

تأثير تدريبات الرمال والمدرجات الرملية على بعض الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابق الوثب الطويل

* أ.د/ محمد السيد على برهومة
** د/ جده أحمد إبراهيم زعتر
*** الباحث/ كسبان يحيى إسماعيل

مقدمة البحث:

وفقاً لما يحدث في عصرنا الحالي حيث الطفرة الهائلة من تقدم في طرق وأساليب التدريب الحديثة لتطوير مستوى اللاعب الى أعلى المستويات الرياضية ، أصبحت عملية التطوير والابتكار والاكتشاف من الأمور الضرورية لكي نتمكن من مسايرة التقدم في المستويات الرياضية في الدول المتقدمة وذلك من خلال إيجاد نظم وأساليب تدريبية حديثة وكذلك أدوات بديلة نستطيع من خلالها تطوير مستوياتنا الرياضية في ظل موجة التقدم الرياضي الكبيرة للدول العالم المتقدمة

ويذكر "محمد علاوى" ان مسابقات الميدان والمضمار من الرياضات التي تتأثر بجميع عناصر اللياقة البدنية فعلى مستوى هذه العناصر تتوقف النتائج التي يحصل عليها اللاعبين في مسابقاتها المختلفة ولذلك تتطلب ممارسة مسابقات ألعاب القوى المختلفة الارتقاء بمستوى عناصر اللياقة البدنية مثل (القوة، السرعة، التحمل، المرونة، الرشاقة، التوافق العضلي العصبي) كما تؤدي عملية التدريب التخصصية في مسابقاتها المختلفة الى الارتقاء بمستوى النواحي الفسيولوجية "الوظيفية" من خلال عمل الجهازين الدوري والتنفسي. (٢٥:٢٣)

ويؤكد "خير الدين على عويس" ، "احمد ماهر أنور" ، "محمد كامل عفيفي" (١٩٨٨) أن مسابقة الوثب الطويل تحتل مكانة بارزة بين مسابقات الميدان

حيث

*أستاذ متفرغ ورئيس قسم ألعاب القوى سابقاً بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.
**مدرس بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.
*** باحث بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا

تمارس في كافة المراحل السنية ورغم ذلك فإنها تعتبر من أصعب السباقات التي يمكن أن يتقدم فيها المتسابق رقميا نظرا للتحديات التي يواجهها أثناء الأداء. (١٢ : ٧٦)
وقد دفع تطور الانجاز في ألعاب القوى إلى التفتيش عن طرق وأساليب تدريبية حديثة (٢١ : ٢٠-٢١)

ويذكر "زكى محمد" (٢٠٠٤) أن التدريب في الرمال يمثل احد الاتجاهات التي أدخلت بجوار الاتجاهات الحديثة في التدريب حيث أنها سيلة تدريبية لها تأثير فعال لزيادة عدد أنواع التدريبات المتاحة للرياضي فيمكن أداء التدريبات بصورة يومية متتابعة وأيضا أداء تدريبات تتميز بشدة مرتفعة فضلا عن زيادة الزمن المحدد للوحدة التدريبية فالرمال بيئة طبيعية للتدريب ضد مقاومة والتي تعمل على رفع وتحسين مستوى أداء اللاعب البدني والوظيفي. (١٣ : ٢٤٤ : ٢٧٧)

كما اشارت دراسة " محمد برهومة " (٢٤) (٢٠٠٨) إلى أهمية التدريب على الملاعب الرملية لما لها من تأثير إيجابي على تنمية قوة الطرف السفلى والمستوى الرقمي للاعبين المسافات الطويلة .

وتشير " نها عبد العظيم " (٣٠) (٢٠١١) أن التدريب في الرمال وسيلة تدريبية فعالة في تطوير الصفات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي حيث يساهم في تنمية القدرة العضلية للرجلين والرشاقة والسرعة والتوازن والتوافق الكامل .
ومن هنا نلاحظ أن التدريب في البيئات التدريبية الطبيعية وخاصة التدريب في البيئة الرملية بمختلف تدريباتها والتي تشكل فيها المقاومات الخارجية عاملا هاما في تطوير قدرة اللاعب الأداية في رياضة تخصصه لتحقيق انجاز أفضل وفقا لمتطلبات النشاط بهدف الوصول لأفضل مستوى رياضي ممكن.

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحثون في المجال الرياضي وخاصة في رياضة ألعاب القوى ، لاحظوا انخفاض في المستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل وقد يرجع الباحثون هذا القصور في المستوى الرقمي لمسابقات الوثب الطويل إلى قصور في مستوى المتطلبات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الطويل .

وبنظرة تحليلية للواقع التدريبي نجد أن معظم مدربي ألعاب القوى يفضلون التدريب على الرمال لما لها من تأثير إيجابي وفعال ومباشر على الصفات البدنية العامة و الخاصة بنوع النشاط الممارس وهذا ما أثبتته نتائج الدراسات والأبحاث العلمية المتعددة والمتعلقة بالتدريب على الرمال بأنها بيئة تدريبية مناسبة لتنمية وتطوير الشق البدني والذي يعود بالتأثير على الشق المهاري أيضا.

إضافة إلى ذلك اتجاه المدربين في بعض الأحيان داخل الوحدات التدريبية إلى استخدام تمرينات على المدرجات الصلبة (مدرجات المحيطة بالملاعب) لتنمية وتطوير القدرة العضلية للرجلين والسرعة الانتقالية وغيرها من الصفات البدنية ويتم ذلك بشكل منفصل بين تلك التدرجات والتمرينات التي تؤدي على المدرجات الصلبة وكل ذلك يهدف إلى الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى استعداد بدني ومهاري متكامل من أجل تحقيق مستوى انجاز أفضل .

وهذا ما دفع الباحثون إلى المزيد من البحث حول الأساليب والوسائل التدريبية والتي تعددت واختلفت من أجل الوصول إلى أفضل تقنية لإعداد اللاعب والوصول به إلى أعلى مستوى ممكن من حيث قدراته البدنية والرقمية لذلك سعى الباحثون جاهدين للتعرف على تلك الأساليب والوسائل ومبادئها وكيفية استخدامها في برامج التدريب بشكل عام وللألعاب الوثب الطويل بشكل خاص بهدف التعرف على مدى فاعليتها في التأثير على الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للوثب الطويل .

