تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات على بعض القدرات البدنية لناشئ العاب القوى

"Effect of higher and lower land drill on physical abilities and record level for long jumps"

رائد/ محمد طارق العجمي

ضابط شرطه بوزارة الداخلية
Muhammad Tariq Al-Ajmi

Police officer at the Ministry of Interior

مستخلص البحث

يهدف البحث الى التعرف على تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات على القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل، قام الباحث بتطبيق المنهج التجريبي باستخدام احد تصميماته وهو القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة وتم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العامية من اللاعبين المسجلين فى الاتحاد المصري لألعاب القوى وعددهم (٦) لاعبين، وقد أظهرت النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح ذو فاعليه واضحة على تحسن القدرات البدنية و المستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل، وقد أوصى الباحث بالاستعانة بالبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات المرتفعات والمنخفضات لتحسن القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل.

الكلمات المفتاحية: تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات

Abstract

The aim of the research is to identify the effect of highland and low-altitude exercises on the physical abilities and digital level of long jump competitors. The researcher applied the experimental method using one of his designs, which is the tribal and algebraic measurement of the group. The basic research sample was selected in the colloquial manner of the players registered in the Egyptian Federation of Athletics (6), The results showed that the proposed training program has a clear effect on improving the physical abilities and digital level of long jump athletes, The researcher recommended using the proposed training program using highland and lowland exercises to improve the physical abilities and digital level of long jump athletes .

Key words: Effect of higher and lower land drill

تهتم الدول فى عصرنا الحاضر اهتماماً متزايد بالبحث العلمى ويبدو أن الاهتمام واضحاً على وجه الأخص فى الدول المتقدمة، وقد أدركت الدول النامية أهمية البحث العلمى فى دراسة مشكلاتها الاجتماعية، والاقتصادية، والتربوية، وفى التخطيط للتنمية القومية الشاملة فى شتى المجالات، وبما أن البرامج التدريبية تمثل القاعدة الأساسية فى الوصول بلاعب الوثب الطويل إلى المستويات الرياضية العالية وتحقيق الأرقام القياسية حيث يتطلب ذلك تنظيم محتويات جرعه التدريب ضرورة استخدام الوسيلة والأسلوب الأفضل من طرق ووسائل التدريب ومكونات وتشكيل الحمل التدريبى داخل الجرعة التدريبية.

ويشير زاهر (٢٠٠٠) إن "الإعداد البدني في الآونة الأخيرة يمثل نسبة كبيرة فى محتويات البرنامج التدريبي العام لدى معظم متسابقى العالم حيث تتراوح هذه النسبة من (١٥-٣٠%) من زمن التدريب بمسابقة الوثب الطويل، وتعتبر السرعة، والقوة العضلية، والقدرة الانفجارية والمرونة من أهم صفات الإعداد البدنى للناشئ " (ص ٢٢٣) .

ويشير كلا من أبو محمد، الويسي (٢٠١٤) "إن الخصوصية فى التدريب العضلى لها أهميتها الخاصة فى تحديد المجموعات العضلية التى يجب تقويتها ويتطلب ذلك تحليلاً للحركات التى يؤديها المتسابق أثناء النشاط الرياضى الممارس، ومن ثم يجب التركيز على قوة وسرعة الأداء للتمرينات البدنية بما هو مشابها بقوة وسرعة عمل العضلة أثناء الأداء" (ص٢٣) .

ويؤكد كلا من درويش، عبدالحفيظ (١٩٩٤)" إن مسابقات الوثب الطويل هي إحدى مسابقات الميدان التى تتطلب من المتسابق استغلال قوى لأجزاء جسمه المختلفة بتوافق وتسلسل حركى صحيح وفقاً لخطة عمل صحيحة حيث يجب أن يكون موضع سقوط القدمين فى كل ارتكاز لهما على الخط المستقيم الوهمى المرسوم فى اتجاه الاقتراب حيث تهبط كل قدم أمام القدم الأخرى على الخط المرسوم مع عدم انحرافهما عنه إلى الخارج والداخل "(ص ٤٨-٤٩) .

ويرى الباحث أن صعود أو هبوط المرتفعات يعتبر تحدى فهى فرصة لدى المتسابق ليرى كم هو قوى وذو لياقة عالية وذو تصميم وإرادة، وتعتبر هذه التدريبات من خلال تأديتها بصورة منتظمة إلى التحسن المستمر والذي يأتى مع الممارسة، فعند الصعود يأتى التركيز على استرخاء الوجه واليدين والأكتاف والأطراف ويكون التنفس بشدة لكن ليس سريعاً.

