

تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص

أ.د/ محمد حسين دكرورى  
د/ وليد مصطفى هارون  
الباحث/ احمد فتحي محمد

## مقدمة البحث :

للتدريب الرياضي واجبات أساسية لا يمكن الاستغناء عن إحداها خلال عملية التدريب، وتلك الواجبات هي تنمية الجوانب البدنية والمهارية والخطية والنفسية والعقلية بالإضافة إلى الجوانب التربوية، حيث تعمل هذه الواجبات سواء التعليمية أو التربوية في إطار موحد لتحقيق الهدف من التدريب وهو الوصول باللاعب إلى أعلى مستوى من الأداء في حدود إمكانيات وقدرات اللاعب مع المحافظة على هذا المستوى (٢ : ١٩)

وتعتبر اللياقة البدنية ومكوناتها من أهم ما يحاول اللاعب أن يمتلكه كي يستطيع تقديم موهبته في جميع الأنشطة الرياضية وتعد الاستجابة الفسيولوجية الهدف الرئيسي للبرنامج التدريبي حيث تطويرها يعنى تحسين مستوى الأداء وزيادة الكفاءة في النشاط البدني. (٣١ : ٧٦)

ويرى "محمد علاوى" (٣٤) (١٩٩٠م) أن 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 ) . ( ٣٤ : ٢٣ )

ويعتبر الإعداد البدني بالنسبة لمستوى الرامى اهم مكون فعال و مؤثر فى مسافة الرمى كما تسمى مسابقات الرمى و الدفع بمسابقات القوة المميزة بالسرعة او

\*. أستاذ ألعاب القوى المساعد والقائم بأعمال رئيس قسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

\*\* مدرس بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

\*\*\* باحث بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

مسابقات القوة الانفجارية او القدرة الانفجارية لما تتطلبه تلك المسابقات من عنصرى القوة العظمى وسرعة الحركة. (٢٢ : ٤١٢ - ٤١٤) (٢٨:٣٤٣:٣٤٥)

وتعتبر مسابقة قذف القرص إحدى مسابقات الرمي في ألعاب القوى حيث تحتاج الى ربط المسار الحركى لأجزاء الجسم المشتركة في الحركة بهدف وضع العضلات والمفاصل التى تعمل عليها بحيث ينتج عن الانقباض العضلى قوة دفع كبيرة ومتفقة مع المسار والمستوى الحركى دون ان يقع في مسار مخالف لما هو مطلوب تجميعه. (١٢ : ٨٠)

يشير "رون جونز Ron Jones" (٢٠٠٣م) إلى أن التدريبات الوظيفية تعتبر من الأساليب التدريبية المستخدمة حديثا في المجال الرياضي. (٥١ : ١٤)

، فمثلا لتحسن قدرة الفرد للوصول لوضع التقرفص بثنى الركبتين على الكرسي ، يتطلب ذلك قدرة للارتفاع من على الكرسي، وبالتالي لابد من تحسين قوة الطرف السفلى والتحكم العصبي ،حيث ينتج عن ذلك نقل عالي وتحويل للقوة المنتجة من التمرين إلي هدف الحركة ، حيث أن هدف الحركة ، حيث أن نقل التدريب يمكن أن يعطى المدربين القدرة على تصميم برامج تدريبية وظيفية ناجحة يمكن تطبيقها، والاستفادة منها في المجال الرياضي. (٥٨ : ٣٤)

أصبحت تمارينات القوة الوظيفية من المصطلحات كثيرة الاستخدام فى المجال الرياضى ، فان تمارينات القوة الوظيفية تعنى اداء عمل ضد مقاومات مختلفة بطريقة معينة وبالتالي يمكن الاستفادة من القوة المنتجة فى تنفيذ متطلبات الحياة اليومية والحركات المرتبطة بالنشاط الرياضى الممارس بصفة خاصة فمثلا لتحسين قدرة فرد للوصول لوضع التقرفص بثنى الركبتين على الكرسي يتطلب ارتفاع معين على الكرسي وبالتالي يتطلب تحسين قوة الطرف السفلى والتحكم العصبي وبذلك تنتج القوة التى تتيح قدرة الفرد على الارتفاع على الكرسي واداء الوضع المطلوب (٥٧ : ٥٠)

مشكلة البحث:

من خلال القراءات النظرية والملاحظة الميدانية في مجال التدريب الرياضي بشكل عام والعب القوي بشكل خاص وجد الباحثون أن التدريب الرياضي لناشئ قذف القرص لا يتم بطريقة وظيفية لكل جزء من أجزاء الجسم التي تساهم في الأداء الرياضي الأمثل ، فاللاعب يؤدي المهارة بجسمه كله مره واحده دون التركيز على كل مرحلة من سلسلة الأداء ككل ، ، ومن هنا جاءت فكرة البحث في تصميم برنامج تدريبي قوامه الرئيسي التدريبات الوظيفية ومعرفة تأثيره على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص .

#### هدف البحث:

يهدف البحث الى استخدام تدريبات القوة الوظيفية ومعرفة مدى تأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص.

#### فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في بعض القدرات البدنية الخاصة لصالح لقياس البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في المستوى الرقمي لقذف القرص لصالح لقياس البعدي.

#### المصطلحات المستخدمة في البحث:

- تدريبات القوة الوظيفية :

عرف فابيو كومانا "Fabio Comana" (٢٠٠٤م ) تدريبات القوة الوظيفية على انها عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات ( امامى ، مستعرض ، سهمى ) والكفاءة العصبية والعقلي ، كما أن تمرينات القوة الوظيفية هي مزيج من تمرينات القوة وتمرينات التوازن يؤديها في توقيت واحد. (٤٣ : ٢٤٩,٨٧)