مما دعا الباحثون إلى التفكير في كيفية الاستفادة من التدريب على الرمال حيث مقاومة الرمال من جهة وكذلك الاستفادة من تلك التدرجات مع استخدام التمرينات التي تؤدي على المدرجات (المدرجات الصلبة المحيطة بالملاعب) والتي يستخدمها معظم المدربين لتنمية الصفات البدنية الخاصة من جهة أخرى وذلك في وسيلة مستحدثة ومقترحة سهلة الصنع ذو شكل ومواصفات معينة أطلقوا عليها اسم (المدرجات الرملية) ، ومعرفة مدى تأثيرها على بعض الصفات البدنية الخاصة بالوثب الطويل والوصول إلى مستوى رقمي أفضل.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى تحسين الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل عن طريق تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرمال ومدرجات رمليّة مقترحة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الصفات البدنية الخاصة قيد البحث(القدرة العضلية ، السرعة الانتقالية ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق) وفي اتجاه القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي للوثب الطويل وفي اتجاه القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الصفات البدنية الخاصة قيد البحث(القدرة العضلية ، السرعة الانتقالية ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق) وفي اتجاه القياس البعدي .
- ٤- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي للوثب الطويل وفي اتجاه القياس البعدي .
- ٥- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في الصفات البدنية قيد البحث (القدرة العضلية ، السرعة الانتقالية ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق) لصالح المجموعة التجريبية .
- ٦- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الرقمي للوثب الطويل لصالح المجموعة التجريبية .
- ٧- توجد فروق دالة إحصائية في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الصفات البدنية والمستوى الرقمي لصالح المجموعة التجريبية

المصطلحات المستخدمة في البحث:

— التدريب على الرمال :

هو عبارة عن مجموعة تمارينات يؤديها اللاعب على الرمال سواء كانت بدنية أو مهارية يستخدم فيها وزن الجسم كمقاومة بهدف تحقيق اكبر كفاءة ممكنة من القدرة العضلية للرجلين في أداء المهارات الحركية المختلفة. (٢٢٧:١٣) -

— المدرجات الرملية :

هي عبارة عن درجات رملية محاطة بسور خشبي مدفون في الرمال متدرجة فوق بعضها تربط بين أسفل تل رملی وقمته وتطابق في مواصفاتها المدرجات الصلبة وتختلف عنها في نوعية سطح الارتكاز. تعريف إجرائي (مرفق ١)

الدراسات السابقة :

١- دراسة" نها اشرف(٢٠١٥)(٣١)" بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام بيانات متعددة على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا "حيث قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية الطبقيّة والبالغ قوامها ٤٠ طالبة من مجتمع البحث و تمثل نسبة ٣٤% من حجم المجتمع الأصلي وقد تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات متكافئة قوام كل مجموعة ١٠ طالبات موزعة على ثلاث بيئات تدريبية متعددة(البيئة الأرضية - البيئة الرملية - البيئة المانوية - المزج ما بين الثلاث بيئات معا)وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام البيئة الرملية كان له تأثير إيجابي على القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - القوة - السرعة الانتقالية - الرشاقة - التوازن التوافقي - المرونة)والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل.

٢- دراسة " ايهاب احمد (٢٠١٤)(٧)" بعنوان "دراسة مقارنة بين تأثير التدريب على الرمال والتدريب في الماء على القدرات البنوية والخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقين ١١٠متر حواجز" ويهدف هذا البحث إلى تصميم برنامجين يتابع

التدريب في الماء والتدريب على الرمال على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى ١١٠ متر حواجز واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين تجريبيتين بإتباع القياسين القبلي والبعدي لكلاهما وقد تمثل مجتمع البحث من تخصص ألعاب القوى الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا في العام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ والبالغ عددهم ٣٥ متسابق واختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها ١٢ متسابق وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين قوام كل مجموعة ٦ متسابقين واتبع الباحث مع المجموعة الأولى برنامج التدريب في الماء والثانية التدريب على الرمال وكان من ضمن النتائج أن برنامج التدريب على الرمال له تأثير فعال على تحسين القدرات البدنية والمستوى الرقمي لدى متسابقى ١١٠ متر حواجز .

٣- دراسة " أميرة محمد دهام " (٢٠١٣) (٥) بعنوان " تأثير تدريبات القوة السريعة والانفجارية على الأسطح المائلة فى تطوير ميكانيكية الارتقاء والانجاز فى الوثب الطويل" ويهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير التدريب على أسطح مختلفة الارتفاع والزوايا والأطوال على القوة السريعة والانفجارية وزوايا الاقتراب والدفع والانطلاق وسرعة الخطوات الثلاثة الأخيرة وميكانيكية والارتقاء والانجاز لعينة البحث، وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية من الرياضيين الجيدين من طلاب (اسكول التربية الرياضية) بلغ عددهم (٨) لاعبين وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وأظهرت النتائج إلى أن التدريبات الموضوعة بوجود الأسطح المائلة لها تأثير ايجابي في تطوير القوة الانفجارية والقوة السريعة للرجلين والذنان بدورهما لهما تأثير ايجابي على تطوير الانجاز كما أن التدريب على الأسطح المائلة أدى إلى تأثير ايجابي زوايا الارتقاء والنهوض والانطلاق وسرعة الخطوات الثلاثة الأخيرة لمهارة الوثب الطويل والذي انعكس بدوره في تطوير الانجاز.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

نظراً لطبيعة البحث وتحقيقاً لأهدافه وفروضه أستخدم الباحثون المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية باستخدام القياس (القبلي - البعدي) لهما.

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في لاعبي العاب القوى بمركز شباب دير مواس والبالغ

عددهم (٢٦)

عينة البحث:

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ويبلغ قوامها (١٦) لاعب وتمثل نسبة مئوية ٦١.٥٧% من مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتان احدهما ضابطة والاخرى تجريبية قوام كل منهما (٨) ثمانية لاعبين .

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث :

تم إجراء القياسات الخاصة بعينة البحث وذلك بإيجاد معاملات الالتواء قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح ، وذلك لضمان الاعتدالية في توزيع افراد عينة البحث ، والجدول التالي (١) يوضح ذلك ،

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث

في المتغيرات قيد البحث (ن = ١٦)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات		
					الصفة	الاختبار	
٠.٨٩-	٢.٠٩	١٧٤.٥٠	١٧٣.٨٨	سم	الطول	المتغيرات البدنية	
٠.٨٢	١.١٤	٦٨.٠٠	٦٨.٣١	كجم	الوزن		
٠.٨٣	٠.٢٥	٢٢.٧٤	٢٢.٩١	سنة	السن		
١.١٤	٢.١١	٢.٢٩	٢.٨٩	سنة	العمر التدريبي		
					القدرة العضلية	المتغيرات النفسية	
					الوقت		
٠.٥٠	٠.١٢	٢.٢٠	٢.٢٢	متر	الوقوف		
٠.٣٦	٠.٢٥	٣.٨٠	٣.٨٣	ثانية	العدو ٣٠ م من البدء الطائر		
٠.٣٨	١.٥٢	٧.٠٠	٦.٨١	سم	ثنى الجذع أماماً أسفل		
١.٠٩	٠.٣٣	٥.٤٨	٥.٦٠	ثانية	الجري المكوكي ٩×٤ م		
٠.٥١-	٠.٣٥	٣.٩٧	٣.٩١	ثانية	الوثب داخل الدوائر المرقمة	التوافق	
٠.٢٥-	٠.٣٦	٤.٩٨	٤.٩٥	متر	المستوى الرقمي للوثب الطويل		

ينضح من جدول (١) ما يلي :

- أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (-٠.٨٩ ، ١.٠٩) أي أنها انحصرت ما بين (٣ ±) وهذا يشير إلى أن التوزيعات تقترب من الاعتدالية في الطول والوزن والصفات البدنية والمستوى الرقمي لمهارة الوثب الطويل ، مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث .

