

" تأثير برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية والبالستية علي تحسين القدرات البدنية لمتسابقى ٤٠٠ متر عدو "

*أ.د/أحمد ماهر أنور

**أ.م.د/محمود محمد لبيب

***م/عبدالمؤمن عويس بدري

المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر ألعاب القوى من الرياضات الأساسية المتميزة وخاصة مسابقات ألعاب المضمار، نظرا لما تتميز به من رصيد كبير من التنوع والاتساع، ولما تشمل عليه من مهارات وقدرات بدنية متعددة ومختلفة، الأمر الذي جعلها تحتل مكان الصدارة في برنامج الدورات الأولمبية إضافة إلى ذلك فإنها تعتبر حقلاً خصباً لإجراء الدراسات بغرض تحسين مستويات الأداء المطلوب ، وشهدت ألعاب القوى في الآونة الأخيرة تطوراً عالياً بدرجة ملحوظة في تحطيم الأرقام القياسية ويرجع الفضل في ذلك إلى التقدم العلمي الواضح في علوم الرياضة المختلفة مثل علم التدريب.

ويرى أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م) أن التدريب الرياضي يعتبر الجزء الرئيسي لعملية الإعداد الرياضي بإعتباره العملية التربوية الخاصة والقائمة على إستخدام التمرينات البدنية، بهدف تطوير مختلف الصفات اللازمة للرياضي لتحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع معين من الأنشطة الرياضية. (١ : ١٣)

ويعرف عبد الحميد شرف (١٩٩٦م) البرنامج بأنه " هو الوسيلة الفعالة التي تساعد المدربين في المجال الرياضي في تنفيذ مناهجهم او خططهم بأسلوب يقوم على الأسس العلمية السليمة حيث تمكنهم في النهاية من تحقيق ما يبتغون من أهداف ، ويشير بان عملية تصميم البرنامج التدريبي ليس بالأمر السهل ، فهى عملية صعبة تتطلب وجود فرد على مستوى عالى من الناحية العلمية والعملية، ملما بالعديد من الجوانب التي لها علاقة بالبرنامج التدريبي ، وفي نفس الوقت للأمام التام بالعلوم التي لها اتصال مباشر بعملية تصميم البرنامج وكيفية تقنيته وبالاخص علم التدريب الرياضى الذى يعتبر قوام العملية الفنية في تصميم البرنامج من حيث وضع المحتوى او التنظيم او التنفيذ او التقييم . (١٢ : ٥٥ ، ٧٣)

يشير بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٧م) الي ان سباق ٤٠٠م عدو يحتاج الي عناصر بدنية خاصة والتي تميزه عن غيره من سباقات المضمار والتي تتمثل في كل من "جلد السرعة القسوي والقوة المميزة بالسرعة"، ولتنمية كل هذه العناصر المركبة يلزم العداء برنامج تدريبي شاق ومبني علي اسس علمية حديثة، إلي جانب ذلك يحتاج العداء إلي مميزات وأنماط جسمية خاصة ، ولصعوبة سباق ٤٠٠ متر عدو من حيث أن العداء يعدو المسافة كلها بأقصى ما يمكن من سرعة ، فقد سمي هذا السباق بقائل الرجال . (٦ : ٣٥)

ويرى حازم حسن (٢٠٠٥م) أن إستخدام التمرينات النوعية في التدريب يمكن أن تحتل دورا هاما في تحسن مستوى الأداء المهارى لانها تركز على الاداء الفنى للمهارة و يتشابه كل تمرين منها مع اداء المهارة الحركية في

*أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.

**أستاذ مساعد وقائم بعمل رئيس قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة بكلية التربية الرياضية بقنا جامعة جنوب الوادي.

***معيد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة بكلية التربية الرياضية بقنا جامعة جنوب الوادي.

المسار الزمني والمكاني لتحقيق احساس اللاعب بالمسار الصحيح ولزيادة فاعلية هذا الأسلوب ينبغي إتباع الأسس التالية:

١. تصميم وتنفيذ تمارين نوعية للعضلات العاملة والمسار الحركي للمهارة المراد تحسينها.
 ٢. البدء بالتمارين البسيطة والتدرج منها إلى الصعبة.
 ٣. الاهتمام بهذا الأسلوب عندما يكون الهدف هو تنمية الصفات البدنية الخاصة بالأداء الحركي مع تحسين الأداء المهاري.
 ٤. اذا أعطيت تسهيلات اثناء التنفيذ فلا تكون على حساب الأداء الفني للمهارة.
 ٥. يتوقف عدد التمرين على قدرة كل لاعب ومستوى المهارة. (٨ : ١٢٢ ، ١٢٣)
- كما يعرفها جمال علاء الدين ، ناهد أنور الصباغ (٢٠٠٧م) أنها تلك التمارين المخصصة لترقية وتكامل الأداء المهاري والخصائص الحركية البارزة خلال تأدية الحركات الأساسية للمسابقة. (٧:٢٩١)
- يشير كرسطي بروناند **Kristy Brouland** (١٩٩٨م) الي وجود عدة إتجاهات حديثة تشير الي أهمية التمارين النوعية والتي تعني ذلك النوع من التمارين التي يشابه المسار الزمني للقوة العضلية المنتجة من المجموعات العضلية العاملة خلال التدريب مع المسار الزمني لها خلال أداء المهارة وفي الأوضاع التي تكون في مجموعها النهائي للحركة. (٢٣:١٨٣)
- والتدريب بالبستي **Plastiy training** يتضمن حركات انفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة حيث يشمل على تدريبات رفع أثقال خفيفة الوزن وبسرعات عالية . (١٣ : ١٧)
- ويذكر كينت **Kent** (٢٠٠٦م) أن التدريب بالبستي يمر بثلاثة مراحل :
- المرحلة الأولى : الانقباض العضلي بالتقصير نحو مركز الانقباض أي للداخل .
- المرحلة الثانية : الحركة الانسيابية التي تعتمد على أقصى قوة دفع أثناء بداية مرحلة الوثب.
- المرحلة الثالثة : هي مرحلة تناقص السرعة المصاحبة للانقباضات العضلية بالاطالة أي بالبعد عن مركز الانقباض . (٢٢:١٦)
- إن التدريب باستخدام المقاومات لديه خطوات واسعة في هذا المجال نتيجة لجهود العلماء لتنمية المستويات الرقمية في مسابقات الميدان والمضمار بصفة عامة ، وهذا عن طريق البحث عن أفضل الطرق لتنمية القدرة العضلية كصفة بدنية خاصة لها تأثير في المراحل الفنية الخاصة بالمسابقة. (١٣)
- ويذكر محمود لبيب (٢٠٠٨م) أن برنامج تدريب المقاومة بالبستية و ما يحتوي عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج فمن اجزاء الوحدة التدريبية قد أدت إلي تنمية القدرة العضلية بنسبة أعلى من التدريب البلومتري . (١٩:٤٥)
- وتضيف صفاء صالح (٢٠٠٨م) علي ان احتواء تدريبات الباليستي علي تدريبات الرشاقة والمرونة والأطالة تساعد في زيادة إنتاج القوة والسرعة في الأنقباض العضلي أثناء الأداء كما تساهم في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة. (١٠:٢٢)
- أشارت نتائج العديد من الدراسات لأهمية التمارين النوعية والباليستية ومدى فاعليتها في تحسين الحالة البدنية والمهارية في الأنشطة الرياضية المختلفة كدراسة إيهاب احمد راضي (٢٠٠٧م) (٤) ، دراسة "البهنسي عامر