## الدراسات السابقة :

م	اسم الباحثون	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	أهم النتائج
١	معتز محمد نجيب السيد العريان (٢٠١٤) (٣٨)	تأثير تدريبات للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البيوميكانيكية للأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي	التعرف على تأثير تدريبات للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البيوميكانيكية للأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي	بلغ عدد العينة (١٢) متسابق تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٦) متسابقين	كيفية	١- تؤثر تدريبات للقوة الوظيفية إيجابيا على بعض المتغيرات البيوميكانيكية للحجلة، للخطوة، للوثبة) لمتسابقى الوثب الثلاثي تؤثر ٢- تدريبات للقوة الوظيفية إيجابيا على المستوى الرقهي لمتسابقى الوثب الثلاثي.
٢	ایمان عبدالله الأعصر (٢٠١٦) (٥)	فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستى الأداء المهارى فى الجمباز الفنى	يهدف البحث الى التعرف على فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستى الأداء المهارى لدى ناشئات الجمباز الفنى	تم اختيار عينة البحث من طالبات المرحلة الاعدادية بمدرسة (J.M.C) وبلغ عددهم ٢٤ طالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين احداهما تجريبية و الاخرى ضابطة قوام كل منها ١٢ طالبة	كيفية	البرنامج التريبي يستخدم قوة وثبات المركز ادى الى تحسن مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية وكذلك مستوى أداء بعض اوضاع الثبات فى رياضة الجمباز

إجراءات البحث:

منهج البحث :

وفقاً لطبيعة البحث وأهدافه استخدم الباحثون المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باتباع القياسين " القبلي - البعدي " لها .

مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث في ناشئي قذف القرص المقيدون بمنطقة المنيا لألعاب القوي تحت (١٧)

سنة للموسم التدريبي ٢٠١٧/٢٠١٨، والبالغ عددهم (١١) ناشئ

عينة البحث:

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من ناشئ مركز شباب ديمواس والبالغ قوامهم (٥) ناشئين بنسبة مئوية قدرها (١٦.٦٧%) ، وتم تطبيق الدراسة الاستطلاعية علي عدد (٤) ناشئين بنسبة مئوية قدرها (٣٣.٣٣%) . وقد تم استبعاد عدد (٢) لاعبين لعدم انتظامهم في التدريب اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث :

قام الباحثون بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية (معدلات النمو ، القدرات البدنية ، المستوي الرقمي لقذف القرص ) والجدول (١) يوضح ذلك .

## جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البدنية والمستوي الرقمي لقذف القرص  
 قيد البحث لعينة البحث الأساسية (ن = ٥)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات	
					التوافق	المرونة
١.٣٤-	٠.٤٥	١٥.٠٠	١٤.٨٠	سنة	السن	
١.١١	٢.١٧	١٦٦.٠٠	١٦٦.٨	سم	الطول	
٠.٩٣-	٢.٥٩	٦٨.٠٠	٦٧.٢٠	كجم	الوزن	
١.٧١-	٠.٣٧	٩.٠٠	٨.٧٩	ثانية	الدوائر المرقمة	التوافق
١.٠٥-	٥.٧٠	١٠.٠٠	٨.٠٠	سم	ثني الجذع من الوقوف	المرونة
٠.٣١-	٩.٦٢	١٦٥.٠٠	١٦٤.٠٠	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة
٠.٠٠	٠.٣٦	٨.٠٠	٨.٠٠	متر	دفع كرة طبية من الجلوس	
١.٠٥	١.١٤	٢٣.٠٠	٢٣.٤٠	عدد	بطن	تحمل
٠.٥٢	٢.٣٠	٢٤.٠٠	٢٤.٤٠	عدد	صدر	القوة
٠.١١	٠.٥٥	٤.٢٥	٤.٢٧	ثانية	عدو ٣٠ متر	السرعة
٠.٣٣-	٣.٦٥	٣٠.٠٠	٢٩.٦٠	ثانية	الوقوف علي المشط	التوازن
٠.٣٣	٠.٣٦	٢٦.٧٠	٢٦.٧٤	متر	المستوي الرقمي لقذف القرص	

يتضح من الجدول (١) ما يلي :  
 تراوحت قيم معاملات الالتواء (لمعدلات النمو والقدرات البدنية والمستوي  
 الرقمي لقذف القرص ) قيد البحث ما بين ( ١.١١ : -١.٧١ ) أي أنها تقع ما بين (+٣ ،  
 -٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.  
 أدوات البحث :

تم اختيار وتحديد وسائل وأدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث على أن تكون  
 ذات فعالية في قياس الجوانب المحددة للبحث وهي :

- المسح المرجعي لتحديد الصفات البدنية الخاصة بقذف القرص
  - الاختبارات البدنية
  - قياس المستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص
  - الأدوات والأجهزة المستخدمة
  - استمارات تسجيل البيانات
  - الدراسة الاستطلاعية
  - البرنامج التدريبي المقترح
  - الأسلوب الإحصائي المستخدم
- استطلاع رأى الخبراء :

قام الباحثون بتصميم استمارات استطلاع رأى الخبراء وقد تم عرضها على  
 السادة الخبراء من أعضاء هيئة التدريس ومدربين ولاعبين قدامى في مجال ألعاب  
 القوى والبالغ اجمالي عددهم ( ٨ ) وذلك لتحديد : القدرات البدنية الخاصة بمهارة قذف  
 القرص والإختبارات التي تقيسها . مرفق ( ٦ ) و محتوى البرنامج التدريبي المقترح .  
 مرفق ( ٧ )

ثالثاً/استمارات جمع البيانات :

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية اشتملت على البيانات ( الاسم ، السن ، الطول ،  
 الوزن ، العمر التدريبي ، القياسات الانثروبومترية لأجزاء الجسم ) مرفق (٢) .
- استمارة تسجيل النتائج الخاصة بالاختبارات البدنية لأفراد عينة البحث مرفق (٣) .
- استمارة تسجيل النتائج الخاصة بالمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص مرفق (٤)

المعاملات العلمية للاختبارات في البحث :

أ - الصدق :لحساب صدق الاختبارات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث استخدم الباحثون صدق التمايز ، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية وقوامها (٤) من ناشئ قذف القرصمن نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، ثم قام الباحثون بتقسيم العينة وفقاً لمستوي الأداء إلى مجموعتين أحدهما مميزة وبلغ قوامها (٢) ناشئين والآخرى أقل منهم تميزاً في الاختبارات قيد البحث وبلغ قوامهم (٢) ناشئين ، ثم قام الباحثون بإيجاد الفروق بين المجموعتين ، والجدول (٢) يوضح النتيجة.