تكافؤ مجموعتي البحث :

تم حساب التكافؤ لمجموعتي البحث في الطول والوزن وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي ، والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)
دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية
في الطول والوزن وبعض الصفات البدنية والمستوى الرقمي (ن=١٦)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	التجريبية			الضابطة			وحدة القياس	الاختبار		معدلات النمو
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي		الاختبار	الصفة	
غير دال	٠.٨٦	٧٦.٠٠	٩.٥٠	١٧٤.٢٥	٦٠.٠٠	٧.٥٠	١٧٣.٥٠	سم	الطول		
غير دال	١.٠٥	٥٨.٥٠	٧.٣١	٦٨.٠٠	٧٧.٥٠	٩.٦٩	٦٨.٦٣	كجم	الوزن		
غير دال	٠.٤٨	٧٢.٥٠	٩.٠٦	٢.٢٤	٦٣.٥٠	٧.٩٤	٢.٢٠	متر	القدرة العضلية	الصفات البدنية	
غير دال	٠.٣٢	٦٥.٠٠	٨.١٣	٣.٨٠	٧١.٠٠	٨.٨٨	٣.٨٦	ثانية	السرعة الانتقالية		
غير دال	٠.٥٤	٦٣.٠٠	٧.٨٨	٦.٦٣	٧٣.٠٠	٩.١٣	٧.٠٠	سم	المرونة		
غير دال	٠.١١	٦٩.٠٠	٨.٦٣	٥.٥٨	٦٧.٠٠	٨.٣٨	٥.٦٣	ثانية	الرشاقة		
غير دال	١.٢٦	٨٠.٠٠	١٠.٠٠	٤.٠٢	٥٦.٠٠	٧.٠٠	٣.٨٠	ثانية	التوافق		
غير دال	٠.٤٧	٧٢.٥٠	٩.٠٦	٥.٠٢	٦٣.٥٠	٧.٩٤	٤.٨٨	متر	المستوى الرقمي		

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) ما يلي :- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الطول والوزن والصفات البدنية والمستوى الرقمي ، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات

وبناء على ما سبق عرضه من نتائج جدول رقم (٣) وفقاً للنسب المئوية لترتيب الصفات البدنية الخاصة بالوثب الطويل فقد ارتضى الباحثون نسبة ٧٠% كحد ادنى لقبول العنصر وعلى هذا تكون الصفات البدنية المختارة للبحث كالاتى :

القدرة العضلية ١٠٠% ، السرعة الانتقالية ١٠٠% ، المرونة ١٠٠% ، الرشاقة ٧٨.٥٧% ، التوافق ٧١.٤٢%

المراجع المستخدمة فى المسح المرجعى لتحديد الصفات البدنية الخاصة بالوثب الطويل (١٤ ، ١٨ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ١٠ ، ٨ ، ٦ ، ٢٣ ، ٢ ، ١٩ ، ٣٣ ، ٢٠) اختبارات الصفات البدنية :

تحديد اختبارات الصفات البدنية الخاصة بالوثب الطويل قيد البحث:-

على الرغم من ان بعض المراجع العلمية قد حددت سلفا الصفات البدنية الخاصة بالوثب الطويل وترتيبها حسب اهميتها ، فقد حددت ايضا بعض الاختبارات البدنية التى تقيس هذه الصفات حيث يمكن ان تستخدم فى تقويم اللاعبين وانتقائهم والتنبؤ بمستواهم ، الا ان الباحثون قد قام بالاطلاع على الكثير من المراجع والدراسات والبحوث الخاصة ببناء بطاريات الاختبارات والتقويم والقياس والأداء الحركى والبدنى واستعرض هذه الاختبارات التى تقيس الصفات البدنية والمرتبطة بالأداء الفنى والمهارى لمسابقة الوثب الطويل .

ومن خلال تم اختيار الاختبارات المناسبة لقياس الصفات البدنية قيد البحث وهى

كالاتى :-

- القدرة العضلية(اختبار الوثب العريض من الثبات)(ليلى السيد فرحات ٢٠٠١م)
- السرعة الانتقالية(اختبار عدو(٣٠م)من البدء الطائر)(ليلى السيد فرحات ٢٠٠١م)
- الرشاقة. (اختبار الجري المكوكي). (محمد صبحي حسانين ١٩٧٩م)
- المرونة (اختبار ثني الجذع من الوقوف). (محمد صبحي حسانين ٢٠٠٣)
- التوافق (اختبار الوثب داخل الدوائر المرقمة)(محمد صبحي حسانين ١٩٧٩م) (مرفق

المعاملات العلمية للاختبارات في البحث :

أ- الصدق :

لحساب صدق الاختبارات استخدم الباحثون صدق التمايز ، حيث قام الباحثون بتطبيق هذه الاختبارات علي العينة الاستطلاعية عددها (٦) لاعبين من مجتمع البحث (٢٦) لاعب ومن خارج عينة البحث الأساسية ، وتم تقسيمهما إلى مجموعتين أحدهما من المميزين ذو المستوي العالي في الوثب الطويل والاخري أقل مستوي ، ثم قام الباحثون بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين ، ويوضح ذلك جدول (٤) .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المميزين والأقل تميزاً في الوثب الطويل

في الاختبارات قيد البحث (ن = ٦)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	الأقل تميزاً		المميزين		الاختبار
		مجموع الرتب	متوس ط الرتب	مجموع الرتب	متوس ط الرتب	
٠.٠٥	*١.٩٦	٦.٠٠	٢.٠٠	١٥.٠٠	٥.٠٠	الوثب العريض من الوقوف
٠.٠٥	*١.٩٦	١٥.٠٠	٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	العدو ٣٠م من البدء الطائر
٠.٠٥	*١.٩٩	٦.٠٠	٢.٠٠	١٥.٠٠	٥.٠٠	ثنى الجذع اماماً اسفل
٠.٠٥	*١.٩٦	١٥.٠٠	٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	الجري المكوكي ٤×٩م
٠.٠٥	*١.٩٦	١٥.٠٠	٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	الوثب داخل الدوائر المرفمة

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦ (٠.٠١) = ٢.٥٨

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

ينضح من جدول (٤) ما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين اللاعبين المميزين والأقل تميزاً في اختبارات المتغيرات البدنية ولصالح اللاعبين المميزين ، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث وقدراتها علي التميز بين المجموعتين المختلفتين .

