوير الفيديو لتصوير الأداء الفني.
- وصف: من الركض السريع (مسافة اقتراب كاملة) تبين اللاعب بأداء الحجلة أول مرحلة من المراحل الواثبة بالرجل الارتكاز والهبوط بالرجلين كليهما في الحفرة وتعطي ثلاث محاولات لكل لاعبة وراحة 5 دقائق بين محاولة وأخرى.
- التسجيل: يكون القياس من لوحة الارتفاع إلى اقرب اثر يتركه الجسم ناحية هذا الخط ويتم احتساب أفضل محاولة وتقاس (م / س).

3-5 - التجربة الاستطلاعية:

إن التجربة الاستطلاعية ذات مردود ايجابي في الوصول إلى نقطة الشروع في العمل التجريبي لأنها خطوة أساسية لا يمكن الاستغناء عنها إذا كان المراد منها الوصول إلى أفضل الحقائق وأدق النتائج لذا قام الباحثون بإجراء تجربة استطلاعية على عينة (5) طلبة من خارج عينة البحث وذلك بتاريخ 2025/2/22 لغرض التحقيق من تطبيق الاختبارات وضبط الوقت المستغرق وتحديد الأدوات المستخدمة لتطبيق المنهج.

3-6 - الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات بتاريخ 5 / 4 / 2025 في الساعة العاشرة صباحاً في ملعب المدينة الرياضية وقد حاول الباحثون قدر الإمكان تثبيت الظروف الخاصة بالاختبارات من حيث المجموعة المساعدة والزمان والمكان والأدوات والأجهزة ليتسنى توفير الظروف المشابهة او المقاربة عند إجراء الاختبارات البعيدة.

3-7 - المنهج التدريبي:

تم إجراء المنهج التدريبي على عينة البحث لمدة (7) أسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع حيث كان زمن القسم التحضيري (الإحماء) للوحدة التدريبية الواحدة (20) دقيقة.

- طبق المنهج التدريبي ضمن مادة العاب القوى للمرحلة الثالثة وبمعدل (20) دقيقة وبواقع ثلاث وحدات تدريسية في الأسبوع طول مدة الاختبار اعتباراً من 2025/4/6 إلى 2025/5/22.
- تشكلت ديناميكية الحمل في مفردات منهج التمرينات الخاصة في ثلاثة وحدات تدريبية شدة عالية ثم وحدة تدريبية بشدة متوسطة أي نسبة (1-3).
- اعتمد الباحثون فترة الراحة بين التمرينات إن تكون كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية.

العدد الأول - يونيو - 2025

- اعتمد الباحثون الشدة من (75-90%) في المنهج التدريبي المستخدم من قبل الباحثان.

- الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات بتاريخ 24/5/2025 في الساعة العاشرة صباحاً وبنفس ظروف الاختبارات القبلية.

- الوسائل الاحصائية:

- استخدم الباحثون النظام الإحصائي (spss) والقوانين الإحصائية التالية:

- 1- الوسط الحسابي.
- 2- الانحراف المعياري.
- 3- اختبار (T) للعينات المتناظرة.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

من أجل معرفة نتائج الاختبارات لعينة البحث وفي ضوء البيانات الإحصائية التي تم التوصل إليها بعد إجراء الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث تم تنظيم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها على شكل جداول وبالترتيب الآتي:

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحاسبة والجدولية للاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث

المعنوية	مستوى الدلالة	قيمة T		الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
		الجدولية	المحاسبة	ع	- س	ع	- س	
معنوي	0.05	2.06	3.07	1.04	4.75	1.91	5.01	السرعة الانتقالية 30 م
معنوي	0.05	20.9	15.34	4.76	182	9.52	170	القوة الانفجارية الوثب العريض من الثبات

أظهرت النتائج الاختبارات كما مبين في الجدول (3) عن وجود فروق معنوية في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لجميع المتغيرات حيث بلغ الوسط الحسابي لمتغير السرعة الانتقالية للاختبار القبلي (5.01) والانحراف المعياري (1.91) وبلغ الوسط الحسابي لمتغير السرعة الانتقالية للاختبار البعدي (4.75) والانحراف المعياري (1.04) وبلغت قيمة T المحاسبة بين الاختبارين لمتغير السرعة (3.07) وهي أكبر من الجدولية البالغة (20.9) تحت مستوى دلالة (0.05).