ومن خلال متابعة الباحث للأرقام المصرية فى العاب القوى ظهر له وجود فجوة بين تلك الأرقام ومن خلال ما تقدمه تدريبات المرتفعات والمنخفضات كطريقة فعالة لتنمية وتطوير نظام طاقة جليكوجين العضلات ولبناء الطاقة اللاهوائية لدى ناشئ العاب القوى، وتبرز أهمية البحث فى إعداد المدربين العاملين فى مجال تدريب العاب القوى بالتدريبات المقترحة ومن خلال اختيار وتشكيل تلك التدريبات المختارة لإدراجها ضمن برامج التدريب، مما قد يساعد الناشئ على تطوير قدراته والمساهمة بدرجة كبيرة فى تحقيق أرقام قياسية جديدة.

ومن خلال المسح المرجعى للأبحاث وفى حدود ما توصل إليه الباحث، لم تتناول الدراسات والبحوث لمثل هذه التدريبات المرتفعات والمنخفضات لناشئ العاب القوى، مما دفع الباحث للقيام بدراسة (تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات على بعض القدرات البدنية لناشئ ألعاب القوى).

ثانيا/ هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

١- تصميم تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات على بعض القدرات البدنية لناشئ ألعاب القوى.

٢- التعرف على تأثير تدريبات المرتفعات والمنخفضات على بعض القدرات البدنية لناشئ ألعاب القوى.

ثالثاً/ فروض البحث

- **توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى بعض القدرات البدنية لناشئ ألعاب القوى (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.**

رابعاً/ مصطلحات البحث

١. المرتفعات *: بعد رأسى لنقطة ما من منسوب البحر.

٢. المنخفضات *: ما هبط عن سطح البحر.

*** تعريف إجرائى.**

خامساً/ الدراسات السابقة

١. الدراسات العربية:

- **أجري أبو محمد، الويسي (٢٠١٤) دراسة استهدفت التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام الأثقال على تطوير القوة الانفجارية ومستوى الانجاز الرقمي لفعالية الوثب الطويل لدى طلبة مساق ألعاب القوى في جامعة اليرموك. تمَّ استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، طبقت على عينة عمديه بلغت (٢٠) طالباً، وطُبق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الاثقال لمدة (٦) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعيا بمجموع (١٨) وحدة. وكانت أهم النتائج أنَّ البرنامج التدريبي باستخدام الأثقال كان له تأثير ايجابى على تطوير القوة الانفجارية ومستوى الانجاز الرقمي لفعالية الوثب الطويل لدى طلبة مساق ألعاب القوى في جامعة اليرموك .**

- **أجرى الرقاد (٢٠١٨) دراسة استهدفت معرفة تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات البليومترية لتعزيز قوة عضلات الساقين وتحقيق الأداء في الوثب الطويل .تكونت عينة الدراسة من (١٦) طالبًا تم اختيارهم من خلال الطريقة الهادفة وقسموا إلى مجموعتين متساويتين (الضابطة والتجريبية) .تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية بمعدل (٣) وحدات تدريب في الأسبوع بواقع (٦٠) دقيقة لكل وحدة تدريب لمدة (٨) أسابيع .طبقت المجموعة الضابطة البرنامج التقليدي .أظهرت نتائج هذه الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية للتجارب التالية لصالح المجموعة التجريبية .أظهرت المجموعة التجريبية تحسنا في اختبارات الإنفجار والقوة المميزة بالسرعة. .**

- **أجري خاطر (٢٠١٨) دراسة استهدفت التعرف على المحددات الجسمية لناشئ الوثب الطويل والتعرف على عناصر اللياقة البدنية، واستخدمت الباحثة المنهج المسحى الوصفى لعينة قوامها (٢٠) مدرباً فى مجال الوثب الطويل وكانت أداة جمع البيانات هى الاستبيان، وقد توصلت الدراسة إلى المحددات الجسمية: هى ارتفاع مركز ثقل الجسم، النمط العضلى، السن المبكرة. المحددات عناصر اللياقة البدنية: هى القوة الانفجارية، السرعة القصوى، السرعة الانتقالية، تحمل القوة. وتوصى الباحثة بأن يكون انتقاء الناشئين فى سن مبكرة، والاهتمام بتنمية عناصر اللياقة البدنية، واجراء اختبارات دورية لتطوير مهارة الوثب الطويل وعناصر اللياقة البدنية .**

٢. الدراسات الأجنبية:

- **أجري lees (١٩٩٣) دراسة استهدفت التعرف على البيانات الخاصة بصفوة لاعبات الوثب الطويل والمميزات الجوهرية في التكنيك والتي لها علاقة بالنموذج المثالي للوثب الطويل، وبلغ عدد العينة (٦) لاعبات أثناء المنافسة في نهائي السيدات للوثب الطويل في بطولة العالم للألعاب الطلابية في المملكة المتحدة في يوليو (١٩٩١م)، وأظهرت النتائج أهم المتغيرات التي تساعد على أداء النموذج الحركي للوثب بصورة صحيحة، أهمية وضع قدم الارتقاء في المكان الصحيح للوحة الارتقاء مع ملاحظة انخفاض مركز ثقل الجسم، العمل على الاحتفاظ بالطاقة لتجمعها والاستفادة منها لحظة الارتقاء.**

- **أجريت Nicholas P Linthorne (٢٠٠٥) دراسة استهدفت معرفة أفضل زاوية الإقلاع في الوثب الطويل، وذلك من خلال الجمع بين معادلة لمجموعة من قذيفة في رحلة مجانية مع العلاقات بين قياس سرعة الإقلاع، الإقلاع ارتفاع و –take من زاوية للرياضي .تم تقييم طريقة التنبؤ باستخدام قياسات الفيديو من ثلاثة لاعبا طويلة الذكور من ذوي الخبرة الذين أدوا أقصى جهد يقفز أكثر من مجموعة واسعة من الإقلاع الزوايا .لإنتاج منخفضة الإقلاع زوايا الرياضيين استخدام تسبق فترة طويلة وسريعة، في حين أن أعلى الإقلاع زوايا أنتجت باستخدام تدريجيا أقصر وأبطأ تسبق .لجميع الرياضيين الثلاثة، وسرعة الإقلاع انخفضت وزاد ارتفاع الإقلاع كما قفز رياضي مع ارتفاع الإقلاع .**

- **أجريت Linthorne (٢٠٠٦) دراسة استهدفت تحديد تأثير السرعة التي تسبق على تقنية الإقلاع في الوثب الطويل .واحد وسبعون يقفز من قبل سجلت في الوثب الطويل الذكور النخبة في المستوى السهمي بواسطة كاميرا فيديو عالية السرعة .تم الحصول على مجموعة واسعة من سرعات تشغيل الهاتفي باستخدام التدخل المباشر لتعيين طول الفترة التي تسبق الرياضي .كما زادت سرعة تسبق الرياضي، والمسافة القفز والإقلاع زادت سرعة، ظلت زاوية الساق في هبوط دون تغيير تقريبا، والإقلاع زاوية والإقلاع مدة انخفضت بشكل مطرد .توقعات اثنين من النماذج الرياضية التي نشرت في وقت سابق من الوثب الطويل الإقلاع في اتفاق معقول مع البيانات التجريبية .**

سادساً / إجراءات البحث

أولا – منهج البحث

جدول (١)

الاحصاء		افـــراد العينـــة			
المتغيرات	وحدة القياس	س–		وسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٧,٢٥	٠,٣٣	١٧,٠٨	١,٥٥
الطول	سم	١٧٤,٥٠	٥,٩٠	١٧١,٥٠	١,٥٣
الوزن	كجم	٧٣,٠٠	٤,٢٥	٧٠,٥٥	١,٧٣
العمر التدريبى	سنة	٦,٣٣	٠,٨٣	٥,٩٠	١,٥٢

يتضح من جدول(١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لأفراد المجموعة التجريبية فى المتغيرات الأساسية (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي) قيد البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبى لمجموعة واحدة ذات القياس القبلى والبعدى وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.(ن=٦)

ثانياً–مجتمع وعينة البحث.

اشتمل مجتمع البحث على الناشئين المسجلين فى الاتحاد المصرى لألعاب القوى، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي الاتحاد المصرى لألعاب القوى والمسجلين بالاتحاد، وعددهم (٦) ناشئين من ناشئين الوثب الطويل تحت (١٨ سنة) بنادى الرباط وأنوار السفن ببورسعيد، وقد تم إجراء التجانس بين أفراد العينة فى المتغيرات الأساسية (السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي).