ب- الثبات :

لحساب الثبات قام الباحثون باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه ، حيث قام الباحثون بإجراء التطبيق الأول للاختبارات علي العينة الاستطلاعية البالغ عددهم

(٦) لاعبين من مجتمع البحث (٢٦) لاعب ومن خارج عينة البحث الاساسية ، ثم إعادة تطبيق الاختبارات للمرة الثانية علي ذات العينة بفارق ثلاثة أيام بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، ثم قاموا بحساب معامل الارتباط بين التطبيقين ، يوضح ذلك جدول (٥) .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة قيد البحث في اختبارات

القدرات البدنية الخاصة (ن = ٦)

مستوي الدلالة	قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبار
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠.٠١	**٠.٩٩	٠.١٣	٢.٢٤	٠.١٣	٢.٢٢	الوثب العريض من الوقوف
٠.٠١	**٠.٩٨	٠.١٩	٣.٨٩	٠.٢٢	٣.٩٠	العدو ٣٠م من البدء الطائر
٠.٠١	**٠.٩٤	١.٣٨	٧.٥٠	١.٤٧	٧.١٧	ثنى الجذع أماماً أسفل
٠.٠١	**٠.٩٨	٠.٣٩	٥.٦٥	٠.٣٤	٥.٦٧	الجري المكوكي ٩×٤م
٠.٠١	**٠.٩٦	٠.٢٦	٣.٧٨	٠.٢٥	٣.٨٢	الوثب داخل الدوائر الرقمية

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ٠.٨١١ (٠.٠١) = ٠.٩١٧
* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول (٥) ما يلي :

- تراوحت قيم معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للعينة قيد البحث في

اختبارات القدرات البدنية الخاصة ما بين (٠.٩٤ : ٠.٩٩) ، مما يدل علي أن

الاختبارات المختارة ذات معاملات ثبات عالية .

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

١ . المدرجات الرملية

٢ . ميزان لقياس الوزن .

٣ . شريط قياس مدرج بالسنتيمتر

٤ . ساعات إيقاف الكترونية لقياس الزمن

٥. (١٠) من الأقماع المنخفضة الملونه

٦. مقعد سويدي

٧. (٤) صناديق وثب مختلفة الاحجام والارتفاعات

٨. كرات طبية وزن ٢ كجم ، ٣ كجم

٩. اخشاب

١٠. مرتبة اسفنجية

المدرجات الرملية :

يفضل مدربي العاب القوى في معظم البرامج التدريب على الرمال لما له من تأثير ايجابي على تنمية وتطوير الصفات البدنية لدى اللاعبين، كما يلجا في بعض الاحيان داخل الوحدات التدريبية الى اداء بعض التمرينات بنسبة ضئيلة على المدرجات الصلبة المحيطة بالملعب اذا وجدت .

ويتم ذلك بشكل منفصل بين تلك التمرينات والتدريب على الرمال فمن هنا نبعت وتبلورت فكرة المدرجات الرملية كوسيلة تدريبية ذو توليفة مقننة جمعت بين مواصفات وشكل المدرجات الصلبة والتمرينات التي تؤدي عليها مع الاستفادة من مقاومة التدريب على الرمال في وقت واحد ، فالمدرجات الرملية وسيلة تدريبية مبتكرة وغير مكلفة ، كما انها تصنع من مواد امنة، ويتم بناء المدرجات الرملية على التل الرملي بمقاييس ومواصفات محددة بشكل يربط بين اسفل التل وقمته على هيئة درج من الخشب مملوء بداخلها رمال (سطح الارتكاز رملي) كما يوضح شكل (١) الشكل



العام للمدرجا

شكل (١)

الشكل العام للمدرجات الرملية

مواصفات المدرجات الرملية :

تتكون المدرجات الرملية من (٨) درجات ، مساحة سطح الدرجة (٨٠ سم \times ١٢٠سم) أي ان المسافة بين قائمين متتاليين ٨٠سم وكذلك المسافة بين سطحين متتاليين القائم الظاهر ٤٠سم، وعرض الدرجة ١٢٠ سم (٨٠سم \times ٤٠سم \times ١٢٠سم) البرنامج التدريبي:

بعد الاطلاع علي المراجع العلمية والبحوث السابقة ونتائجها وبرامج العلماء المتخصصين في مجال تدريب العاب القوى بشكل عام وتدريب الوثب الطويل بشكل خاص قام الباحثون بإعداد برنامج للتدريب على الرمال وكذلك استخدام المدرجات الرملية المقترحة في ضوء الأسس التالية .

- أن يتميز البرنامج بالشمول والمرونة والسهولة في الفهم مراعي الفروق الفردية
- الاستمرارية في التدريب حتي يتحقق العائد المناسب من البرنامج .
- مراعاة الترتيب والتكوين الهرمي في بناء البرنامج بحيث تعتمد كل خطوة علي ما سبق .

هدف البرنامج :

يهدف هذا البرنامج الي تحسين بعض الصفات البدنية الخاصة و المستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل .

وقد قام الباحثون بتنفيذ البرنامج كما يلي:

تحديد مدة وزمن البرنامج ككل

- استغرق البرنامج شهرين = ٨ اسابيع
- وتم تحديد (٥) اسابيع الاخيرة من مرحلة الاعداد العام و (٣) اسابيع الاولى من مرحلة الاعداد الخاص
- قسمت ٨ اسابيع على مرحلتين هما

— مرحلة الاعداد العام = ٥ اسابيع من (١ : ٥)

— مرحلة الاعداد الخاص = ٣ اسابيع من (٦ : ٨)

- عدد الوحدات في الاسبوع الواحد = ٣ وحدات
 - عدد الوحدات في البرنامج ككل = $8 \times 3 = 24$ وحدة
 - زمن الوحدة التدريبية = ١٢٠ دقيقة
 - زمن الاسبوع الواحد = $3 \times 120 = 360$ دقيقة
 - زمن البرنامج الكلي = $8 \times 360 = 2880$ دقيقة = ٤٨ ساعة
 - زمن مرحلة الاعداد العام = $360 \times 5 = 1800$ دقيقة
 - زمن مرحلة الاعداد الخاص = $360 \times 3 = 1080$ دقيقة (مرفق ٢)
- الخطوات التنفيذية للبحث :
- اولا: الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٥ / ٤ / ٢٠١٨ إلى ٤ / ٥ / ٢٠١٨ على عينة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وقوامها (٦) لاعبين وذلك بهدف تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية التسجيل ، التعرف على مدى مناسبة التمرينات المقترحة قيد البحث ، واختبار مدى صلاحية الأجهزة والأدوات (المدرجات الرملية) ، التعرف على مستوى الشدة القصوى والراحات المناسبة للتمرينات.