البهنسي" (٢٠١٢) (٥) ، دراسة "أيمن محمد البدرابي" (٢٠١٢) (٣) ، دراسة "إسلام محمد ناجي منصور" (٢٠١٣) (٢) ، وكذلك الدراسات الاجنبية ومنها دراسة "ماك إيفوي ونيوتن" (Mcevoy&Neuten) (١٩٩٨م) (٢٥) ، دراسة "بيتر والسن وآخرون" (Peter.D.Olsen) (٢٠٠٣م) (٢٧) ، دراسة أولكسندر كراز يلشيكوف" (Oleksander Krasil shchikov) (٢٠١٣م) (٢٤).

من خلال العرض السابق وفي حدود علم الباحثون وما أطلعوا عليه من نتائج المسابقات التي تم تنظيمها بمنطقة قنا لألعاب القوى لاحظ الباحثون تدنى المستوى الرقوى لمتسابقى ٤٠٠ متر عدو لمنطقة قنا لألعاب القوى والذي قد يرجع إلى ضعف مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة (تحمل السرعة - السرعة الانتقالية - القوة المميزة بالسرعة- السرعة الحركية - تحمل القوة) لمتسابقى ٤٠٠ متر عدو مما لا شك فيه أن التدريب الحديث عملية تربية هدفها الوصول باللاعبين إلى أرقى المستويات بالأداء المتكامل ، وإرتفاع مستوى الأداء يعكس بوضوح حتمية الإتجاه للأساليب الحديثة خلال عملية التدريب ومنها التمرينات النوعية والبالستية مما دعى الباحثون لمحاولة التعرض لتلك الأساليب الحديثة بالبحث وإخضاعها للتجريب التي تتطرق لهذا المجال البحثي ولم يجد الباحثون اى من الابحاث والدراسات العلمية المرجعية في حد علمهم التي تناولت " تأثير برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية و البالستية لتحسين القدرات البدنية لمتسابقى ٤٠٠م عدو" ، وكان هذا في حد ذاته أحد الدوافع الحقيقية لإجراء هذا البحث في محاولة للاستفادة مما تقدمه الأساليب التدريبية الحديثة للارتقاء بالمستوى البدنى و المهارى للمتسابقين .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى :

١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية و البالستية ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية (تحمل السرعة - السرعة الانتقالية - القوة المميزة بالسرعة- السرعة الحركية - تحمل القوة) لمتسابقى ٤٠٠م عدو .

فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث.

٢ - توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياسات (البيني - قبلي - البعدي) في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لمتسابقى ٤٠٠ متر لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

التمرينات النوعية Special Exercises

هي تمرينات لحظية أو مرحلية منطلقة من نفس طبيعة الأداء المهاري التي تتطابق من حيث المسار الزمني والقوة والتركيز على المجموعات العضلية التي تقوم بالعمل الرئيسي أثناء التدريبات أو المنافسة بحيث تشمل التدريبات كل لحظات الأداء العضلي بشكل خاص . (١١:١٢٩)

التدريب البالستي:Plastiy training

هو عبارة عن طريقة تدريب حديثة نسبياً تمزج بين عناصر التدريب البليومتري وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبياً وبسرعات عالية. (٢٦:٢٥)

الدراسات المرجعية

أولاً الدراسات العربية:

(١)- دراسة **محمد رياض علي محمد** (٢٠١٠)(١٦) تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوي الرقمي للاعبين دفع الجلة و هدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير المقاومة الباليستية علي القدرة العضلية علي مستوي الأنجاز الرقمي للاعبين دفع الجلة وكانت عينة البحث ١٢ لاعب واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج التأثير الايجابي للبرنامج المقترح باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين مستوي القدرة العضلية والمستوي الرقمي

(٢)- دراسة **خالد عبدالرحمن محمود فرج** (٢٠١٠)(٩) تأثير التمرينات النوعية للرجلين والزراعيين في تطوير القوة الانفجارية لناشئ رمي الرمح وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير التمرينات النوعية للرجلين والزراعيين في تطوير القوة الانفجارية لناشئ رمي الرمح و كانت عينة البحث ٢٢ ناشئاً واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت اهم النتائج ان التمرينات النوعية تؤدي الي تطوير القوة الانفجارية للرجلين والزراعيين لدي عينة البحث وتطوير هذه القوة تؤدي الي الإرتقاء بالمستوي الرقمي .

(٣)- دراسة **عزيزة سمير شلبي** (٢٠١٢)(١٤) برنامج تدريبات نوعية لتطوير بعض القدرات الحركية وأثرة علي المهارات الأساسية في ألعاب القوي للأطفال وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير برنامج التدريبات النوعية لتطوير بعض القدرات الحركية وأثرة علي المهارات الأساسية في ألعاب القوي وكانت عينة البحث ١٨ تلميذة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وكانت اهم النتائج تحسين في تطوير بعض القدرات الحركية والمهارات الاساسية في العاب القوي لدي الاطفال.