### جدول (٢)

دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الأقل تميزاً في الاختبارات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث (ن = ٤)

قيمة (Z)	المجموعة الأقل تميزاً (ن = ٢)	المجموعة المميزة (ن = ٢)	وحدة القيلس	المتغيرات		
٢.٠٠	٠.١١	٩.٠٨	٧.٢٥	ثانية	الدوائر المرقمة	القدرات البدنية
٢.٠٤	٠.٧١	١٠.٥٠	١٧.٠٠	سم	ثني الجذع من الوقوف	
٢.٠٠	٧.٧٨	١٥٧.٥	٦.٣٦	سم	الوثب العريض من الثبات	
٢.٠٣	٠.٠٧	٧.٥٥	٠.٢١	متر	دفع كرة طبية من الجلوس	
١.٩٩	٢.١٢	٢٤.٥٠	٠.٧١	عدد	بطن	
٢.٠٣	١.٤١	٢٣.٠٠	٢.١٢	عدد	صدر	
١.٩٩	٠.٧٤	٤.٦٨	٠.٥٧	ثانية	عدو ٣٠ متر	
٢.٠٤	٥.٦٦	٢٨.٠٠	٤.٢٤	ثانية	الوقوف علي المشط	
١.٩٩	٠.٢١	٢٦.٠٥	٠.٨٥	متر	المستوي الرقمي لقذف القرص	

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

توجد فروق دالة إحصائياً بين الناشئين المميزين والأقل تميزاً في الاختبارات البدنية والمستوي الرقمي لمسابقة قذف القرص قيد البحث لصالح الناشئين المميزين ، وهذا يعني أن الاختبارات قادرة علي التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب- الثبات :

لحساب ثبات الاختبارات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث تم تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها على عينة قوامها (٤) من الناشئين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية بفواصل زمني مدته (٣) أيام ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني ، والجدول التالي (٣) يوضح النتيجة .

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية والمستوي الرقمي

قيد البحث (ن = ٤)

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	م	ع	م		التوافق	الدوائر المرقمة
٠.٩٩	٠.٣٩	٨.٧٩	٠.٤٠	٨.٧٤	ثانية	التوافق	١
٠.٩٦	٤.٤٨	٩.١٣	٥.١٢	٩.٢٥	سم	ثني الجذع من الوقوف	٢
٠.٩٧	٦.٢٧	١٦٣.٠	٦.١٦	١٦٠.٠	سم	الوثب العريض من الثبات	٣ القدرة
٠.٩٨	٠.٦٢	٨.١٣	٠.٤٨	٨.٠٧	متر	دفع كرة طيبة من الجلوس	
٠.٩٨	١.٧١	٢٤.٧٥	١.٢٩	٢٤.٥٠	عدد	بطن	٤ التحمل
٠.٩٩	١.٩١	٢٤.٥٠	٥.٦٥	٢٤.٢٥	عدد	صدر	
٠.٩٨	٠.٥٤	٣.٨٨	٠.٦٧	٤.١١	ثانية	عدو ٣٠ متر	٥ السرعة
٠.٩٧	٤.١١	٢٩.٧٥	٤.٦٩	٢٩.٠٠	ثانية	الوقوف علي المشط	٦ التوازن
٠.٩٨	٠.٥٤	٢٦.٧٢	٠.٦١	٢٦.٤٦	متر	المستوي الرقمي لقذف القرص	

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٢) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٩٥٠

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

- تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية والمستوي الرقمي قيد البحث ما بين (٠.٩٦ : ٠.٩٩) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات .

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

- جهاز الريستاميتز لقياس الطول - قرص
- ميزان طبي لقياس الوزن . - كرة قدم
- ساعة إيقاف . - كرات طبية
- شريط قياس (متر) . - أطواق
- حبال - أساتيك مطاطيه
- جهاز حاسب آلى (Lap top) . - ميزان الكترونى لقياس الوزن بالكيلو جرام
- عصى خشبية - حواجز

البرنامج التدريبى:

- مدة البرنامج التدريبى ١٢ أسبوع .
- عدد الوحدات التدريبية ٥ وحدات تدريبية .
- عدد الوحدات الكلية ٦٠ وحدة تدريبية .
- أيام التدريب ( السبت والأثنين والأربعاء و الخميس من كل أسبوع حيث يتم تطبيق التدريبات فى صالة الأثقال (صالة جيم) بمركز شباب ديرمواس الرياضى و ملعب كرة القدم بمركز شباب ديرمواس الرياضى واستاد جامعة المنيا ( فى حالة الرمى واخذ القياسات).

- زمن الوحدة التدريبية من ( ٨٠ : ١٢٠ ) ق وقد اعتمد الباحثون على معدلات النبض الآتية لتقنين الحمل عن طريق المعادلة الآتية :

شدة الحمل بواسطة النبض المستهدف = احتياطي أقصى معدل للنبض × النسبة المنوية

لمعدل النبض المستهدف ( الشدة الحمل المطلوبة + أقصى معدل للنبض أثناء الراحة ) .

فمثلاً عندما يكون أقصى شدة الحمل ( معدل النبض ) أثناء الأداء البدني ويفترض أنه ٢٠١ نبض / ق ويجب أداء حمل شدته تعادل ٩٠% من أقصى حمل (نبض) مع تطبيق المعادلة يتضح : معدل النبض المستهدف الذي يعادل شدة حمل قدرها ٩٠% = ٢٠١ × ٩٠% = ١٨٠.٩ نبضة/ق.

• تحديد فترة الإعداد (العام و الخاص و مرحلة ما قبل المنافسات ) :

استغرق البرنامج ١٢ اسبوع قسمت إلى ٤ أسابيع إعداد عام ، ٥ أسابيع إعداد خاص ، ٣ أسابيع إعداد ما قبل المنافسات:

- الفترة الأولى ( مرحلة التأسيس ) ومدتها (٤) أسابيع وكان الهدف منها تنمية التحمل الهوائي و تحمل القوة و تراوحت الشدة خلال الفترة من (٤٥ - ٦٠ %) لتدريبات التحمل وبدوام ما بين (٣-٣٥) دقيقة وتكرار ما بين (١-٢) مجموعة حيث يصل معدل النبض من (٩٠-١٣٠) نبضة/دقيقة و تدريبات المقاومة بشدة تتراوح ما بين (٤٠ - ٦٠ %) وبدوام يتراوح ما بين (٢٠-٣٠) مرة وبتكرارات (٤-٦) مجموعات وفترة راحة غير كاملة حولى (١-٢) دقيقة حيث يصل معدل النبض من (٨٠-١٣٠) نبضة/دقيقة