ثانيا: القياس القبلي:

تم تنفيذ القياس القبلي وذلك في الفترة من ٨ / ٥ / ٢٠١٨ إلى ٩ / ٥ / ٢٠١٨ لمجموعتي البحث ففي اليوم الاول تم إجراء قياس (الطول،الوزن) ثم اختبار (المرونة،السرعةالانتقالية)والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل،وفي اليوم الثاني تم إجراء اختبار(الرشاقة،القدرةالعضلية،التوافق)وذلك بمركز شباب ديرمواس

ثالثا: تطبيق البرنامج :

تم تنفيذ البرنامج المقترح لمدة ٨ أسابيع في الفترة من ١٢ / ٥ / ٢٠١٨ حتى ٧ / ٤ / ٢٠١٨ بواقع (٣) وحدات في الاسبوع ، وتراوح زمن الوحدة (١٢٠) دقيقة بدون إحماء او ختامي بجموع (٢٤) وحدة خلال فترة التطبيق ، وتم تطبيق البرنامج المقترح

على مجموعتي البحث باختلاف البيئة التدريبية فالمجموعة التجريبية تم تطبيق البرنامج باستخدام المدرجات الرملية ، اما المجموعة الضابطة تم تطبيق نفس البرنامج على الرمال .

رابعاً: القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية للاختبارات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل للمجموعتي البحث في الفترة من ٢٠١٨ / ٧ / ٨ الى ٢٠١٨ / ٧ / ٩ ، وقد روعي أن تتم القياسات في نفس الظروف وإجراءات ترتيب القياس على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي .

قياس المستوى الرقمي للوثب الطويل :

تم وفقاً للقانون الدولي لألعاب القوى لمسابقة الوثب الطويل

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

- المتوسط الحسابي . - معامل الالتواء

- الوسيط . - اختبار مان ويتني اللابارومتري

- الانحراف المعياري . - معامل الارتباط

- اختبار ويلكوكسون اللابارومتري . - نسبة التحسن المنوية .

وقد ارتض الباحثون مستوى دلالة عند مستويي (٠.٠٥ ، ٠.٠١) ، كما استخدم

الباحثون برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

التحقق من صحة الفرض الأول : والذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة في بعض الصفات البدنية لصالح القياس البعدي

جدول (٦)
دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض الصفات البدنية (ن = ٨)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	القياس البعدي			القياس القبلي			الاختبار	
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	الاختبار	الصفة
٠.٠٥	*٢.٥٣	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٢.٣٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٠	الوثب العريض من الوقوف	القدرة العضلية
٠.٠٥	*٢.٥٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٧٥	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٣.٨٦	العدو ٣٠م من البدء الطائر	السرعة الانتقالية
٠.٠٥	*٢.٣٨	٢٨.٠٠	٤.٠٠	٩.١٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٧.٠٠	ثنى الجذع أماماً أسفل	المرونة
غير دال	١.٥٤	٧.٠٠	٧.٠٠	٥.٤٥	٢٩.٠٠	٤.١٤	٥.٦٣	الجري المكوكي ٩×٤م	الرشاقة
غير دال	١.١٢	١٠.٠٠	٥.٠٠	٣.٧٠	٢٦.٠٠	٤.٣٣	٣.٨٠	الوثب داخل الدوائر المرقمة	التوافق

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

ويرجع الباحثون ان التحسن في بعض الصفات البدنية (القدرة العضلية- السرعة الإنتقالية- المرونة) لدى لاعبي المجموعة الضابطة إلى تأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المخطط الذي قام الباحثون بتطبيقه على أفراد عينة الدراسة وما احتوى عليه من تدريبات متنوعة وموجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج حيث تم الاهتمام خلال البرنامج التدريبي بالتدريبات التي تؤدي على الرمال، وكذلك الانتظام للاعبين في العملية التدريبية التي احتوت على مجموعة كبيرة من الوثبات ويتفق مع ذلك كلام من " نهى اشرف (٢٠١٥) (٣١) ، ايهاب احمد " (٢٠١٤) (٧)، " عبد الباسط محمد" (٢٠٠٦) (١٧) ان تدريبات البليومتر (تدريبات الوثبات والارتدادات) في الوسط الرملي والتدريب على الرمال بشتى اشكاله له تأثير إيجابي على تطوير الصفات البدنية الخاصة .

الانتظام للاعبين في العملية التدريبية التي احتوت على مجموعة كبيرة من الوثبات ، ويتفق مع ذلك كل من " نهى أشرف (٢٠١٥) (٣١) " ، " إيهاب أحمد (٢٠١٤) (٧) " ، " عبد الباسط محمد (٢٠٠٦) (١٧) " أن تدريبات البليومترك (تدريبات الوثبات والارتدادات) في الوسط الرملي والتدريب على الرمال بشتى أشكاله له تأثير إيجابي على تطوير الصفات البدنية الخاصة ، ويتفق مع ذلك كلاً من " نهى أشرف (٢٠١٥) (٣١) ، إيهاب أحمد (٢٠١٤) (٧) ، " عبد الباسط محمد (٢٠٠٦) (١٧) أن تدريبات البليومترك (تدريبات الوثبات والارتدادات) في الوسط الرملي والتدريب على الرمال بشتى أشكاله له تأثير إيجابي على تطوير الصفات البدنية الخاصة .

التحقق من صحة الفرض الثاني : والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي للوثب الطويل لصالح القياس البعدي .

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة في المستوى الرقمي (ن = ٨)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	القياس البعدي			القياس القبلي			الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠.٠٥	*٢.٣٧	٢٨.٠	٤.٠٠	٥.١٢	٠.٠	٠.٠٠	٤.٨٨	المستوي الرقمي

* دال عند مستوى (٠.٠٥) ** دال عند مستوى (٠.٠١)

ويرجع الباحثون الفروق الدالة إحصائياً للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل الذي كان في اتجاه القياس البعدي إلى تطور مستوى القدرات البدنية الخاصة من خلال البرنامج التدريبي حيث أن تطوير القدرات البدنية الخاصة (

القدرة العضلية – السرعة الانتقالية – المرونة) يؤثر إيجابياً في تطوير المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل ، وبتفق مع ذلك كلام من "جدة زعيتر" (٢٠١٤) (٩) ، "حمدي السيد" (٢٠١٢) (١٠) وتؤكد النتائج وجود علاقة ايجابية بين القوة والسرعة والانجاز الرقمي للوثب الطويل، حيث تطوير القدرات البدنية الخاصة له تأثير ايجابي في تحسن المستوى الرقمي للوثب الطويل .

التحقق من صحة الفرض الثالث : والذي ينص علي :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية لصالح القياس البعدي .