(٤)- دراسة **نصر الدين حسن محمد احمد** (٢٠١٣)(٢١) برنامج تدريبي باستخدام التدريب القذفي (الباليستي) لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة وأثرة علي المستوي الرقمي للاعبين الوثب الطويل وهدفت الدراسة تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب القذفي (الباليستي) ومعرفة تأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة بلاعبين الوثب الطويل والمستوي الرقمي وكانت عينة البحث ١٠ لاعبين واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت اهم النتائج تحسين في القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي للاعبين الوثب الطويل.

(٥)- دراسة **محمود عبدالمحسن عبد الفتاح محمود** (٢٠١٥)(١٧) تأثير برنامج تدريبي في ضوء نسب مساهمة الصفات البدنية علي المستوي الرقمي لناشئ ٤٠٠ م عدو وهدفت الدراسة الي تصميم برنامج تدريبي في ضوء نسب مساهمة الصفات البدنية ومعرفة تأثيره على كلا الصفات البدنية لمتسابقين ٤٠٠ م عدو والمستوي الرقمي لمتسابقين ٤٠٠ م عدو وكانت عينة البحث ٢٤ عداء واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتجريبي وكانت اهم النتائج التي توصل اليها الباحث الي تأثير البرنامج التدريبي المقترح ايجابياً علي الصفات البدنية المقترحة والمستوي الرقمي للناشئين

ثانياً الدراسات الاجنبية :

(٦)- دراسة **باولو جورج فيكتور مانويل Paulo George** (٢٠٠٤م)(٢٦) دور القوة المميزة بالسرعة في أداء ٤٠٠م/عدو وهدفت الدراسة الي التعرف علي أهمية بعض الصفات البدنية لأداء ٤٠٠م/عدو وكانت عينة الدراسة

١١ لاعب لمتسابقي ٤٠٠ متر عدو واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت اهم النتائج التي توصل اليها الباحث يجب الأهتمام بأداء عدائي ٤٠٠م/عدو بالتدريبات التي تهدف إلي تنمية تحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة.

(٧)- دراسة أولكسندر كرازيلشيكوف **Oleksander Krasilshchikov** (٢٠١٣م) (٢٤) تأثير التدريب القصير المدى المتعدد الجوانب والتدريب النوعي علي اللياقة البدنية الخاصة لأطفال المدارس الماليزية واستهدفت الدراسة التعرف علي تأثير التدريب متعدد الجوانب والتدريب النوعي علي اللياقة البدنية الخاصة لأطفال المدارس الماليزية وكانت عينة الدراسة ٣٠ طالب واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت اهم النتائج التي توصل اليها الباحث الي ان للتدريبات المتعددة الجوانب والتدريبات النوعية اثر إيجابي علي عناصر اللياقة البدنية الخاصة (قيد البحث) لأطفال المدارس الماليزي

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث واجراءاته ، و ذلك بإستخدام المجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلي والبينى والبعدي للصفات البدنية المساهمة في أداء مسابقة ٤٠٠ م/عدو.

مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث في متسابقي ألعاب القوى (٤٠٠م/عدو) بمحافظة قنا والبالغ عددهم ٢٥ متسابق تحت ٢٠ سنة.

عينه البحث :

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها ١٥ متسابق ٤٠٠ متر/عدو بالأندية ومراكز الشباب بمنطقه قنا لألعاب القوي كعينة أساسية ، ١٠ متسابقين كعينة استطلاعية للموسم الرياضي ٢٠١٥م - ٢٠١٦م

جدول (١)

يوضح توصيف أفراد المجتمع والعينة قيد البحث

النسبة %	العينة الاستطلاعية	النسبة %	عينة البحث الاساسية	النسبة %	المجتمع الأصلي
٤٠	١٠	٦٠	١٥	١٠٠	٢٥

يوضح جدول (٢) أن العينة الأساسية للبحث بلغت نسبة ٦٠% من المجتمع الكلي للبحث وبلغت العينة الاستطلاعية ٤٠ % من المجتمع الكلي للبحث.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح واختبار كولمجروف سميرونوف في متغيرات النمو
قيد البحث للعينة قيد البحث (ن=١٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	اختبار كولمجروف سميرونوف	
							القوة الإحصائية	مستوى الدلالة
١	السن	سنة	٢٠,١٣	١,٣٠	٠,٠٦-	٠,٦٢-	٠,٢١	٠,٠٨
٢	الطول	متر	١٧٢,٨٠	٥,٢٩	٠,٢٥-	١,٥٩-	٠,١٩	٠,١٣
٣	الوزن	كجم	٦٨,٨٧	٥,٧٩	٠,٠٢-	١,٣٧-	٠,٢٠	٠,١١

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١,٢٦

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠,٠٢ : ٠,٢٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-٠,٦٢ : ١,٥٩) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في الإختبار التحصيلي قيد البحث، كما يشير إختبار كولمجروف سميرونوف إلى أن العينة تتبع التوزيع الطبيعي في متغيرات النمو قيد البحث، حيث أن قيم أختبار كولمجروف سميرونوف تراوحت ما بين (٠,١٩ : ٠,٢١) بمستويات دلالة تراوحت ما بين (٠,٠٨ : ٠,١٣) أكبر من ٠,٠٥، والذي يشير إلى إتباعها التوزيع الطبيعي.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري و معامل الالتواء و التفطح و اختبار كولمجروف سميرونوف في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث للعينة قيد البحث (ن=١٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	اختبار كولمجروف سميرونوف	
							القوة الإحصائية	مستوى الدلالة
١	٣٠م بدء منخفض	ثانية	٣,٨١	٠,٠٢	٠,١٤-	٠,٢٨-	٠,١١	٠,٢٠
٢	١٢ق تحمل	متر	٣١٨٩,٠٠	٢٩٨,٤١	٠,٣٢-	١,٤٥-	٠,١٨	٠,٢٠
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,٥٢	٠,١٣	١,٦٥	٢,٦٦	٠,٢٢	٠,٠٦
٤	٣٠م من البدء الطائر	ثانية	٣,٦٠	٠,٠٥	٠,٣٥	٠,٢١-	٠,١٠	٠,٢٠
٥	١٥٠متر	ثانية	١٨,٠٩	٠,١٦	٠,٧٠	٠,٥٣-	٠,٢١	٠,٠٨
٦	المرونة	سم	٢٧,٧٣	٣,٩٥	٠,٠٨-	١,١٥-	٠,١٤	٠,٢٠
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩٢,٦٠	٩,١٥	١,١٠	١,١٢	٠,١٥	٠,٢٠
٨	٤٠٠متر	ثانية	٥٣,٨٦	٠,٤٨	٠,٥٦	١,٤٦	٠,١٧	٠,٢٠