- الفترة الثانية ( مرحلة التنمية ) ومدتها (٥) أسابيع وكان الهدف منها تنمية القدرة العضلية و التحمل اللاهوائي وكانت شدة تدريبات المقاومة تتراوح ما بين (٥٠-٨٠%) والدوام (١٠-٢٠) مرة وتكرارها من (٤-٦) مجموعات وفترة راحة كاملة ما بين (٣-٤) حيث يصل معدل النبض من (١١٠-١٧٠) نبضة/دقيقة وتدريب التحمل بشدة ما بين (٦٠-٨٠%) يتراوح الدوام الواحد (١٤-٩٠) ثانية ما بين (٣-٦) مرات وفترة الراحة غير كاملة ما بين (٤٥-٩٠) ثانية حيث يصل معدل النبض من (١٣٠-١٨٠) نبضة/دقيقة

- الفترة الثالثة ( التخصصية ) ومدتها(٣) أسابيع وهدفها تنمية القدرة العضلية والعمل اللاهوائي وتم تنفيذ تدريبات المقاومة بشدة ما بين(٨٠-١٠٠%) وبتكرارات (٢ - ٤) مجموعات و دوام ما بين (١ - ١٥) مرات وفترة راحة حتى استعادة الشفاء الكامل

ما بين (٢ - ٥) دقيقة حيث يصل معدل النبض من (١٦٠-٢٠٠) نبضه/دقيقة و بالنسبة لتمرينات التحمل الشدة ما بين (٨٠-٩٠%) والدوام الواحد ما بين (١٥ - ٤٥) ثانية وأدائها (٢ - ٦) مرة وتتراوح فترة الراحة غير كاملة ما بين (١.٥ - ٣) دقيقة حيث يصل معدل النبض من (١٦٠-١٩٠) نبضه/دقيقة مرفق (١)

### الخطوات التنفيذية للبحث :

اولا: الدراسة الاستطلاعية :

تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية يوم السبت الموافق ٢٣ / ٢ / ٢٠١٩ م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٧ / ٢ / ٢٠١٩ م على عينة قوامها (٤) ناشئين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف :

- التأكد من صلاحية مكان إجراء التجربة .
- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- التأكد من مدى ملائمة الاختبارات ومناسبتها لعينة البحث .
- حساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (الصدق- الثبات) .
- التأكد من مناسبة التدريبات المقترحة قيد البحث .

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

١. تهيئة الظروف المناسبة لتطبيق الاختبارات حتى يمكن الحصول على أفضل النتائج .
٢. صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح .
٣. الاستقرار على النظام المتبع والسير في البرنامج التدريبي المقترح .
٤. مدى مناسبة التدريبات المقترحة للعينة قيد البحث .
٥. مدى مناسبة الأدوات والاختبارات والبرنامج التدريبي المقترح للعينة قيد البحث .
٦. دقة إجراء تنفيذ البرنامج وتنظيم وتنسيق سير العمل أثناء تطبيق الاختبارات والقياسات علي العينة قيد البحث .

ثانيا: القياس القبلي:

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي فى متغيرات البحث للمجموعة التجريبية قيد الدراسة فى الفترة من يوم السبت الموافق ٦ / ٤ / ٢٠١٩ إلى يوم الأربعاء الموافق ١٠ / ٤ / ٢٠١٩

ثالثا: تطبيق البرنامج :

استغرق تنفيذ البرنامج التدريبى (١٢) أسبوع ، وتم التطبيق فى الفترة من يوم السبت الموافق ٤ / ٥ / ٢٠١٩ إلى يوم الأربعاء الموافق ٧ / ٨ / ٢٠١٩ بواقع (٥) وحدات أسبوعياً موجهة ناحية تدريبات القوة الوظيفية .

- مدة البرنامج ١٢ أسبوع " ٤ أسابيع إعداد عام - ٥ أسابيع إعداد خاص " ، ٣ أسابيع إعداد ما قبل المنافسات.

- تشكيل دورة الحمل الخاصة بالبرنامج ( ٢ : ١ ) لملائمتها مع المرحلة السنوية قيد الدراسة .

- عدد الوحدات التدريبية ٥ وحدات تدريبية أسبوعياً .

- إجمالى وحدات التدريب ٦٠ وحدة تدريبية خلال فترة الإعداد .

- أيام التدريب ( السبت - الإثنين - الثلاثاء - الأربعاء - الخميس ) من كل أسبوع بمركز شباب ديرمواس الرياضى

- تم تحديد الحمل الأقصى ١٢٠ ق ، الحمل العالى ٩٠ ق ، الحمل المتوسط ٦٠ ق .

رابعا: القياس البعدي :

قام الباحثون بعد الانتهاء من تطبيق البحث بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية قيد الدراسة فى الفترة من يوم السبت الموافق ٨ / ٨ / ٢٠١٩ إلى يوم الأربعاء الموافق ١٠ / ٨ / ٢٠١٩ بنفس الشروط التى أتبعته فى القياس القبلي قياس المستوى الرقمي للوثب الطويل تم وفقا للقانون الدولي لألعاب القوى لمسابقة قذف القرص

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:

في ضوء فروض البحث سوف يستعرض الباحثون النتائج وفقاً لما يلي :

١. دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية لصالح القياس البعدي .

جدول (٤)  
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في القدرات البدنية  
قيد البحث بطريقه ويلكسون اللابارامترية (ن = ٥)

مستوى لدلالة	قيمه z	مجموع القيم	متوسط القيم	العدد	نوع القيم	وحدة القياس	المتغيرات		
٠.٠٤٣	٢.٠٢	١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	السالبة	ثانية	الدوائر المرقمة	التوافق	١
		٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٣٤	٢.١٢	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف	المرونة	٢
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٣٨	٢.٠٧	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة	٣
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٣٩	٢.٠٦	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	متر	دفع كرة طبية من الجلوس		
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٤١	٢.٠٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	عدد	بطن	التحمل	٤
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٤٢	٢.٠٣	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	عدد	صدر		
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				
٠.٠٤٣	٢.٠٢	١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	السالبة	ثانية	عدو ٣٠ متر	السرعة	٥
		٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				

مستوى لدلالة	قيمة z	مجموع القيم	متوسط القيم	العدد	نوع القيم	وحدة القياس	المتغيرات		
٠.٠٤١	٢.٠٤	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠	السالبة	ثانية	الوقوف علي المشط	التوازن	٦
		١٥.٠٠	٣.٠٠	٥	الموجبة				
				٠.٠٠	المتساوية				