جدول (٨)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض الصفات البدنية (ن = ٨)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	القياس البعدي			القياس القبلي			الاختبار		
		مجموع الرتب	متوس ط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي			
٠.٠٥	*٢.٥٢	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٢.٥٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٢٤	الاختبار	الصفة	الصفات البدنية
٠.٠٥	*٢.٥٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٥٣	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٣.٨٠	الوثب العريض من الوقوف	القدرة العضلية	
٠.٠٥	*٢.٥٣	٣٦.٠٠	٤.٥٠	١٠.٨٨	٠.٠٠	٠.٠٠	٦.٦٣	العدو ٣٠ م من البدء الطائر	السرعة الانتقالية	
٠.٠٥	*٢.٥٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.١٥	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٥.٥٨	ثنى الجذع اماماً أسفل	المرونة	
٠.٠٥	*٢.١٠	٣.٠٠	٣.٠٠	٣.٤٥	٣٣.٠٠	٤.٧١	٤.٠٢	الجري المكوكي ٩×٤ م	الرشاقة	
٠.٠٥	*٢.١٠	٣.٠٠	٣.٠٠	٣.٤٥	٣٣.٠٠	٤.٧١	٤.٠٢	الوثب داخل الدوائر المرقمة	التوافق	

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

ويرجع الباحثون ان التحسن في بعض الصفات القدرات البدنية (القدرة العضلية- السرعة الإنتقالية- المرونة- الرشاقة - التوافق) لدى لاعبي المجموعة التجريبية والتي استخدمت التدريب على المدرجات الرملية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المخطط الذي قام الباحثون بتطبيقه على أفراد عينة الدراسة باستخدام المدرجات الرملية محور البحث وما احتوى عليه من تدريبات متنوعة وموجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج حيث تم الاهتمام خلال البرنامج التدريبي بالتمرينات التي تؤدي على المدرجات

وبتفق مع ذلك ، "حمدي عبد الرحيم محمد" (١٩٨٨) (١١) ان العدو فوق

المرتفعات او التلال الصغيرة يؤدي الى تنمية القوة العضلية

كما اشارت دراسة كلا من " نعيم محمد فوزي" (٢٠١٦) (٢٩)، انه من افضل وسائل التدريب تدريبات الهيل (Hill) حيث له تأثير ايجابي على متغيرات الكفاءة البدنية والحالة الوظيفية كما ان تدريبات التلال يعمل على رفع الكفاءة الفسيولوجية والتي تؤثر بشكل ايجابي على القدرة العضلية للرجلين من خلال تمرينات موجهة ومتنوعة التحقق من صحة الفرض الرابع : والذي ينص علي :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي للوثب الطويل لصالح القياس البعدي .

جدول (٩)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في المستوى الرقمي (ن = ٨)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	القياس البعدي			القياس القبلي			الاختبار
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط ط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠.٠٥	*٢.٥٢	٣٦.٠٠	٤.٥٠	٥.٧١	٠.٠٠	٠.٠٠	٥.٠٢	المستوي ي الرقمي

** دال عند مستوي (٠.٠١)

* دال عند مستوي (٠.٠٥)

ويرجع الباحثون الفروق الدالة إحصائياً للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل الذي كان في اتجاه القياس البعدي إلى ان تطور مستوى الصفات البدنية الخاصة من خلال البرنامج التدريبي باستخدام المدرجات الرملية الى تطوير القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية – السرعة الانتقالية – المرونة – الرشاقة –التوافق) يؤثر إيجابياً في تطوير المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل، حيث ان كلما ارتفع مستوى الصفات البدنية يتبعه مباشرة ارتفاع في مستوى الانجاز للمستوى الرقمي .

وبتفق مع ذلك نتائج دراسات كلامن، "نهى اشرف" (٢٠١٥) (٣١)، "جدة زعيتر" (١٢٠١٤) (٩)، "حمدي السيد" (٢٠١٢) (١٠) ان تطوير القدرات البدنية الخاصة له تأثير ايجابي في تحسن المستوى الرقمي للوثب الطويل. التحقق من صحة الفرض الخامس : والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض الصفات البدنية لصالح القياس البعدي .

جدول (١٠)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض الصفات البدنية (ن = ١٦)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	التجريبية			الضابطة			الاختبار		
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	الاختبار	الصفة	
٠.٠١	**٢.٨٢	٩٤.٥٠	١١.٨١	٢.٥٢	٤١.٥٠	٥.١٩	٢.٣٢	الاختبار	الصفة	ت.م.م م.م.م م.م.م م.م.م م.م.م
٠.٠٥	*٢.٠٥	٤٨.٥٠	٦.٠٦	٣.٥٣	٨٧.٥٠	١٠.٩٤	٣.٧٥	الوثب العريض من الوقوف	الفترة العضلية	
٠.٠٥	*٢.٢٣	٨٨.٠٠	١١.٠٠	١٠.٨٨	٤٨.٠٠	٦.٠٠	٩.١٣	العدو ٣٠ من البدء الطائر	السرعة الانتقالية	
٠.٠٥	*٢.٥٣	٤٤.٠٠	٥.٥٠	٥.١٥	٩٢.٠٠	١١.٥٠	٥.٤٥	ثنى الجذع اماماً أسفل	المرونة	
٠.٠٥	*٢.٥٢	٤٤.٠٠	٥.٥٠	٣.٤٥	٩٢.٠٠	١١.٥٠	٣.٧٠	الجري المكوكي ٩×٤ م	الرشاقة	
٠.٠٥								الوثب داخل الدوائر المرفمة	التوازن	

** دال عند مستوي (٠.٠١)

* دال عند مستوي (٠.٠٥)

ويرجع الباحثون هذا التحسن الى تنفيذ البرنامج التدريبي المستخدم للمدرجات الرملية وتأثيره ايجابيا على تطوير الصفات البدنية الخاصة للمجموعة التجريبية لما يستفيدة من مقاومة للرمال وما يحتويه من تدريبات متنوعة وموجهة بصورة مباشرة الى تطوير الصفات البدنية للوثب الطويل وهذا يدل على تأثير المتغير (المدرجات الرملية) بالإيجابية على بعض الصفات البدنية قيد البحث.

لتحقق من صحة الفرض السادس : والذي ينص علي :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المستوي الرقمي للوثب الطويل لصالح القياس البعدي .

جدول (١١)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة

والتجريبية في المستوي الرقمي (ن = ١٦)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	التجريبية			الضابطة			الاختبار المستوي الرقمي
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠.٠٥	*٢.٣٧	٩٠.٥٠	١١.٣١	٥.٧١	٤٥.٥٠	٥.٦٩	٥.١٢	

* دال عند مستوي (٠.٠٥) ** دال عند مستوي (٠.٠١)

ويرجع الباحثون هذا التحسن في المستوي الرقمي الى التحسن في الصفات البدنية قيد البحث الناتج عن استخدام المجموعة التجريبية التدريب باستخدام المدرجات الرملية وما شملتها من تدريبات متنوعة وينفق هذا مع دراسة جدة زعيتر " (١٤٠١) (٩) ان المستوي الرقمي يتحسن نتيجة تحسين الصفات البدنية .