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١,٢٦ ضعف الخطأ المعياري للتفطح = ٢,٥٣

يتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠,١٤ : ١,٦٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-٠,٢١ : ٢,٦٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح ، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في الإختبار التحصيلي قيد البحث، كما يشير إختبار كولمجروف سميرونوف إلى أن العينة تتبع التوزيع الطبيعي في الإختبارات البدنية والمهارية قيد

البحث، حيث أن قيم اختبار كولمجروفسميرونوف تراوحت ما بين (٠,١٠ : ٠,٢٢) بمستويات دلالة تراوحت ما بين (٠,٠٦ : ٠,٢٠) أكبر من ٠,٠٥، والذي يشير إلى إتباعها التوزيع الطبيعي.

أسباب اختيار العينة :

- ١- جميعهم ضمن متسابقين ٤٠٠ متر/ عدو بمنطقة فنا لألعاب القوى تحت ٢٠ سنة .
- ٢- معرفة الباحثون التامة بجميع افراد عينة البحث من خلال التدريب باللاندية التابعة للمنطقة والاشتراك في المسابقات التي تنظمها المنطقة للمتسابقين .
- ٣- تجانس أفراد العينة في العمر الزمني والتدريبي وتناسب المستوى الفني عن طريق استمرا وانتظام التدريب الموجه فنياً.

وسائل جمع البيانات:

المسح المرجعي

قام الباحثون بعمل مسح شامل لكل الدراسات والبحوث العلمية والمواقع البحثية المرتبطة بألعاب القوى في حد علم الباحث ، ثم قام الباحث بعمل مسح شامل لكل ذلك للحصول على الآتى:

المسح المرجعي للصفات البدنية

بعد اطلاع الباحثون على المراجع والدراسات والبحوث العلمية والمواقع البحثية المرتبطة بألعاب القوى توصلوا الى الصفات البدنية الخاصة بمسابقة ٤٠٠ م عدو وهي (تحمل السرعة - السرعة الأنتقالية - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة)

المسح المرجعي للإختبارات البدنية

جدول (٤)

الإختبارات البدنية المستخدمة و الغرض منها ووحدة القياس مرفق (٨)

م	إسم الأختبار	الغرض من الأختبار	وحدة القياس
١	العدو ٣٠ م من البدء المنطلق	السرعة القصوي	ثانية
٢	العدو ٣٠ م من البدء المنخفض	السرعة انتقالية	ثانية
٣	الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة	سم
٤	فتح البرجل	المرونة	سم
٥	اختبار بيروبي	تحمل قوه والرشاقة	عدد
٦	١٥٠ م من البدء المنخفض	تحمل سرعة	ثانية
٧	جرى ١٢ اق	تحمل دوري تنفسي	متر

الاستبيان:

قام الباحثون بتصميم استمارة استطلاع الرأي وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال ألعاب القوى والتدريب الرياضي واشتملت الاستمارة على:

محددات البرنامج التدريبي (الزمن الكلي للبرنامج - عدد وحدات التدريب خلال الاسبوع الواحد - الزمن الكلي للوحدة - زمن التمرينات النوعية والباليستية داخل الوحدة - تشكيل الحمل الأسبوعي).

الاختبارات البدنية المقترحة وعددها.

التمرينات النوعية والباليستية المقترحة للبرنامج مرفق (٤) ، (٥).

المعاملات العلمية:

صدق الاختبارات:-

قام الباحثون بتطبيق الاختبارات على يومين وهما ٢٠١٦/٢/٢٢ م ، و ٢٠١٦/٢/٢٣ م في ملعب مركز شباب مدينة قنا ، وذلك لحساب صدق الاختبارات تم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات الصفات البدنية الخاصة بمسابقة ٤٠٠ م عدو وذلك عن طريق صدق التمايز بين مجموعتين قوام كل منهما (١٠) متسابقين في مسابقة ٤٠٠ م عدو و تتمثل عينة (المجموعة المميزة) من نادي الألمنيوم متسابقين ٤٠٠ م عدو تحت ٢٠ سنة بمحافظة قنا وتتمثل (المجموعة غير المميزة) من متسابقين مركز شباب مدينة العمال بمحافظة قنا وخارج عينة البحث الأساسية.

جدول (٥)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبار البدنية والمهارية قيد البحث (ن = ٢٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	٣٠م بدء منخفض	ثانية	٣,٨١	٠,٠٣	٤,٥٧	٠,٦٥
٢	١٢ق تحمل	متر	٣٢٦٦,٠٠	٢٦٧,٥٦	٢٨١٠,٠٠	٣٠٨,٠٤
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,٥٠	٠,١٠	٢,٠٥	٠,١٧
٤	٣٠م من البدء الطائر	ثانية	٣,٥٩	٠,٠٣	٤,٣٨	٠,٩٠
٥	١٥٠ متر	ثانية	١٨,٠٩	٠,١٨	١٨,٨٥	٠,٦٢
٦	المرونة	سم	٢٩,٨٠	٥,٣١	١٨,١٠	٤,١٢
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩٣,٧٠	١٠,٠٠	٣٢,٢٠	٩,٨٤
٨	سباق ٤٠٠متر	ثانية	٥٣,٩٠	٠,٥٦	٦٦,٢١	٨,٨٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٧٣

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين المميزة و غير المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (-٢,٧٩ : ١٣,٨٦) مما يشير إلى أن الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

الثبات :