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في القدرات قيد البحث والتي أجريت بطريقه ويلكسون اللابارامترية حيث نجد ان قيم مستوى الدلالة الإحصائية في المتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٠٣٤) و (٠.٠٤٣) وجميع تلك القيم أصغر من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

## جدول (٥)

نسب التغير المنوية بين متوسطات القياسات القبليّة والقياسات البعديّة

للعيّنة قيد البحث في القدرات البدنيّة (ن = ٥)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	نسب التغير %
١ التوافق	الدوائر المرقمة	٨.٧٩	٨.١٤	٠.٦٥	٧.٣٩%
٢ المرونة	ثني الجذع من الوقوف	٨.٠٠	١٤.٠٠	٦.٠٠	٧٥.٠٠%
٣ القدرة	الوثب العريض من الثبات	١٦٤.٠	١٧٧.٠٠	١٣.٠٠	٧.٩٣%
	دفع كرة طبية من الجلوس	٨.٠٠	٨.٤٤	٠.٤٤	٥.٥٠%
٤ التحمل	بطن	٢٣.٤٠	٢٦.٤٠	٣.٠٠	١٢.٨٢%
	صدر	٢٤.٤٠	٢٧.٨٠	٣.٤	١٣.٩٣%
٥ السرعة	عدو ٣٠ متر	٤.٢٧	٣.٧٥	٠.٥٢	١٢.١٨%
٦ التوازن	الوقوف علي المشط	٢٩.٦٠	٣١.٤٠	١.٨	٦.٠٨%

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

تراوحت نسب التحسن المنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للعيّنة قيد البحث في القدرات البدنية والمستوي الرقمي لقذف القرص ما بين (٥.٠٤%) : (٧٥.٠٠%) ، مما يدل علي ايجابية التدريبات الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعة في تحسين مستوى القدرات البدنية لدي العيّنة قيد البحث.

وجاءت نسب التحسن لهذه القدرات لكل من التوافق %7.39 ، المرونة %75.00 ، القدرة الوثب العريض من الثبات %7.93 ، دفع كرة طبية من الجلوس %5.50 ، التحمل بطن %12.82 ، صدر %13.93 ، السرعة عدو ٣٠ متر %12.18 ، التوازن الوقوف علي المشط . %6.08 ، وهذا يدل علي ان التمرينات المستخدمة في برنامج تدريبات القوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعة قد أدى إلى تحسين في مستوى القدرات البدنية قيد البحث.

ويرجع الباحثون ارتفاع نسب التحسن للمجموعة التجريبية إلى تأثير التدريب المنتظم على تمرينات البرنامج المقترح والذي أحتوى على تمرينات موجهة لتنمية القدرات البدنية الخاصة ، والتي قد راعى الباحثون عند تصميمها واختيارها أن يكون هناك تعدد لمستويات التدريبات تناسب الفروق الفردية لأفراد المجموعة التجريبية فالبرنامج قد تتضمن الكثير من التدريبات ذات المسارات الحركية المتنوعة والتي ركزت على واتسمت بصفة التنوع والتشويق والدافعية نحو الأداء مما أثر على الأداء البدنى ، وقد أدى ذلك كله إلى التأثير الإيجابي على نتائج الاختبارات البدنية قيد البحث .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع العديد من الأبحاث المرجعية مثل دراسة " محمد صلاح ( ٢٠١٦ ) (٣٦) ، رانيا عمر (٢٠١٤) (١٣) ، رضا سالم (٢٠٠٩م) (١٤) " " شيماء علوانى (٢٠١٦) (٢١) .

ويوضح " فابيو كومانا " (٢٠٠٤م) أن تدريبات القوة الوظيفية تهدف إلى تحسين العلاقة بين العضلات والجهاز العصبى ويضيف أن القوة العضلية والتوازن من العناصر الرئيسية لتدريبات القوة الوظيفية ، فالتكامل بين القوة العضلية والسرعة الحركية ينتج عنه قدرة عضلية أو قوة مميزة بالسرعة، أما التكامل بين القوة العضلية والتوازن ينتج عنه قوة وظيفية (٤٣ : ٢٤٩)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :-

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة. لصالح لقياس البعدي .

٢. دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لقذف القرص لصالح القياس

البعدي .

## جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المستوي الرقمي لقذف القرص قيد البحث بطريقه ويلكسون اللابارامترية (ن = ٥)

المتغيرات	وحدة القياس	نوع القيم	العدد	متوسط القيم	مجموع القيم	قيمه Z	مستوى دلالة
المستوي الرقمي لقذف القرص	متر	السالبة	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢.٠٣	٠.٠٤٢
		الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠		
		المتساوية	٠.٠٠٠				

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوي الرقمي لقذف القرص قيد البحث والتي أجريت بطريقه ويلكسون اللابارامترية حيث نجد ان قيمة مستوى الدلالة الإحصائية في المتغير قيد البحث قد بلغت (٠.٠٤٢) وهذه القيمة أصغر من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي في المستوي الرقمي لقذف القرص قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

## جدول (٧)

نسب التغير المئوية بين متوسطات القياسات القبلي والقياسات البعدي للعينة قيد

البحث في المستوي الرقمي لقذف القرص (ن = ٥)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	متوسط الفروق	نسب التغير %
المستوي الرقمي لقذف القرص	متر	٢٦.٧٤	٢٧.٠٨	٠.٣٤	٥.٠٤%

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

تراوحت نسب التحسن المئوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في المستوي الرقمي قذف القرص ما بين (٢٦.٧٤% : ٢٧.٠٨%) ، مما يدل علي ايجابية التدريبات الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعه في تحسين المستوي الرقمي لقذف القرص البعدي للعينة قيد البحث.

ثانياً : تفسير ومناقشة النتائج :

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي ، وفي حدود القياسات المستخدمة ، ومن خلال أهداف البحث استطاع الباحثون مناقشة النتائج كما يلي :

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث والتي أجريت بطريقه ويلكسون اللابارامترية حيث نجد ان قيم مستوى الدلالة الإحصائية في المتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٠٣٤) و (٠.٠٤٣) وجميع تلك القيم أصغر من (٠.٠٥) مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة في المستوي الرقمي لقذف القرص قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

ويتضح من الجدول (٧) تراوحت نسب التحسن المئوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في القدرات البدنية والمستوي الرقمي لقذف القرص ما بين (٥.٠٤% : ٧٥.٠٠%) ، مما يدل علي ايجابية التدريبات الوظيفية في تحسين مستوي القدرات البدنية والمستوي الرقمي لقذف القرص لدي العينة قيد البحث.