ثالثاً–أدوات جمع البيانات:

استخدم الباحث أدوات خاصة بتحديد مستمى متسابقى الوثب الطويل وتشمل على:

١. **حفرة الوثب الطويل القانونية.**
٢. **مساحة لتسوية الرمل داخل الحفرة بعد كل محاولة.**
٣. **استمارة تسجيل المحاولات (الصحيحة والفاشلة).**
٤. **لوحة ارتقاء قانونية لعملية الارتقاء.**
٥. **أقماع استخدمت كعلامات ضابطة لمرحلة الاقتراب وأعلام ذات اللون الأبيض والأحمر لتحديد المحاولة صحيحة أم خاطئة.**
٦. **كرات طبية زنة (٥ كجم).**
٧. **أثقال مختلفة الأوزان من (١٠ إلى ٣٠كجم).**
٨. **صناديق مختلفة الارتفاعات من ارتفاع (٣٠سم إلى ٦٠سم).**
٩. **حواجز قانونية.**
١٠. **حزام مثقل مختلف الأوزان من (٣ الى ١٠كجم).**

١١.ملعب ألعاب قوى بالمسافات القانونية.
١٢.مرتفعات ومنخفضات صناعية وطبيعية.
١٣.متر لقياس مسافة الوثب(٢٥متر).
١٤.ساعة إيقاف إلكترونية (٠,٠٠١ث).

رابعاً-الدراسات الاستطلاعية:

١- الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى فى الفترة من ١/٣/ ٢٠١٧م، إلى ٣/٣/ ٢٠١٧م بهدف: -

أ. التأكد من سلامة الأدوات المستخدمة.
ب. القيام بشرح الاختبارات المستخدمة للمساعدين وتدريبهم على كيفية القياس والتسجيل.
ج. التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء القياسات.
د. التعرف على أزمنة الجرعات التدريبية والأحمال التدريبية وفترات الراحة.

- وقد أسفرت نتائج الدراسة عن: -

أ. سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة.
ب. استيعاب المساعدين للاختبارات والتأكيد على كيفية القياس والتسجيل.
ج. استيعاب اللاعبين للتمرينات المستخدمة وسهولة استجابتهم لها.

٢-الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية فى الفترة من ١٠/٣/٢٠١٧م إلى ١٢/ ٣/ ٢٠١٧م. بهدف: -

أ. تحديد الأزمنة المستغرقة للتدريبات المستخدمة وكذلك تحديد المرتفعات المستخدمة (قصيرة – متوسطة – طويلة)
أ. وكذلك تحديد التكرارات وفترات الراحة المستخدمة للتدريبات المقترحة للبرنامج.

- وقد أسفرت نتائج الدراسة عن: -

ب. تحديد الأزمنة المستغرقة للتدريبات قيد البحث.
ج. تحديد التكرارات وفترات الراحة بداخل البرنامج.

خامساً-البرنامج التدريبى المقترح:

أ. الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تحسين وتطوير مستوى القدرات البدنية لناشئى الوثب الطويل عن طريق استخدام تدريبات المرتفعات والمنخفضات وتأثيرها على المستوى الرقمى.

جدول(٢)

المرحلة الاسابيع	الاعداد للمباريات										
	الاسبوع										
	النسبة وزمن الوحدة التدريبية				النسبة وزمن الوحدة التدريبية				النسبة وزمن الوحدة التدريبية			
مراحل الاعداد	النسبة	٢٨	٢٩	٣٠	النسبة	٣١	٣٢	٣٣	النسبة	٣٤	٣٥	٣٦
الاعداد العام	%٥	٤,٥	٥,٥	٦,٥	%٥	٦,٥	٦	٧,٥	%٥	٦,٥	٧,٥	٥
الاعداد الخاص	%٢٥	٢٢,٥	٢٧,٥	٣٢,٥	%٢٠	٢٦	٢٤	٣٠	%٢٠	٢٦	٣٠	٢٠
الاعداد المهارى	%٣٥	٣١,٥	٣٨,٥	٤٥,٥	%٣٥	٤٥,	٤٢	٥٢,٥	%٣٠	٣٩	٤٥	٣٠
الاعداد الخططى	%٣٥	٣١,٥	٣٨,٥	٤٥,٥	%٤٠	٥	٤٨	٦٠	%٤٥	٥٨,٥	٦٧,٥	٤٥
						٥٨,٥						
درجات الحمل اليومية												
*حمل اقصى												
*حمل عالى												
*حمل متوسط												
الاسبوعية												
درجات الحملة												
*حمل اقصى												
*حمل عالى												
*حمل متوسط												
اجمالى الزمن (دقيقة)	٣٣٠				٤٠٠				٣٨٠			

يتضح من جدول(٢)نموذج من مراحل البرنامج التدريبى وتوزيع النسب المئوية على محتوى البرنامج ودرجات الحمل اليومية والاسبوعية وزمن الوحدات التدريبية اليومية

ب. محتوى البرنامج التدريبى المقترح:

- **يتضمن البرنامج مجموعة من التمرينات البدنية والمهارية فى فترات الإعداد العام (التأسيسية) والإعداد الخاص والإعداد للمنافسات.**
- **طبق البرنامج لمدة (١٢) أثنى عشر أسبوعاً بواقع (٣) ثلاث مرات تدريب أسبوعياً أيام (السبت الإثنين، والأربعاء) وتراوحت الفترة الزمنية للوحدة التدريبية من (٩٠ – ١٥٠) دقيقة كالتالي:**

١) (٣) ثلاثة أسابيع إعداد عام (تأسيسية) استخدم فيها التدريبات بالأثقال بجانب التدريبات المهارية.