التحقق من صحة الفرض السابع : والذي ينص علي :

تختلف نسبة التحسن المنوية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في بعض الصفات البدنية والمستوي الرقمي للوثب الطويل .

جدول (١٢)

نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة والتجريبية فى بعض الصفات البدنية والمستوى الرقمية

المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الاختبار		
نسبة التحسن المئوية	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلي	نسبة التحسن المئوية	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلي			
				٢.٣٢	٢.٢٠			
١٢.٥%	٢.٥٢	٢.٢٤	٥.٤٥%			الاختبار	الصفة	
						لوثب العريض من الوقوف	القدرة العضلية	الصفات البدنية
٧.١١%	٣.٥٣	٣.٨٠	٢.٨٥%	٣.٧٥	٣.٨٦	العدو ٣٠ من البدء الطائر	السرعة الانتقالية	
٦٤.١٠%	١٠.٨٨	٦.٦٣	٣٠.٤٣%	٩.١٣	٧.٠٠	ثنى الجذع أماماً أسفل	المرونة	
٧.٧١%	٥.١٥	٥.٥٨	٣.٢٠%	٥.٤٥	٥.٦٣	الجري المكوكي ٤×٩م	الرشاقة	
١٤.١٨%	٣.٤٥	٤.٠٢	٢.٦٣%	٣.٧٠	٣.٨٠	الوثب داخل الدوائر المرقمة	التوازن	
١٣.٧٥%	٥.٧١	٥.٠٢	٤.٩٢%	٥.١٢	٤.٨٨	المستوى الرقمية		

يتضح من جدول (١٢) ما يلي :

تراوحت نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة فى بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمية ما بين (٢.٦٣% : ٣٠.٤٣%) ، كما تراوحت نسب التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى بعض الصفات البدنية والمستوى الرقمية ما بين (٧.١١% : ٦٤.١٠%) ، مما يشير إلى تفوق المجموعة التجريبية وإيجابية البرنامج المقترح فى تحسين الصفات البدنية والمستوى الرقمية لدى المجموعة التجريبية .

يرجع الباحثون تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى نسب التحسن بين القياسين القبلي و البعدي فى بعض الصفات البدنية والمستوى الرقى الى تطبيق المجموعة التجريبية البرنامج التدريبي باستخدام المدرجات الرملية . مما يشير إلى تفوق المجموعة التجريبية وإيجابية البرنامج فى تحسين بعض الصفات البدنية والمستوى الرقى لدى المجموعة التجريبية مما يؤكد مدى صلاحية ومناسبة استخدام المدرجات الرملية للاعبى العاب القوى بشكل عام ولاعبى الوثب الطويل بشكل خاص.

الاستنتاجات:

فى حدود عينة البحث المستخدمة والإمكانات التى كانت متاحة وفى ضوء الأهداف والفروض التى أفترضها الباحثون والأدوات المستخدمة وما تم تنفيذه من إجراءات لتحقيق أهداف الدراسة ومن خلال التحليل الأحصائى للبيانات وعرض ومناقشة وتفسير النتائج أمكن التوصل إلى الاستخلاصات الآتية:

١. المدرجات الرملية لها تأثير فعال فى تحسين الصفات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب الطويل.
٢. البرنامج التدريبي باستخدام المدرجات الرملية له تأثير إيجابي فى تحسين الصفات البدنية والمستوى الرقى لمسابقة الوثب الطويل
٣. تطوير الصفات البدنية الخاصة له تأثير إيجابي فى تحسن المستوى الرقى للوثب الطويل

التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستنتاجات التى تم التوصل إليها ،يوصى الباحثون:

١. استخدام البرنامج التدريبي باستخدام المدرجات الرملية لتطوير الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقى للاعبى الوثب الطويل .

٢. استخدام المدرجات الرملية كوسيلة من وسائل التدريب بالمقاومات فى تدريبات الرياضيات الأخرى .
٣. الاستفادة من التدريبات المقترحة فى البرنامج لتطوير مستوى (القدرة العضلية - والسرعة الانتقالية - المرونة - الرشاقة - التوافق) .
٤. ضرورة التنوع فى الأساليب والطرق التدريبية وكذلك الأدوات والتمرنات والبيئات التدريبية .
٥. استخدام المدرجات الرملية فى مزيد من البحوث فى مجال ألعاب القوى
٦. الاهتمام باستخدام أساليب حديثه لتطوير المستوى الرياضى وعدم الوقوف على الأساليب التقليدية القديمه لتطوير مستوياتنا الرياضية .

قائمة المراجع

اولا : المراجع باللغة العربية:

١. احمد محمد إبراهيم : تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام توقيت زمني مقنن لتحسين المستوي الرقمي لمتسابقى ٤٠٠ متر عدو، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا، ١٩٩٩م.
٢. احمد محمد ابراهيم : تأثير برنامج تدريب مقترح باستخدام جهاز مبتكر علي بعض مراحل الاداء الفني ومستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، ٢٠٠٤ م.
٣. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٤م
٤. السيد عبدا : نظريات التدريب الرياضي وتدريب فسيولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م
٥. اميرة محمد دهام : تاثير تدريبات القوة السريعة والانفجارية على الاسطح المائلة فى تطوير ميكانيكية الارتقاء والانجاز فى الوثب الطويل ،مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة الموصل ، العراق ، ٢٠١٣م
٦. ايهاب احمد راضي : دراسة مقارنة بين تأثير التدريب البالستي والتدريب بالأثقال علي بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٧م.
٧. ايهاب احمد راضي : دراسة مقارنة بين تأثير التدريب على الرمال والتدريب في الماء على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى ١١٠ متر حواجز ،رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ٢٠١٤م ،
٨. تامر عويس الجبالي : القدرة في الأنشطة الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٩ م.
٩. جدة ابراهيم زعتر : تأثير برنامج تدريبي باستخدام الاسلوب المتسلسل المقارن علي بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٤م.
- ١٠ - حمدي النواصري : تأثير التدريب المتقاطع علي القدرات البدنية الخاصة و المستوي الرقمي لناشئ الوثب الطويل ،رسالة ماجستير