ويعزو الباحثون هذا التقدم في الأداء إلى تأثير تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية وتهدف تدريبات القوة الوظيفية إلى التركيز على القوى الأساسية والتثبيت لعضلات المركز والجذع في فترات الثبات أو الحركة خلال العمل العصبي والعضلي ، ولما للجذع دور هام في التدريب الوظيفي فهو الجزء العلوي للعمود الفقري وكذلك حزام الحوض والقفص الصدري ، كما أن العمود الفقري ملتحم بالحوض بعدة مفاصل ، كما أن البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات القوة الوظيفية الذي راعى فيها الباحثون استخدام تدريبات مختلفة ومتنوعة باستخدام مقاومات كالحبال المطاطة، وكرات سوسرية، ومقاعد سويدية، وتدريبات حرة، التي ساهمت في تحسين المهارة.

وأن تدريبات القوة الوظيفية لها فوائد متعددة منها تحسين الأداء الرياضي ، تعزيز كفاءة الحركة ، تحسين القوة العضلية الخاصة بمنطقة المركز ، تحسين وتوازن العضلات ، مما يعمل على كفاءة العضلات وتحسين اللياقة البدنية للعينة قيد البحث الذي يصب في الإنتاج النهائي للقوة والذي يحدد مستوى الرقمي للناشئ .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص على :-

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في المستوى الرقمي لقذف القرص لصالح لقياس البعدي.

الاستنتاجات:

استنادا إلى ما اظهرته من نتائج البحث وفي ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية :

١ - البرنامج التدريبي للقوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعة أثر تأثير ايجابي على لاعبي قذف القرص في الاختبارات البدنية قيد البحث فمثلاً في اختبار الدوائر المرقمة نجد أن نسبة التغير ٧.٣٩% ثني الجذع من الوقوف نجد أن نسبة التغير للقياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس ٧٥.٠٠% الوثب العريض من الثبات نجد أن نسبة التغير ٧.٩٣% دفع كرة طبية من الجلوس نجد أن نسبة التغير ٥.٥٠% بطن نجد أن نسبة التغير ١٢.٨٢% صدر نجد أن نسبة التغير ١٣.٩٣% عدو ٣٠ متر ١٢.١٨ نجد أن نسبة التغير % الوقوف علي المشط ٦.٠٨%

٢ - البرنامج التدريبي للقوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعة أثر تأثيرا ايجابي على المستوى الرقمي لقذف القرص، نجد أن نسبة التغير للقياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي ٥.٠٤%

٣ - نسبة التغير للقياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس ساعدت على زيادة المستوى البدني للعينة قيد البحث .

٤ - نسبة التغير للقياسين القبلي والبعدي في اتجاه القياس ساعدت على تقوية عضلات الجذع والبطن والظهر والجانبين للعينة قيد البحث .

ثانياً : التوصيات :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحثون بما يلي :

١. استخدام البرنامج التدريبي المقترح للقوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعه لما له من تأثير ايجابي على القدرات البدنية الخاصة و المستوى الرقمي للاعبى قذف القرص .
٢. ضرورة تطبيق أساليب تدريب أخرى لرفع المستوى البدنى والمهارى لناشئى قذف القرص
٣. الاهتمام بتنمية العمل العضلى لأطراف الطرف العلوى والسفلى معا .
٤. الاهتمام بتنمية العمل العضلى لمنطقة الجذع لدورها الفعال فى جميع المهارات
٥. الاهتمام باستخدام وسائل الراحة والاستشفاء خلال تطبيق البرامج التدريبية المقترحة .
٦. إجراء أبحاث أخرى تتناول صفات بدنية ومهارية أخرى .
٧. تخطيط البرامج التدريبية على أسس علمية .
٨. إجراء أبحاث عن علاقة الأداء الفنى بالتقدم للمستوى الرقمى فى التدريب العلمى .

### قائمة المراجع

- اولا : المراجع باللغة العربية:
- ١- الاتحاد الدولى لألعاب نشر متخصصة ، معلومات من للمدربين ، اخبار فنى ، أنشطة اقليمية مركز التنمية الاقليمى ، القاهرة القوى :
- (٢٠٠٨)

- ٢- الأمير عبد الستار حسن :  
تأثير تنمية التوازن العضلي لعضلات الطرف السفلى على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الثلاثي، رسالة ماجستير ، جامعة أسيوط. كلية التربية الرياضية ، ٢٠١٣ .
- ٣- انتصار عبد العزيز حلمي :  
المؤتمر العلمي الدولي الثالث ، المجلد الرابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق (٢٠٠٩)
- ٤- أمر الله أحمد البساطي :  
قواعد أسس التدريب الرياضي وتطبيقاته ، مطبعة الانتصار ، كوم الدكة ، البحيرة ، ١٩٩٨ م
- ٥- ايمان عبدالله الاعصر :  
فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية و مستوى الاداء المهارى فى الجمناز الفنى ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، المجلد ١ ، العدد ٧٨ ، مصر (٢٠١٦)
- ٦- ايمان مصطفى محمد :  
مؤشرات بعض الخصائص الحركية وتأثيرها على مخرجات الأداء للاعبى رمى الرمح ذو المستويات الرقمية المختلفة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية ٢٠١٣ م
- ٧- بسطويسى احمد بسطويسى :  
سباقات المضمار ومسابقات الميدان ( تعليم تكنك تدريب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧ م
- ٨- تامر عويس الجبالي :  
القدرة فى الأنشطة الرياضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٩ م .
- ٩- جدة احمد ابراهيم :  
تأثير استخدام تدريبات القدرات التوافقية الخاصة بمسابقة رمى الرمح على مستوى الانجاز لطالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، ٢٠٠٨ م)
- ١٠- حازم عبد التواب محمد :  
تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات التوافقية على تحسين المستوى الرقمي لناشئ رمى الرمح ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٩ م
- ١١- خالد عبد الرحمن فراج :  
تأثير التمرينات النوعية للرجلين والذراعين فى تطوير القوة الانفجارية لناشئ رمى الرمح ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق ٢٠١٠ م