٢) (٦) ستة أسابيع للإعداد الخاص، استخدمت فيها تدريبات المرتفعات والمنخفضات من خلال الوثب والخطو والجرى باستخدام وزن الجسم بالإضافة إلى استخدام ثقل إضافى تراوح وزنة من (٣ – ٥%) من وزن الناشئ، (٣) وثلاثة أسابيع للإعداد للمنافسات، منها أسبوعين تم فيهما استخدام تدريبات المرتفعات والمنخفضات.

٣) تم تقسيم الأحمال إلى ثلاث شدات (حمل متوسط، حمل عالى، وحمل أقصى)

٤) اشتملت الوحدة التدريبية على ثلاثة أجزاء (الإحماء، الجزء الرئس، الختامى)

٥) تم تحديد زمن الوحدة التدريبية عن طريق الدراسة الاستطلاعية.

٦) زمن الإحماء خارج زمن الوحدة التدريبية من خلال: الجرى المستمر.

٧) تمرينات لمرونة المفاصل وإطالة العضلات.

ج. تدريبات العدو الأساسية:

Driblling –High Knee- Pushing – Back kick – Hopping – Acceleration.

تم الارتقاء بالحمل التدريبى أسبوعياً كالتالى:

- **بالنسبة لتدريبات الأثقال (لمدة ثلاثة أسابيع)**

تم التدريب بأثقال تراوحت من (٣٠ – ٥٠ %) من وزن الجسم، وبعدد تكرارات من (٦ – ١٠) تكرارات ومجموعات من (٣ – ٦) لكل تمرين وبسرعة أداء عالية وبفترات راحة بينية من (٢ – ٥) دقائق (راحة نشطة) من خلال التمرينات الآتية:

- ثنى الركبتين نصفين –ثنى الذراعين (بنش) –الطعن أماما –الوقوف على المشطين وذلك يومى السبت والأربعاء، وتؤدى فى أخر الوحدة التدريبية.

- **بالنسبة لتدريبات المرتفعات والمنخفضات:**
- تم التدريب باستخدام مرتفعات قصيرة ومتوسطة وطويلة مع استخدام أحزمة.
- باوزان تراوحت ما بين (٣ – ٥ %) من وزن الناشئ توضع على الوسط، كدرجة من درجات الحمل وبعدد تكرارات من (٦ – ١٠) تكرارات ومجموعات من (٤ – ٦) لكل تمرين وبسرعة أداء عالية وبفترات راحة بينية من (١,٥ – ٥) ق (راحة نشطة) وذلك أيام السبت والأربعاء.
- الجرى والخطو–الوثب –الحجل بالقدمين (يمين – شمال).
- قام الباحث بتوزيع الحمل والنسب المئوية على مراحل الإعداد (البدنى–المهارى) خلال فترات الإعداد للبرنامج التدريبى المقترح وطبقاً للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة الخاصة ببرامج تدريب الوثب الطويل.
- تم الاستعانة بالمراجع العلمية والدراسات المرتبطة فى وضع الأسس العلمية ومحتوى البرنامج التدريبى المقترح.

جدول (٣)

الوحدة التدريبية	اجزاء الوحدة التدريبية	مكونات الحمل التدريبات	الشدة	الحجم		فترات الراحة البينية	
				تكرارات	مجموعات	تكرارات	مجموعات
	الاحماء	الجرى المستمر	٥ ق –١٠ق	–	–	–	١٥٠متر مشى بين الفترتين
		تمرينات مرونة واطالة	–	٨–١٢	٢–٣	–	١٥٠متر مشى
		تـــــدريبات العـــــدو الاساسية	–	تؤدى فى مسافة (٣٠) أمتار	٢– ٣	–	٣٠– ٤٥ ث المشى بين كل تكرار
		(٣٠) متر عدو عالى	سرعة كاملة (٩٠%)	تؤدى فى مسافة (٣٠) متر	١٠ –١٢	–	العودة بالمشى
		الحجل بالقدم اليمنى	–	(٣٠) متر	٢ –٣	–	العودة بين التكرارات
		الحجل بالقدم اليسرى	اداء سريع	٨	٣ – ٤	–	–
١ – ٤	الرئيس	(وقـوف مواجـه كـرات طبية)	–	–	٦–٨	–	٣٠ ث
		الجـرى الزجزاجـى بـين الكـــرات ثـــم العـــودة بالجرى السريع	–	–	٢ – ٣	–	٣٠ث
		ضبط الاقتراب		–	–	–	
		تدريبات الاثقال	–	–	–	–	٤٥ث
		تمرينات مرونة مفاصل واطالة عضلات	–	١٢	–	–	–
	الختامى	المشى مع عمل مرجحات للزراعين	–	١٠ دقائق	–	–	–