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحثون طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على نفس المجموعة المميزة والمستخدم سابقاً في الصدق وذلك في الفترة من ٢٨ / ٢ / ٢٠١٦ إلى ٢٩ / ٢ / ٢٠١٦ و بفارق زمني أسبوع للاختبارات البدنية و المهارية قيد البحث و جدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول و الثاني
في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث (ن=١٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر" المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	٣٠م بدء منخفض	ثانية	٣,٨١	٠,٠٣	٣,٨١	٠,٠٢	٠,٩٤
٢	١٢ق تحمل	متر	٣٢٦٦,٠٠	٢٦٧,٥٦	٣٢٦٨,٥٠	٢٦٨,٠٣	٠,٩٩
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,٥٠	٠,١٠	٢,٤٦	٠,١٤	٠,٨٠
٤	٣٠م من البدء الطائر	ثانية	٣,٥٩	٠,٠٣	٣,٥٤	٠,١١	٠,٩٥
٥	١٥٠ متر	ثانية	١٨,٠٩	٠,١٨	١٨,٠٧	٠,١٥	٠,٩٦
٦	المرونة	سم	٢٩,٨٠	٥,٣١	٢٩,٤٠	٥,٢١	٠,٩٩
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩٣,٧٠	١٠,٠٠	٩١,٧٠	٩,٣٠	٠,٩٩
٨	سباق ٤٠٠متر	ثانية	٥٣,٩٠	٠,٥٦	٥٣,٤٤	١,٣٦	٠,٩٩

قيمة ر عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤

يتضح من جدول (٦) ما يلي أن معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات المهارية مما يدل على ثبات الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٨٠ : ٠,٩٩) وهو أكبر من قيمة " ر " الجدولية عند مستوى (٠,٥).

الدراسات الإستطلاعية

قبل البدء في تطبيق البرنامج التدريبي قام الباحثون بإجراء دراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠١٦/٣/١٥م إلى ٢٠١٦/٣/١٦م يومي الثلاثاء و الأربعاء على عينة من نفس مجتمع البحث (متسابق ٤٠٠ م عدو بمنطقة قنا لألعاب القوي) و من خارج عينة البحث الأساسية و تم اختيارها بطريقة عمدية وقوامها (١٠) متسابقين للموسم الرياضي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

البرنامج التدريبي المقترح

يعتبر البرنامج التدريبي من أهم المتطلبات التي يقوم بها المدربون إذ بدونها لا يتم الإرتقاء بالمستوى سواء المهاري أو البدني أو الرقمي للاعبين و لذلك فيجب أن يبنى البرنامج التدريب تبعاً لإستجابة الفرد و بذلك يجب الأخذ في الإعتبار قدرات اللاعبين المختلفة و كذلك إستجاباتهم البدنية و الوظيفية حتى يمكن و ضع الشدة و الحجم وكذلك الراحة المناسبة لقدرات الفرد.

هدف البرنامج التدريبي المقترح

يستهدف البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات النوعية والباليستية :
١- تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة بمتسابقى ٤٠٠ م / عدو.

تحديد فترة تنفيذ البرنامج

بعد الاطلاع على العديد من البحوث والدراسات السابقة و ذلك حتى يمكن تحديد أنسب فترة لتحقيق الهدف من البحث توصل الباحثون الى أن تكون فترة تنفيذ البرنامج هي ٨ أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً و زمن الوحدة التدريبية ٩٠ دقيقة.

جدول (٧)

يوضح الجدول زمن الوحدة التدريبية و كل جزء من أجزاء الوحدة والنسبة المئوية له

أجزاء الوحدة	الإحماء	الجزء الرئيسي	الختام	الإجمالي
الزمن	٢٥ ق	٥٥ ق	١٠ ق	٩٠ ق
النسبة	٢٧,٧%	٦١,١%	١١,٢%	١٠٠%

تحديد محتويات البرنامج التدريب المقترح

يحتوى البرنامج التدريبي على مجموعة من تدريبات الإحماء العام والخاص لسباق ٤٠٠م/عدو ومجموعة من التمرينات النوعية والباليستية لسباق ٤٠٠ م / عدو والتدريبات الخاصة بالتهدة بعد تنفيذ الوحدة التدريبية .

جدول (٨)

حساب زمن كل صفة بدنية في البرنامج

الصفات	زمن كل صفة في البرنامج	النسبة المئوية
تحمل سرعة	٢٤٦ ق	١٨,٦%
السرعة الأنتقالية	٣٠٥,٣ ق	٢٣,١%
السرعة الحركية	٣٥٦ ق	٢٧%
قوة مميزة بالسرعة	١٩٨,٥ ق	١٥,١%
تحمل قوة	٢١٤,٢ ق	١٦,٢%
المجموع	١٣٢٠ ق	١٠٠%

التجربة الأساسية

قام الباحثون بإجراء التجربة الأساسية و ذلك بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد مجموعة عينة البحث في الفترة من يوم الأحد ٢٠١٦/٣/٢٠ م وحتى يوم الخميس ٢٠١٦/٥/١٢ م و ذلك على ملعب مركز شباب مدينة قنا بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد أي بواقع (٢٤) وحدة تدريبية أثناء البرنامج التدريبي المقترح ككل. مرفق (٦)

القياس القبلي أجريت القياسات القبليّة على أفراد مجموعة عينة البحث و ذلك يومي الخميس والجمعة الموافق ١٧، ٢٠١٦/٣/١٨ م .

القياس البيئي قام الباحثون بإجراء القياس البيئي للمتغيرات قيد البحث يومي السبت والاحد ١٦، ١٧/٤/٢٠١٦ م على ملعب مركز شباب مدينة قنا.

القياسات البعدية أجريت القياسات البعدية على أفراد مجموعة عينة البحث و ذلك باستخدام نفس الأدوات و بنفس الطريقة وفي نفس الظروف التي تم فيها القياس القبلي و ذلك يومي السبت والأحد الموافق ٢٨، ٢٩/٥/٢٠١٦ م .

المعالجات الإحصائية :- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الألتواء . - معامل التقلطح - معامل الارتباط - اختبار كولمغروف سميرونوف - اختبار أقل فرق معنوي L.S.D - اختبار (ت) . - اختبار (ر) - اختبار (ف) . - تحليل التباين في إتجاه واحد.