- ١٢- خيرى الدين علي  
عويس: ، احمد ماهر انور  
١٣- رانيا عمر على  
حسن :
- العاب القوى الميدان والمضمار ، دار الفكر العربي ،  
القاهرة ، ١٩٨٨ م  
تأثير تمرينات القوة الوظيفية فى الوسط الرملى على  
بعض المتغيرات البدنية و المهارية للاعبى الكرة  
الطائرة الشاطئية ،رسالة ماجستير، كلية التربية  
الرياضية، جامعة المنيا ، ٢٠١٨ م  
فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على قوة عضلات  
المركز والقوى المحركة وعلاقتها بمستوى الأداء  
المهارى فى سباحة الزحف على الظهر، رسالة  
ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة  
الزقازيق ، ٢٠٠٩ م  
تأثير برنامج للتدريبات النوعية على مستوى الأداء  
لبعض مهارات الجملة الاجبارية على جهاز الحركات  
الارضية للاعبات الجمباز، المجلة العلمية لعلوم التربية  
البدنية والرياضة - مصر ، العدد ١٣ (٢٠٠٩)  
موسوعة العاب القوى ( الرمى والمسابقات المركبة  
، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٧  
:تأثير تدريبات القوة الوظيفية بالأسكك المطاط على  
فاعلية أداء بعض مهارات الرمى لناشئ الجودو،  
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة  
المنصورة (٢٠١٦م)  
مسابقات الميدان والمضمار ، دار المعارف ،  
الإسكندرية، ١٩٩٨ م  
تصميم بطارية اختبارات بدنية و مهارية لمتسابقى  
الوثب الثلاثي، بحث علمي منشور، مجلة اسيوط  
لعلوم التربية الرياضية ،العدد العاشر ،مارس  
، اسيوط، ٢٠٠٠ م.  
التحليل العلمى لمسابقات الميدان والمضمار ، دار  
المعارف ، الأسكندرية ، ١٩٨٣ م  
تأثير تدريبات القوة الوظيفية على أداء بعض  
المهارات المرتبطة بالوثب للاعبى الكرة الطائرة  
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ،جامعة كفر
- ١٤- رضا إبراهيم سالم :  
١٥-ريم محمد الدسوقي:  
١٦- زكى محمد درويش ،  
عادل محمود عبد الحافظ :  
١٧- سالى زهران  
يوسف :  
١٨- سعد الدين ابو  
الفتوح : الشر نوبى  
١٩- سعد الدين ابو الفتوح  
:  
٢٠- سليمان على حسن ،  
ذكى درويش ، أحمد لخدم:  
٢١- شيماء علوانى علي :

- الشيخ ، ٢٠١٦ م  
التدريب الرياضى و التكامل بين النظرية والتطبيق ،  
المكتبة المتحدة ، بور فؤاد ، ١٩٩٤ م  
القوة العضلية ( تصميم برنامج القوة وتخطيط الموسم  
التدريبى ) مركز الكتاب للنشر ، القاهر ، ٢٠٠٥ م ..  
فسيولوجيا مسابقات الرمى ، مركز الكتاب للنشر ،  
القاهر ، ٢٠٠١ م  
نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار الجزء  
الثانى ، مكتبة الاشعاع الفنى ، الاسكندرية ، ٢٠٠٢ م
- ٢٢- عادل عبد البصير  
على :  
٢٣- عبد العزيز النمر  
وناريمان احمد الخطيب :  
٢٤- عبد الرحمن عبد  
الحميد زاهر :  
٢٥- عبد الحليم محمد ، محمد  
عبد العال ، سامى إبراهيم  
نصر :  
٢٦- عثمان حسين  
رفعت :  
٢٧- عويس على الجبالى :  
٢٨- عويس الجبالى :  
٢٩- فراج عبد الحميد  
توفيق :  
٣٠- قاسم حسن حسين ،  
السيد اثير صبرى احمد ،  
السيد قيس فاضل محمد  
٣١- قاسم حسن حسين :  
٣٢ قاسم حسن حسين :  
٣٣- كمال جميل الربضى  
٣٤- محمد حسن علاوي :  
٣٥- محمد صابر أحمد
- ١ لخصائص العامة لمتسابقى الوثب والقفز ، نشرة  
العاب القوى ، الاتحاد الدولي للألعاب القوى للهواة ،  
مراكز التنمية الاقليمي ، القاهرة ، العدد السادس ،  
١٩٩٣ م  
مناهج العاب القوى ، المجلس الاعلى للشباب  
والرياضة والادارة المركزية لاعداد القادة القاهرة  
١٩٩٨ م ،  
التدريب الرياضى النظرية و التطبيق ، دار GMS ،  
القاهرة ، ٢٠٠٠ م  
النواحى الفنية لمسابقات الذفع والرمى ، دار الوفاء  
للطباعة والنشر ، الاسكندرية ٢٠٠٤ م  
التدريب بالعاب الساحة والميدان ، مطبعة دار الحكمة ،  
كتاب منهجى ، وزارة التعليم العالى فى البحث العلمى ،  
جامعة بغداد ، ١٩٩٠ م  
تعلم قواعد اللياقة البدنية ، دار الفكر للطباعة ، عمان  
، الاردن ، ١٩٩٨ م .  
موسوعة الميدان و المضمار ، ط١ ، دار الفكر العربى  
، عمان ، الاردن ، ١٩٩٨ م .  
الجديد فى العاب القوى ، دار المكتبة الوطنية  
، القاهرة ، ١٩٩٨ م .  
علم التدريب الرياضى ، الطبعة الحادية عشر ، دار  
المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .  
" تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات  
البدنية والمهارية للاعبى الكونغ فو(ساندا) ، رسالة  
ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ،  
٢٠١٧ م .

٣٦- محمد صلاح عبد اللطيف تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئ كرة القدم بمحافظة المنيا، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠١٦ م.