يتضح من جدول (٣) نموذج لوحدة تدريبيه اسبوعية

سادساً/ القياسات القبلية:

- تم إجراء القياس القبلى بملعب نادى الرباط وأنوار السفن ببورسعيد يوم ٢٠١٧/٣/١٣م.

سابعاً/ التجربة الأساسية:

- تم إجراء التجربة الاساسية بملعب نادى الرباط وأنوار السفن ببورسعيد فى الفترة من ٢٠١٧/٣/١٥م إلى الفترة ٢٠١٧/٦/١٥م.

ثامناً / القياسات البعدية:

- بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح على عينة البحث الأساسية تم إجراء القياس البعدى للاختبارات قيد البحث فى ٢٠١٧/٦/١٨م

تاسعاً / المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائى (SPSS) اصدار (١٥)، وتضمنت المعالجات الإحصائية على: -

- المتوسط الحسابى.
- الوسيط.
- الانحراف المعيارى.
- معامل الالتواء.
- ويلككسون لدلاله الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الواحدة.
- النسبة المئوية للتحسن.

- عرض نتائج البحث:

جدول (٤)

(ن =٦)

البيانات الإحصائية	القياس القبلى		القياس البعدى		مجموع الاشارات	
المتغيرات	س-	ع	س-	ع	السالبة	الموجبة
عدو ٣٠ متر (بدء طائر) ث	٣،٩٦	٠،١٧	٣،٣٧	٠،١٥	٢١	صفر*
الجرى المكوكى (ث)	٤٤،٧٠	٠،٤٣	٤٢،١٣	٠،١٣	٢٠	١,٠٠*
ثنى الجذع أماماً من الوقوف (سم)	٤،٧٥	١،٠٥	٨،٢٥	٠،٨٣	صفر*	٢١
ثنى الجذع خلف من الانبطاح (سم)	٢٢،٥٠	١،٧٧	٢٨،٠٠	١،٤٥	صفر*	٢١
الجلوس من الوقود (١٠ث) (عدد)	٨،٥٠	١،٥٠	١٢،٧٥	١،٣٧	١,٠٠*	٢٠
الوثب الطويل من الثبات (متر)	٢،١٠	٠،٢٥	٢،٧٥	٠،٢٣	١،٠٠*	٢٠
مسافة ٣ حجلات يمين (متر)	٦،٤٠	٠،٨٥	٩،٣٨	٠،٦٣	صفر*	٢١
زمن ٣ حجلات يمين (ث)	٥،٢٠	٠،١٩	٤،٦٠	٠،١٧	٢١	صفر*
السرعة المتوسطة لـ ٣ حجلات يمين (م/ث)	١،٢٣	٠،١٧	٢،٠٤	٠،١٢	١،٠٠*	٢٠
القدرة لـ ٣حجلات يمين (كجم/م/ ث٢)	٨،٧٨	١،٣٠	١٤،١٠	١،٦٥	صفر*	٢١
مسافة ٣ حجلات شمال (متر)	٦،٧٥	٠،٦٥	٨،٩٥	٠،٩١	١،٠٠*	٢٠
من ٣ حجلات شمال (ث)	٥،٧٠	٠،٢٥	٤،٦٣	٠،٢١	٢٠	١,٠٠*
السرقة المتوسطة لـ ٣ حجلات شمال (م/ث)	١،١٨	٠،١٣	١،٩٣	٠،١٥	صفر*	٢١
القدرة لـ ٣ حجلات شمال (كجم / م/ ث٢)	٧،٣٠	١،١٥	١٣،٣٠	١،٤٧	١,٠٠*	٢٠
المستوى الرقمى للوثب الطويل (متر)	٥،٩٠	٠،٤٥	٦،٥٨	٠،٤٣	صفر*	٢١

قيمة (و) الجدولية نحن مستوى ٠،٠٥ = ١

توجد دلالة إحصائية عند مستوى ٠،٠٥

يتضح من جدول (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوى ٠،٠٥ بين القياسية القبلى والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي فى جميع المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمسافة الوثب الطويل.