عرض النتائج :-

تحقيقاً لأهداف البحث ووصولاً للإجابة على تساؤلات البحث وفي حدود ما توصل إليه الباحثون من بيانات من خلال التحليل الإحصائي يحاول الباحثون عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدى في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى

ونسبة التحسن في المتغيرات البدنية قيد البحث (١٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	٣٠ م بدء منخفض	ثانية	٣,٨١	٠,٠٢	٣,٧٦	٠,٠٤	١,٢٠	٧,٩٨
٢	١٢ اق تحمل	متر	٣١٨٩,٠٠	٢٩٨,٤١	٣٢٨١,٣٣	٢٩٢,٣٩	٢,٩٠	٢٠,١٩-
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,٥٢	٠,١٣	٢,٦٢	٠,١٣	٣,٩٤	٢١,٤٧-

٤	٣٠ من البدء الطائر	ثانية	٣,٦٠	٠,٠٥	٣,٥١	٠,٠٥	٢,٣٩	٣٣,٠١
٥	١٥٠ متر	ثانية	١٨,٠٩	٠,١٦	١٨,٠٤	٠,١٦	٠,٢٨	١٦,٢٠
٦	المرونة	سم	٢٧,٣٣	٣,٩٥	٣١,٧٣	٥,٤٧	١٦,١٠	٢,١٧-
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٩٢,٦٠	٩,١٥	١٠٤,٦٧	١٠,٥٩	١٣,٠٣	٢٣,١٧-

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(٠,٠٥) = ٢,١٥$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى $(٠,٠٥)$ بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في الإختبارات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين $(٧,٩٨ : ٣٣,٠١)$ ، كما تراوحت نسب التحسن ما بين $(٠,٢٨\% : ٣٣,٣٣\%)$.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسات (القبلي - البيئي - البعدي) في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لمتسابقين ٤٠٠ متر لصالح القياس البعدي.

جدول (١٠)

تحليل التباين في إتجاه واحد بين

القياسات (القبلي - البيئي - البعدي) في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
١	٣٠ بدء منخفض	ثانية	بين المجموعات	٢	٠,٠١	٠,٠١	٩,١٤	دال
			داخل المجموعات	٤٢	٠,٠٣	٠,٠٠		
٢	١٢ اق تحمل	متر	بين المجموعات	٢	٥٩٢٨٤,٤٤	٢٩٦٤٢,٢٢	٠,٣٥	غير دال
			داخل المجموعات	٤٢	٣٦١١٨٤٦,٦٧	٨٥٩٩٦,٣٥		
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	بين المجموعات	٢	٠,٠٨	٠,٠٤	٢,٣٩	دال
			داخل المجموعات	٤٢	٠,٦٧	٠,٠٢		
٤	٣٠ من البدء الطائر	ثانية	بين المجموعات	٢	٠,٠٥	٠,٠٣	١١,١٨	دال
			داخل المجموعات	٤٢	٠,١٠	٠,٠٠		
٥	١٥٠ متر	ثانية	بين المجموعات	٢	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٣٣	دال
			داخل المجموعات	٤٢	٠,٩٧	٠,٠٢		
٦	المرونة	سم	بين المجموعات	٢	١٧٧,٦٠	٨٨,٨٠	٣,٥٠	دال
			داخل المجموعات	٤٢	١٠٦٧,٢٠	٢٥,٤١		
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	بين المجموعات	٢	١٠٩٢,٥٨	٥٤٦,٢٩	٥,٦٦	دال
			داخل المجموعات	٤٢	٤٠٥٤,٥٣	٩٦,٥٤		
٨	٤٠٠ متر	ثانية	بين المجموعات	٢	٠,١٦	٠,٠٨	٠,٣٣	دال
			داخل المجموعات	٤٢	١٠,٣٦	٠,٢٥		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٣,٢٢$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبليّة - البيني - البعدي) لبعض المتغيرات البدنية (٣٠م بدء منخفض - ٣٠م من البدء الطائر - المرونة - الانبطاح المائل من الوقوف) حيث تراوحت قيمة " ف " المحسوبة ما بين (٥,٦٦ - ١١,١٨) وهي أكبر من قيمتها "ف" الجدولية، وهذا يعني وجود فروق بين القياسات مما يتطلب استخدام إختبار L.S.D لتحديد أدق فرق معنوي بين متوسطات هذه القياسات .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات

(القبلي - البيني - البعدي) باستخدام إختبار L.S.D في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث

م	المتغير	وحدة القياس	القياس	القياس	قبلي	بيني	بعدي
			المتوسط		٣,٨١	٣,٧٩	٣,٧٦
١	٣٠م بدء منخفض	ثانية	قبلي	٣,٨١	-	*٠,٠٢٣	٠,٠٤
			بيني	٣,٧٩		-	٠,٠٢
٢	٣٠م من البدء الطائر	ثانية	القياس	المتوسط	٣,٦٠	٣,٥٦	٣,٥١
			قبلي	٣,٦٠	-	*٠,٠٨٢	
			بيني	٣,٥٦		-	٠,٠٥٠٨
٣	المرونة	سم	القياس	المتوسط	٢٧,٣٣	٢٧,٣٣	٣١,٧٣
			قبلي	٣١,٧٣	-	٠,٤	*٤-
			بيني	٢٧,٣٣		-	*٤,٤٠-
٤	الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	القياس	المتوسط	٩٢,٦٠	٩٨,٤٠	١٠٤,٦٧
			قبلي	٩٢,٦٠	-	٥,٨٠-	*١٢,٠٧-
			بيني	٩٨,٤٠		-	٦,٢٧-

- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبيني لصالح القياس البيني في اختبار ٣٠م بدء منخفض قيد البحث .

- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي النهائي لصالح القياس البعدي النهائي في اختبارات (٣٠م من البدء الطائر - المرونة - الانبطاح المائل من الوقوف) قيد البحث.

(ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٥١

يتضح من جدول (١١) أن وجود إرتباطاً موجباً دال إحصائياً بين جميع المتغيرات البدنية قيد البحث والمستوى الرقمي (سباق ٤٠٠متر)، حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٩١ : ٠,٩٧) وهو أكبر من قيمة " ر " الجدولية عند مستوى (٠,٥) .