٣٧- محمد عبد الغنى عثمان موسوعة العاب القوى ، دار القلم ، الكويت ، ١٩٩٠ م  
 ٣٨- معتز محمد نجيب السيد تأثير تدريبات للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البيوميكانيكية للأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي رسالة دكتوراه كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ٢٠١٤ م

ثانيا: المراجع باللغة الاجنبية :

- 39:Christine,Cunningham: The importance of functional strength training, personal fitness professional magazine, American council on exercise publication, April,2000
- 40 Christia J. Thompson, Karen Myers. Cobb and John Blackwel: "Functional training Improves club head speed and Functional fitness in older Golfers", the journal of strength andconditioning research vol. 21, Issne Feb,2007.
- 41 :Dave Schmitz: Functional Training pyramids. New truer high school, Kinetic Wellness Department, U.S.A,2003.
- 42: Essam Abdel-Hamid Hassan, Marwan Ali Abd-Allah: Effect Of functional Strength Exercise on Testosterone hormone and Shooting with the Top Jumping for Handball Players, Sport science and physical Education in the arab nation " future vision " el menia university 14-16 April,2014
- 43:Fabio Commana: Functional Training For Sport ,Human Kinetics:Champaign IL,England,2004.
- 44: Gehan Elsayy: Effect of functional strength training on certain physical variable and kick of twimeo chagi among young taekwondo palyer, aquatic and compact sport, dept., faculty physical education for girls, Zagazig university,Egypt,2010
- 45: Marwan Ali Abd-Alla,Mahmoud abdelmohsen: Effect Of functional Strength Exercise on Testosterone hormone and Shooting with the Top Jumping for Handball Players, Sport science and physical Education in the arab nation " future vision " el menia university 14-16 April,2014
- 46: Marianne P.C. de Rezende Barbosa : Effects of functional training on geometric indices of heart rate variability , Journal of Sport and Health Science , Volume 5, Issue 2, June 2016, Pages 183-189 , Brazil.
- 47: Michael Boyle: Functional Balance Training Using a Domed Device.j spine,21,pp 2640-2650,2004

- 48: Margy renolds: What Makes Functional Training? National strength and Conditioning Association Vol.27,N. 1,pp 50-55,2003  
and Conditioning Association Vol.27,N. 1,pp 50-55,2003
- .49:os ama Abdelrahman Ali: Effect Of Functional Strength Training on Bone mineral density and Performance level of flèche and lunge for youth fencers, preolympic congress, China,2008
- 50: Rania M. A: The effect of functional training on some health-related fitness components and blood lipoprotein for children who suffer from obesity, International Journal of Sports Science & Arts - English. Feb2019, Vol. 1, p53-80. 28p
- 51: Ron Jones: Functional raining #1:introducton,Reebo Santana, Jose Carlos Univ.,USA,2003.
- 52: Shmidt, R. A . and G Wulf: Continuous concurrent feed back degrades skill learning: Implications for training and simulation Human factors 39: pp509 – 525,1997.
- 53: Scott Gaines: Benefits and Limitation Of Functional Exercise,Vertex Fitness,2003
- 54: Toma Garbenytè-Apolinskienè : The effect of integrated training program on functional movements patterns, dynamic stability, biomechanics, and muscle strength of lower limbs in elite young basketball players, Sport Sciences for Health , August 2018, Volume 14, Issue 2, pp 245–250 , Lithuania
- 55: Vom Hofe, A: The Problem of Skill Specificity in Complex Athletic.International Task: revisitation Journal Of Sport Psychology 26,PP 243-261,1995
- 56: Yasumura, S.T. et al: Characteristics of functional training and effects on physical activities of daily living, Nippon Kosshu Eisei Zasshi. Sep;Vol. 47(9): 792-800,2000

ثالثا : المراجع من شبكه المعلومات الدولية :

57\_ <http://www.Iraqacad.org/lib/atheer/atheer/atheer5.htm>

58\_ <http://www.universityofWaikato.com>

59\_ <http://www.brianmac.co.uk/articles/scni3a6.htm>

60\_ <http://www.Exrx.net/Exercise.htm>

#### ملخص البحث

تأثير برنامج مقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص

أ.د/ محمد حسين دكرورى  
د/ وليد مصطفى هارون  
الباحث/ احمد فتحي محمد

يهدف البحث إلى استخدام تدريبات القوة الوظيفية ومعرفة مدى تأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئ قذف القرص.

واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس (القبلي – البعدي) لها ، وتمثل مجتمع البحث في ناشئ قذف القرص المقيدون بمنطقة المنيا لألعاب القوي تحت (١٧) سنة للموسم التدريبي ٢٠١٧/٢٠١٨ ، والبالغ عددهم (١١) ناشئ ، قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من ناشئ مركز شباب ديرمواس والبالغ قوامهم (٥) ناشئ بنسبة مئوية قدرها (٤١.٦٧%) ، وتم تطبيق الدراسة الاستطلاعية على عدد (٤) ناشئ بنسبة مئوية قدرها (٣٣.٣٣%) . وقد تم استبعاد عدد (٢) لاعبين لعدم انتظامهم في التدريب ، واستخدم الباحثون جمع بيانات البحث لتحديد القدرات البدنية الخاصة و اختبارات القدرات البدنية و قياس المستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص .

وكانت أهم النتائج ان

١. البرنامج التدريبي للقوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعه أثر تأثير ايجابي على لاعبي قذف القرص في الاختبارات البدنية قيد البحث.
٢. البرنامج التدريبي للقوة الوظيفية باستخدام المقاومات المتنوعه أثر تأثيرا ايجابي على المستوى الرقمي لقذف القرص

\*. أستاذ ألعاب القوى المساعد والقائم بأعمال رئيس قسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

\*\* مدرس بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

\*\*\* باحث بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

## Research Summary

**The effect of a proposed program using functional strength training on some special physical abilities and the digital level of the discus throwing starter**

Dr. Mohamed Hussein Dakroury

Dr. Waleed Moustafa Haroon

Researcher / Ahmed Fathy Mohamed

---

The research aims to use functional strength training and to know the extent of its impact on some special physical abilities and the digital level of the discus throwing starter.

The researchers used the experimental method with the experimental design of one experimental group using the (pre-dimensional) measurement for it, The research community was represented by young discus throwers enrolled in Minya region for Athletics Games under (17), Year of the training season 2017/2018, and the number (11) youth, The researchers randomly selected the research sample from the (5) youth youth center of Dermoas with a percentage of (41.67%), and the survey study was applied to the number of (4) young people with a percentage of (33.33%). The number of (2) players was excluded due to their lack of training , The researchers used data collection to determine special physical abilities, physical abilities tests, and the digital level measurement of a discus ejection contest.

The most important results were that

1.Training program for job strength using various resistors, a positive effect on discus throwers in physical tests under consideration.

2. The training program for occupational strength using various resistors has a positive effect on the digital level of disc tossin.