جدول(٥)

(ن =٦)

المتغيرات	القياس القبلى ٦- س -	± ٧-	القياس البعدى ٨- س -	مجموع الإشارة ٩- السالبه	الموجبة
عدو ٣٠ متر (بدء طائر) ث	٣،٩٦	٠،١٧	٣،٣٧	٠،٥٩	١٤،٨٩
الجرى المكوكى (ث)	٤٤،٧٠	٠،٤٣	٤٢،١٣	٢،٥٧	٥،٧٥
ثنى الجذع أماماً من الوقوف (سم)	٤،٧٥	١،٠٥	٨،٢٥	٣،٥٠	٧٣،٦٨
ثنى الجذع خلف من الانبطاح (سم)	٢٢،٥٠	١،٧٧	٢٨،٠٠	٥،٥٠	٢٤،٤٤
الجلوس من الوقود (١٠ث) (عدد)	٨،٥٠	١،٥٠	١٢،٧٥	٤،٢٥	٥٠،٠٠
الوثب الطويل من الثبات (متر)	٢،١٠	٠،٢٥	٢،٧٥	٠،٦٥	٣٠،٩٥
مسافة ٣ حجلات يمين (متر)	٦،٤٠	٠،٨٥	٩،٣٨	٢،٩٨	٤٦،٥٦
زمن ٣ حجلات يمين (ث)	٥،٢٠	٠،١٩	٤،٦٠	٠،٦	١١،٥٤
السرعة المتوسطة لـ ٣ حجلات يمين (م/ث)	١،٢٣	٠،١٧	٢،٠٤	٠،٨١	٦٥،٨٥
القدرة لـ ٣حجلات يمين (كجم/م/ ث٢)	٨،٧٨	١،٣٠	١٤،١٠	٥،٣٢	٦٠،٥٩
مسافة ٣ حجلات شمال (متر)	٦،٧٥	٠،٦٥	٨،٩٥	٢،٢	٣٢،٥٩
من ٣ حجلات شمال (ث)	٥،٧٠	٠،٢٥	٤،٦٣	١،٠٧	١٨،٧٧
السرقة المتوسطة لـ ٣ حجلات شمال (م/ث)	١،١٨	٠،١٣	١،٩٣	٠،٧٥	٦٣،٣٦

تابع جدول (٥)

القدرة لـ ٣ حجلات شمال (كجم / م/ ث٢)	٧،٣٠	١،١٥	١٣،٣٠	١،٤٧	٦،٠٠ ٨٢،١٩
المستوى الرقمى للوثب الطويل (متر)	٥،٩٠	٠،٤٥	٦،٥٨	٠،٤٣	٠،٦٨ ١١،٥٣

قيمة (و) الجدولية نحن مستوى ٠،٠٥ = ١

يتضح من جدول (٥) النسب المئوية لتغير القياسات البعدية عن القبلية لأفراد المجموعة التجريبية حيث انحصرت ما بين (٥،٧٥ %، ٨٢،١٩ %)

ثانياً/ مناقشة نتائج البحث:

يتضح من الجدول (٤)، (٥) قيمة (و) الجدولية نحو مستوى ٠،٠٥ = ١- وجميعها أكبر من قيمة (و) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى المتغيرات البدنية (القوة – السرعة – الرشاقة – المرونة – القوة المميزة بالسرعة).

ويعزى الباحث بذلك إلى صحة اختبارات التمرينات المقترحة وصحة تشكيلها مما أثر على تحسن المتغيرات البدنية والتى بالتالي انعكست على مستوى ناشئ الوثب الطويل.

إن الإعداد البدنى فى الأونة الأخيرة يمثل نسبة كبيرة فى محتويات البرنامج التدريبي العام لدى معظم متسابقى العالم حيث تتراوح هذه النسبة من (١٥-٣٠%) من زمن التدريب بمسابقة الوثب الطويل، وتعتبر السرعة، القوة العضلية، القدرة الانفجارية المرونة من أهم صفات الإعداد البدنى التى تم العمل عليها خلال تدريب الوثب الطويل (زاهر، ٢٠٠٠، صفحة ٢٢٣)

إن الخصوصية فى التدريب العضلى لها أهميتها الخاصة فى تحديد المجموعات العضلية التى يجب تقويتها ويتطلب ذلك تحليلاً للحركات التى يؤديها اللاعب أثناء النشاط الرياضى الممارس، ومن ثم يجب التركيز على قوة وسرعة الأداء للتمرينات البدنية بما هو مشابها بقوة وسرعة عمل العضلة أثناء الأداء (النمر، الخطيب، ٢٠٠٠، صفحة ٨٣)