- غير منشورة، جامعة المنصورة، كلية التربية الرياضية
٢٠١٢م.
١١. حمدي عبد الرحيم : تأثير برنامج تدريبي على وظائف بعض اجهزة الجسم
والمستوى الرقمي لعدائي ٤٠٠ متر، رسالة دكتوراه
غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة
حلوان، ١٩٨٨م
١٢. خيرى الدين عويس : ألعاب القوي الميدان والمضمار، دار الفكر العربي،
القاهرة، ١٩٨٨م.
١٣. زكي محمد محمد حسن : من اجل قدرة عضلية افضل لتدريب البليومترك والسلام
الرملية والماء، المكتبة المصرية للطباعة والنشر
والتوزيع، الاسكندرية، ٢٠٠٤م
١٤. سعد الدين ابو : تصميم بطارية اختبارات بدنية لمتسابقى الوثب الثلاثي
الفتحوش الشر نوبي
الرياضية، العدد العاشر، مارس، اسيوط، ٢٠٠٠م
١٥. سليمان على حسن : التحليل العلمي لمسابقات الميدان والمضمار، دار
المعارف، القاهرة، ٢٠٠٠م
١٦. عاطف سيد احمد : تأثير استخدام التدريب الدائري بالأثقال والتدريب في
عبد الفتاح
البيئة الرملية علي تنمية تحمل القوة وبعض المتغيرات
الفسولوجية ومستوي الإنجاز الرقمي لمتسابقى المشي
رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية
جامعة المنوفية، ١٩٩٩م.
١٧. عبد الباسط محمد : دراسة مقارنة لتأثير التدريب على الرمال والتدريب في
اشرف عبدالعزیز
الماء على بعض المتغيرات الفسولوجية ومكونات
اللياقة البدنية الخاصة للاعبى كرة القدم، بحث علمي
غير منشور المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية
والرياضة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٦م.
١٨. عبد الرحمن زاهر : فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مركز الكتاب
للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م.
١٩. عزت إبراهيم السيد : تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال البليومترك علي
بعض القدرات البدنية البنية والمستوي الرقمي للاعبى
الوثب الطويل، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية
التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٤م.
٢٠. عمرو محمد رشدي : علاقة التستوستيرون بمستوي الإنجاز الرقمي لدي

لاعبي الوثب الطويل بالدرجة الاولى ، رسالة ماجستير
غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق
، ٢٠٠٢ م.

٢١. قاسم حسن حسين : التدريب بألعاب الساحة والميدان ، وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٩٠ م
٢٢. ليلى السيد فرحات : القياس والاختبارات في التربية الرياضية ، مركز الكتاب
للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ م.
٢٣. محمد ابراهيم علي : تأثير تنمية السرعة القصوى علي المستوي الرقمي
لمسابقة الوثب الطويل ، رسالة ماجستير غير منشورة
، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ٢٠٠١ م.
٢٤. محمد السيد على : تأثير التدريب على مضمار الخيل المزروع والمضمار
الرملي على قوة الطرف السفلي والمستوى الرقمي
للاعبي المسافات الطويلة ، المؤتمر الإقليمي الرابع
للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويج
والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الاوسط ، كلية
التربية الرياضية ابو قير جامعة الاسكندرية ، الجزء
الخامس ، ٢٠٠٨ م.
٢٥. محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، الطبعة الحادية عشر ، دار
المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٠ م
٢٦. محمد صبحي حسانين : التقويم و القياس في التربية البدنية ، الجزء الاول ، دار
الفكر العربي ، القاهرة ١٩٧٩ م
٢٧. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، ج ٢ ، ط٥ ، دار
الفكر العربي ، القاهرة (٢٠٠٣).
٢٨. منتصر بخيت حامد : تأثير برنامج تدريبي باستخدام اسلوب التدريب
البليومترى - البالستي) علي بعض المتغيرات البدنية
الخاصة والمستوي الرقمي لدي ناشئ الوثب الطويل ،
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠١٧ م.
٢٩. نعيم محمد فوزى : تأثير تدريبات الهيل (Hill) على الكفاءة البدنية
ومستوى اداء بعض المهارات الاساسية فى رياضة
المبارزة ، مجلة جامعة السادات للتربية البدنية
والرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة السادات
، ٢٠١٦ م.
٣٠. نها اشرف شتيوي : دراسة تأثير تدريب الرمال على بعض القدرات البدنية
الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي
لطلبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، رسالة
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة
المنيا ، ٢٠١١ م.

٣١. نها اشرف شتيوى : تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام بيانات تدريبية متعددة على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ،رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ٢٠١٥م
٣٢. نصر الدين حسن : برنامج تدريبي باستخدام التدريب القذفي البالستي لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة واثره علي المستوى الرقمي للاعبى الوثب الطويل ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ٢٠١٣م.
٣٣. وحيد صبحي عبد الغفار : تأثير استخدام لوحة الارتقاء تدريبية علي مسافة الوثب الطويل للمبتدئين ،رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٢م.

ثانيا :المراجع باللغة الاجنبية :

- 34.Sameh,S.F : the comparison between : edurance training
ahmy on the land and sand for collage school
Tounse students ,journal of strength training ,vol3,
1998

ثالثا : المراجع من شبكة المعلومات الالكترونية:

- 35- <http://ww.Iraqa.cad.org/lib/atheer/atheer/atheer5>.
- 36- <http://www.universityofWaikato.com>

ملخص البحث

يهدف البحث إلى تحسين الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل عن طريق تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرمال واستخدام المدرجات الرملية مقترحة.

واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة استخدمت تدريبات الرمال والآخرى تجريبية استخدمت مدرجات رملية مقترحة باستخدام القياس (القبلي – البعدي) لهما.

وتمثل مجتمع البحث في لاعبي العاب القوى بمركز شباب دير مواس والبالغ عددهم (٢٦) وقام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ويبلغ قوامها (١٦) لاعب وتمثل نسبة مئوية ٦١.٥٧% من مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتان أحدهما ضابطة والآخرى تجريبية قوام كل منهما (٨) ثمانية لاعبين واستخدم الباحثون جمع بيانات البحث لتحديد الصفات البدنية الخاصة و اختبارات الصفات البدنية وقياس المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل .

وكانت أهم النتائج أن التدريب باستخدام المدرجات الرملية له تأثير ايجابي على تحسين بعض الصفات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، وكان من أهم التوصيات ضرورة اهتمام المدربين بالتدريب فى البيئة الرملية واستخدام المدرجات الرملية لما لها من أثر جيد على تحسين مستوى نتائج متسابقى الوثب الطويل .

Research Summary

The research aims to improve the physical characteristics and the digital level of long jump competitors by designing and implementing a training program using sand exercises and the use of proposed sand terraces.

The experimental method was used for the experimental design of two groups, one of which was an experiment that used sand and other experimental exercises using proposed sand terraces using the (tribal-dimension) measurement.

The research community in the athletics players at the Deir Mawas Youth Center (26). The researchers chose the research sample in a deliberate manner. It consisted of 16 players representing 61.57% of the research community. (8) Eight players

The researchers used research data to identify specific physical characteristics, physical characteristics tests, and digital scale measurements of the long jump.

The most important results were that training using sand terraces had a positive effect on the improvement of some special physical characteristics and the numerical level of long jump competitors. The most important recommendations were the need for trainers to take care of the training in the sandy environment and the use of sand terraces because they have a good effect on improving the level of results of long jump competitors.