وهذا يعني أن الفرق معنوي، ويعزو الباحثون وجود الفرق المعنوي إلى السرعة تعرف بأكثر الصفات أهمية في تحسين إنجاز الوثبة الطويل.

كما بلغ الوسط الحسابي لمتغير القوة الانفجارية للاختبار القبلي لعينة البحث (170) والانحراف المعياري (9.52) وبلغ الوسط الحسابي لمتغير القوة الانفجارية للاختبار البعدى (182) والانحراف المعياري (4.76) وبلغت قيمة T المحسوبة بين الاختبارين لمتغير السرعة (15.34) وهي أكبر من الجدولية البالغة (2.09) تحت مستوى دلالة (0.05).

وهذا يعني وجود فروق معنوية، ويعزو الباحثون وجود الفرق المعنوي إلى تأثير المنهاج التدريسي الذي طور السرعة الانتقالية وبالتالي تطوير القوة الانفجارية للساقين، حيث يمثل عنصرا القوة والسرعة دورا إيجابيا في مستوى الوثب الطويل ولثلاث ثباتات متتالية ومرتبطة بإيقاعات مختلفة لكي يتحقق ترابط حركي جيد لثلاث ثباتات (الحجلة، الوثبة) وبذلك يمثل عنصر القوة الانفجارية كعنصر مركب وحاصل في مستوى الوثب الثلاثي عن عنصر السرعة.

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمي T المحسوبة والجدولية للاختبارين القبلي والبعدى لإنجاز الوثبة الثلاثية لعينة البحث

المعنوية	مستوى الدلالة	قيمي T		الاختبار البعدى		الاختبار القبلي		المتغيرات
		الجدولية	المحتسبة	ع	-س	ع	-س	
معنوي	0.05	2.09	4.49	1.84	7.37	2.97	6.91	إنجاز الوثب الطويل

أظهرت نتائج الاختبار وكما مبين في الجدول (4) عن وجود فروق معنوية في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى، حيث بلغ الوسط الحسابي لإنجاز الوثب الطويل لعينة البحث 6.91 وبانحراف معياري 2.97 وبلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدى 7.37 وبانحراف معياري 1.84 وبلغت T المحسوبة بين الاختبارين 4.49 وهي أكبر من الجدولية البالغة 2.09.

وهذا يعني وجود الفرق معنوي، ويعزو الباحثون وجود الفرق المعنوي بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح البعدى في الإنجاز إلى تطور صفاتي السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدى نتيجة حتمية للمنهج التدريسي، وبالتالي هذا يؤدي إلى تطور ملحوظ بالإنجاز.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات:

من خلال نتائج البحث تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

- 1- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى في اختبارات (السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية).
- 2- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى في انجاز الوثب الطويل.
- 3- أن للمنهاج التدريسي المقترن تأثيراً إيجابياً في رفع وتطوير الصفات البدنية لطلبة كلية التربية البدنية المرج - جامعة بنغازي.

2- التوصيات:

- 1- الاهتمام بتطوير باقي الصفات البدنية لتحسين الإنجاز في الوثب الطويل.
- 2- اعتماد منهاج المقترن في المناهج التدريسي التدريسي لطلبة المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية المرج / جامعة بنغازي.
- 3- ضرورة إجراء دراسات مماثلة في الألعاب الأخرى.

- المراجع:

- 1- أبو العلا احمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين سيد. (1994). فسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربي. 64.
- 2- أبوالعلا أحمد عبدالفتاح. (1997). التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية. القاهرة: دار الفكر العربي. 48.
- 3- طارق عبدالرؤوف. (1993). تأثير برنامج تدريبي بالنقل على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة. القاهرة: كلية التربية البدنية للبنات جامعة حلوان. 71.
- 4- طلحة حسام الدين. (1997). الموسوعة العلمية في التجريب. القاهرة: مركز الكتاب للنشر. 53.
- 5- عبدالعزيز النمر وناريeman الخطيب. (1996). تدريب النقل تصميم برامج القوة والتخطيط للموسم التدربي. القاهرة: مركز الكتاب للنشر. 114.
- 6- فوزي يعقوب، و عادل عبدالبصير. (1971). النظريات والأسس العلمية لتدريب الجمباز. القاهرة: مكتبة القاهرة. 101.
- 7- قاسم المندلاوي. (1990). الأسس التدريبية لفعالية العاب القوى. بغداد: مطبع التعليم العالي.
- 8- قاسم حسن المندلاوي، محمود الشاطئ. (1989). التدريب الرياضي والارقام القياسية. الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1989 ص .
- 9- محمد توفيق الولي. (1995). كرة اليد تعليم تدريب تكتيك. الكويت: دار الكتاب. 59 - 60
- 10- محمد حسن عالي. (1992). سيكولوجية التدريب والمنافسات . المجلد السابعة. القاهرة : دار المعارف. 77.
- 11- مفتى أحمد إبراهيم. (1998). التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة. القاهرة: دار الفكر العربي. 51.

Alford .(1987) .U.S.A. Round table by L.A.A.F., Magazine Rome, March p211 .
Plyometrics: Magazine Rome, March.

Brzycky .(1988) .International Gymnastic. NSCA Journal .Ratsh: Brzycky. (1988).
International Gymnastic. NSCA Journal p63

Harra .(1971) .Training relener cinfhnirgin .dieall: dieall genreine sport.

ملحق (1)

بسم الله الرحمن الرحيم
م/ استماراة استطلاع رأي الخبراء

الأستاذ المحترم.

يقدم الباحثون إجراء بحث بعنوان (أثر استخدام التمرينات البلايومترية في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة، وإنجاز الوثب الطويل لدى طلبة كلية التربية البدنية المرج/ جامعة بنغازي) على عينة من طلبة السنة الثانية كلية التربية البدنية المرج جامعة بنغازي؛ ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ومكانة علمية. نرفق استماراة لتحديد أهم الصفات البدنية الخاصة المرتبطة بإنجاز الوثبة الثلاثية، فيرجى تفضلكم بالاطلاع وإبداء الرأي حول ما يأتي:

- 1_ تحديد أهم الصفات البدنية الخاصة.
- 2_ إضافة أو حذف أي صفة أخرى.

يرجى وضع علامة (ص) أمام أهم الصفات البدنية الخاصة التي ترونها ملائمة للبحث لهذه العينة.

الاسم الكامل:

التحصيل الدراسي:

الدرجة الوظيفية:

التاريخ:

التوقيع:

ملحق (2)

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ المحترم.

يروم الباحثون إجراء البحث الموسوم (أثر استخدام التمرينات البلايometric في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة، وإنجاز الوثب الطويل لدى طلبة كلية التربية البدنية المرج/ جامعة بنغازي) على عينة من طلبة السنة الثانية كلية التربية البدنية المرج جامعة بنغازي؛ ونظرا لما تنتهيون به من خبرة ومكانة علمية. يرجى من سعادتكم بيان الرأي في الاختبارات الملائمة لموضوع البحث من خلال وضع إشارة (صح) أمام أحد الاختبارات لكل صفة بدنية، أو اقتراحات أخرى ترونها ملائمة لتحقيق غرض الدراسة.

مع فائق الشكر والامتنان

الإشارة	الاختبارات المرشحة	الصفة	ت
	اختبار الوثب العمودي من الثبات	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	1
	اختبار الوثب العريض من الثبات		
	اختبار الجري 30م	السرعة الانتقالية	2
	اختبار الجري 60م		

التخصص:

التوقيع:

الدرجة العلمية:

التاريخ :

العدد الأول - يونيو - 2025

ملحق (4)

نموذج وحدة تدريبية

الأسبوع الأول

الشدة 75%

الوحدة التدريبية الأولى

الشدة	زمن الوحدة		النكرار × المجموعة (م/ثا)	التمرينات المستخدمة
	بين التمارينات	بين المجموعات		
%75	2.5 د	1.5 د	8 مرة × 2	- القفز بين الموانع بارتفاع 30 سم
	2.5 د	1.5 د	6 مرة × 2	- القفز لصعود صندوق بارتفاع 30 سم
	2.5 د	1.5 د	8 مرة × 2	- القفز للأعلى من نصف ثني الساقين
	2.5 د	1.5 د	10 ثا × 2	- الركض بالقفز فوق الحواجز الواطئة 25 سم