ويرى الباحث أن النسب المئوية للتحسن في القياسات البعدية عن القبلية والتى انحصرت مابين (٥،٧٥ %، ٨٢،١٩ %) مما يدل على تقدم القياسات البعدية عن القبلية، وذلك لان البرنامج التدريبى المقترح قد أثر إيجابياً وبصورة واضحة فى تطوير الصفات البدنية ويرجع ذلك إلى التدريبات البدنية الخاصة، حيث إن البرنامج التدريبى (قيد البحث) باستخدام تدريبات المرتفعات والمنخفضات لتنمية القدرات البدنية العامة والخاصة لتنمية الأداء المهارى أثر بصورة فعالة فى الأداء المهارى، كما أنه يتطلب من المدرب التخطيط والتنظيم لقدرات لاعبيه البدنية فى إطار موحد

للوصول إلى أعلى مستوى فى الأداء وعلى ذلك يتعرض لاعب الوثب الطويل للعديد من المواقف تحتاج إلى قدر عالى من الإعداد البدنى لكى يتمكن من مجابهة المواقف التى تواجهة أثناء عملية التدريب.

ويعزو الباحث التحسن في القياس البعدى عن القبلى لما احتوى علية البرنامج من تدريبات بدنية مشابهة للأداء المهارى والتى تم تنظيم الحمل التدريبى لها وتكرار أدائها الأمر الذي أدى إلى إتقان المهارة بشكل جيد وهذا ما اتفق مع ضرورة وأهمية مراعاة الأحمال التدريبية بصورة مؤثرة على اللاعبين مع عدم إغفال فترات الراحة وملاحظة اللاعبين بدقة خلال تأدية الأحمال التدريبية.

قائمة المراجع

أ/ المراجع العربية

الرقاد،محمد (٢٠١٨). أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات البليومترك في تنمية القوة العضلية للرجلين وتحقيق الإنجاز في الوثب الطويل. *مجلة العلوم التربوية*(المجلد (٤٥)).

Raggad, Muhammad (2018). *The effect of a proposed training program using plyometric exercises on developing the muscular strength of the two men and achieving achievement in the long jump*. Journal of Educational Sciences (Vol. 45).

درويش ،زكى و عبد الحفيظ ،عادل. (١٩٩٤). *الإحماء والأداء الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

Darwish, Zaki and Abdel Hafeez, Adel. (1994). *Warm-up and athletic performance*. Cairo: The Arab Thought House.

خاطر،زهرة. (٢٠١٨). محددات انتقاء ناشئ الوثب الطويل فى ألعاب القوى بولاية الخرطوم. *محددات انتقاء ناشئ الوثب الطويل فى ألعاب القوى بولاية الخرطوم*. الخرطوم: كلية التربية البدنية.

Khater, Zahra. (2018). *Determinants of selection of the long jump junior in athletics in Khartoum State.* Determinants of selection of the long jump junior in athletics in Khartoum State. Khartoum: College of Physical Education.

زاهر، عبد الرحمن. (٢٠٠٠). *موسوعة فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز*. القاهرة: مركز النشر.

Zahir, Abdul Rahman. (2000). *Encyclopedia of Physiology of Jump and Jump competitions*. Cairo: Publishing Center.

النمر، عبد العزيز و الخطيب، ناريمان. (٢٠٠٠). *الإعداد البدنى والتدريب بالأثقال للناشئين فى مرحلة ماقبل البلوغ*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

EL Nimr, Abdulaziz and Al-Khatib, Nariman. (2000). *Physical preparation and weight training for pre-puberty.* Cairo: Book Center for Publishing.

أبو محمد،محمد و أبو محمد،نزارووالويسي. (٢٠١٤). تأثير برنامج تدريبي باستخدام الأثقال على تطوير القوة الانفجارية ومستوى الإنجاز الرقمي لفعالية الوثب الطويل لدى طلبة مساق ألعاب القوى في جامعة اليرموك. *مجلة المناره للبحوث والدراسات، الطابعة (٤)*(المجلد (٢٣)).

Abu Muhammad, Muhammad and Abu Muhammad, Nizar Walwisi. (2014). *Training Impact, Al-Manara* Journal for Research and Studies, The Printer (4) (Vol. 23).

ب/ المراجع الأجنبية:-

A., Fowler, N., & Derby, D. Lees (1993) .*A biomechanical analysis of the last stride, touch-down and take-off characteristics of the women's long jump. . Journal of sports sciences.*

Lisa A. Bridgett & Nicholas P. Linthorne (2006) .*Changes in long jump take-off technique with increasingrun-up speed.* Journal of Sports Sciences.

Maurice S Guzman & Lisa A Bridgett Nicholas P Linthorne (2005) *Optimum take-off angle in the long jump*. Journal of Sports Sciences.