مناقشة النتائج

١- مناقشة الفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي و البعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث"

يتضح من الجدول رقم (٩) ، وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بعض القدرات البدنية (السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - تحمل سرعة) لصالح القياس البعدي حيث انحصرت قيمة "ت" المحسوبة بين (٧,٩٨ : ٣٣,٠١) بينما كانت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) (٢,١٥) وكذلك انحصرت النسبة المئوية للتحسن ما بين (٠,٢٨ : ٣٣,٣٣%) و يرجع الباحثون هذ التقدم في مستوى بعض القدرات البدنية (السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - تحمل سرعة) إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات النوعية والباليستية الذي يعتمد على أسس ومبادئ الارتقاء بمستوى بعض القدرات البدنية للمجموعة التجريبية.

كما تدل أيضا هذه الفروق على أن التمرينات النوعية و الباليستية لها تأثير هام على تنمية بعض القدرات البدنية لمتسابقى ٤٠٠ متر عدو متمثلة في زيادة السرعة (اختبار ٣٠م بدء منخفض وبدء عالي) وزيادة مسافة الوثب في الإزاحة الأفقية لقياس القوة المميزة بالسرعة (اختبار الوثب العريض)، وكذلك زيادة القدرة علي تحمل القوة والسرعة (اختبار ١٢ق - اختبار ١٥٠ متر - اختبار بيروبي) .

و ترجع هذه النتائج إلي التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات النوعية والباليستية للمجموعة

التجريبية و تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من " نصرالدين حسن محمد" (٢٠١٣م) (٢١) حيث أشار الي أن للتمرينات الباليستية أهمية كبيرة في تحسين القدرات البدنية الخاصة ، وتتفق هذة النتائج مع دراسة "عزيزة سمير شلبي" (٢٠١٢م) (١٤) حيث أشارت ان التمرينات النوعية أثرت و بصورة كبيرة في تحسين القدرات البدنية الخاصة ، وهذا يتفق مع " أولكسندر رازيلشيكوف OleksanderKrasilshchikov" (٢٠١٣م) (٢٤) حيث أشار إلى أن للتدريبات المتعددة الجوانب و التدريبات النوعية لها أثر إيجابي علي عناصر اللياقة البدنية الخاصة ، و كذلك دراسة "محمود عصام الدين" (٢٠١٤) (١٨) حيث أشار الي أن تدريبات الأثقال تؤدي تطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة (السرعة - القوة العضلية - المرونة - الرشاقة) و خاصة السرعة القصوي .

كما تتفق مع نتائج دراسة " اسلام محمد ناجي" (٢٠١٣م) (٢) ، "البهنسي عامر البهنسي" (٢٠١٢م) (٥) حيث أشارت إلي أهمية استخدام التمرينات النوعية والباليستية لتنمية عناصر اللياقة البدنية.

ومن خلال العرض السابق تتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين

متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث "

٢- مناقشة الفرض الثاني والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسات (القبلي -

البيني - البعدي) في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لمتسابقى ٤٠٠ متر لصالح القياس البعدي" ويوضح جدول

(١١) ، (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلي والبيني و البعدي) للمجموعة التجريبية في بعض

المتغيرات البدنية (٣٠ م بدء منخفض - ٣٠ م من البدء الطائر - المرونة - الانبطاح المائل من الوقوف) حيث تراوحت قيمة " ف " المحسوبة ما بين (٥,٦٦ - ١١,١٨) وهي أكبر من قيمتها " ف " الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥, وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة " محمد رياض علي " (٢٠١٠م) (١٦) حيث أشارت إلى أهمية التمرينات الباليستية في تطوير القدرات البدنية الخاصة وتطوير المستوي الرقمي. وتتفق أيضاً هذه النتائج مع دراسة "معالي صالح عايش" (٢٠١٦م) (٢٠) أن التدريب باستخدام تدريبات الأثقال له أثر واضح في تنمية القدرات البدنية الخاصة وتحسين المستوي الرقمي للمتسابقين . وكذلك تتفق مع نتائج دراسة "محمود لبيب" (٢٠٠٨م) (١٩) أن تدريبات الباليستي لها درجة إيجابية عالية في تحسين القدرات البدنية وتطوير المستوي الرقمي. كما تتفق هذه النتائج مع ما ذكره "خالد عبدالرحمن محمود" (٢٠١٠م) (٩) إلى أهمية التمرينات النوعية في البرنامج التدريبي المقترح لما لها أثر واضح في تنمية القدرات البدنية وتطوير المستوي الرقمي. وهذه النتائج تدل على صحة الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسات (القبلي - البيئي - البعدي) في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث لمتسابقين ٤٠٠ متر لصالح القياس البعدي" **إستخلاصات البحث :**

في ضوء أهداف وفروض البحث توصل الباحثون إلى الاستخلاصات التالية :

- تؤثر التمرينات النوعية التمرينات الباليستية تأثيراً إيجابياً على تنمية القدرات البدنية لمتسابقين (٤٠٠م) عدو ويوضح ذلك الفروق بين نتائج القياسين القبلي والبيئي والبعدي لإختبارات (الوثب العريض من الثبات - ٣٠متر بدء طائر - ٣٠م بدء منخفض - ١٢ ق تحمل - فتح الرجل (مرونة) - الانبطاح المائل من الوقوف - ١٥٠متر عدو)
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي لعينة البحث.
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسات (القبلي - البيئي - البعدي) في بعض المتغيرات البدنية لمتسابقين ٤٠٠متر لصالح القياس البعدي.

توصيات البحث :

في ضوء النتائج المستخلصة من البحث يوصى الباحثون بما يلي :

- استخدام التمرينات الباليستية والنوعية معاً في برنامج تدريبي واحد بشكل متداخل لمتسابقين ٤٠٠م عدو لنفس المرحلة السنية .
- استخدام التمرينات الباليستية والنوعية معاً في برنامج تدريبي واحد بشكل متداخل لتحسين المستوي الرقمي لمتسابقين ٤٠٠م عدو .

- استخدام التمرينات البالستية والنوعية معا في برنامج تدريبي واحد بشكل متداخل لتحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة لمتسابقى ٤٠٠م عدو .
- التخطيط لبرامج تدريبية باستخدام التمرينات النوعية والتمرينات البالستية مع تمرينات أخرى .
- ضرورة الأخذ في الاعتبار بالتمرينات النوعية والتمرينات البالستية عند وضع البرامج التدريبية في مسابقات العدو خاصة في مرحلة الاعداد الخاص.
- إجراء دراسات مشابهة على مراحل سنية مختلفة ورياضات مختلفة.

المراجع

أولا : المراجع العربية :

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي (الأسس الفسيولوجية)، ط٢، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٩٧ م.
٢. إسلام محمد ناجي منصور:تأثير التمرينات النوعية علي القدرات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي في رمي الرمح ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق، ٢٠١٣م.
٣. أيمن أحمد محمد البدر اوي : تقييم الفاعلية الميكانيكية للتمرينات النوعية في ضوء الخصائص البيوميكانيكية لرمي الرمح ، رسالة الدكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٢م.
٤. إيهاب احمد راضي أمين : دراسة مقارنة بين تأثير التدريب الباليستي والتدريب بالانتقال علي بعض القدرات البدنية والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ،جامعة المنيا ، ٢٠٠٧م.
٥. البهنسي عامر البهنسي : تأثير برنامج للتدريبات الباليستية داخل وخارج الماء علي مهارة البدء والمستوي الرقمي لسباحي الظهر، رساله دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا ٢٠١٢م.
٦. بسطويسي أحمد بسطويسي :سباقات المضمار و مسابقات الميدان - تكنيك - تدريب - إدارة ، دار الفكر العربي ،القاهرة، ١٩٩٧م.
٧. جمال محمد علاء الدين ، و ناهد أنور الصباح :الأسس المترولوجية لتقويم مستوي الأداء البدني والمهاري والخططي للرياضيين ،منشأة المعارف ،الأسكندرية ٢٠٠٧م.
٨. حازم حسن محمود: أثر برنامج بأستخدام التمرينات النوعية علي تحسين الاداء الفني لمهارة الهيلي كير علي المتوازيين،المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية

- والرياضية، العدد ٤، كلية التربية الرياضية ،جامعة المنصورة ، ٢٠٠٥ .
٩. **خالد عبدالرحمن محمود** : تأثير التمرينات النوعية للرجلين والزراعين في تطوير القوة الانفجارية لناشئ رمي الرمح، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، الزقازيق، ٢٠١٠م.
١٠. **صفاء صالح حسين** :تأثير التدريبات التبادلية للبالستي والفالون دافا علي بعض المتغيرات الوظيفية والعقلية لدي لاعبات الكاراتية ، بحث منشور، المجلة العلمية ، المؤتمر الدولي الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والترويح،كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية ، ٢٠٠٨م.
١١. **طلحة حسام الدين ، وآخرون** : التمرينات النوعية وعلاقتها بمستوي التحصيل الحركي في الجباز،المجلة العلمية للتربية الرياضية ، بحوث مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضية في الوطن العربي، المجلد الثالث،القاهرة، ١٩٩٣م.
١٢. **عبدالحميد شرف**: الاسس العلمية في بناء البرامج التدريبية لتطبيقها علي الناشئين للارتقاء بمستوايتهم البدنية والمهارية_مركز الكتاب للنشر،القاهرة ، ١٩٩٦ .
١٣. **عصام عبد الخالق** : التدريب الرياضي (نظريات -تطبيق)، ط١٢، منشأة المعارف ، ٢٠٠٥.
١٤. **عزيزة سمير شلبي** : برنامج تدريبات نوعية لتطوير بعض القدرات الحركية وأثرة علي المهارات الأساسية في ألعاب القوي للأطفال ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٢م.
١٥. **محمد حسن علاوي** : علم التدريب الرياضي ، الطبعة الثالثة عشر ، دار المعارف، القاهرة ١٩٩٢م.
١٦. **محمد رياض علي محمد**: تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة باليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوي الرقمي للاعبين دفع الجلة ، رسالة ماجستير ، كلية

التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠١٣م.

١٧. **محمود عبدالمحسن عبدالفتاح**: تأثير برنامج تدريبي في ضوء نسب مساهمة الصفات

البدنية علي المستوى الرقمي لناشئ ٤٠٠م عدو، رسالة ماجستير ،كلية التربية

الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، ٢٠١٥م.

١٨. **محمود عصام الدين عشري** : تأثير برنامج تدريب بليومتري علي المستويين المهاري

والرقمي للاعبين الوثب الثلاثي بمحافظة المنيا ، رسالة ماجستير ، كلية

التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠١٤م .

١٩. **محمود محمد لبيب**: دراسة مقارنة لتأثير استخدام أسلوبين مختلفين لتنمية القدرة العضلية

(البليومتري ،الباليستي)،علي المستوى الأنجاز الرقمي للاعبين الوثب الطويل-

دراسة علمية منشورة ،المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير

،جامعة الاسكندرية،٢٠٠٨م.

٢٠. **معالي صالح عايش** : أثر استخدام التدريب المركب علي بعض عناصر اللياقة البدنية

وتحسين المستوى الرقمي لناشئ ٤٠٠ مترعدو بدولة الكويت ، رسالة

ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١٦م.

٢١. **نصر الدين حسن محمد احمد**: برنامج تدريبي باستخدام التدريب القذفي (الباليستي) لتنمية

بعض القدرات البدنية الخاصة واثرة علي المستوى الرقمي للاعبين الوثب

الطويل، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية ،جامعة أسيوط ، ٢٠١٣م .

ثانيا : المراجع الأجنبية:

22. **Kent, Michael:** *Oxford dictionary of sports science and medicine*. Vol. 10. Oxford University press (2006).
23. **Kristy Browland:** *Boys Gymnastics Rules* Dricedarbin publisher Ronssasmissori, U.S.A (1998).
24. **Krasilshchikov, Oleksandr, and Kubang Kerian:** "Effects of Short Term Multilateral and Sport Specific Training on Physical Fitness Profile of Malaysian School Children." *International J Research*

Pedagogy and Technology in Education and Movement Sci 1,
no. 3 (2013): 30-42.

25. **McEvoy, Kerry P., & Robert U. Newton.** "Baseball Throwing Speed and Base Running Speed: The Effects of Ballistic Resistance Training." *The Journal of Strength & Conditioning Research* 12.4 (1998): 216-221.
26. **Miguel, Paulo Jorge Paixão, and V. M. Reis:** "Speed strength endurance and 400m performance." *New Studies in Athletics* 19, no. 4 (2004): 39-45.
27. **Olsen, Peter D., and Will G. Hopkins:** "The effect of attempted ballistic training on the force and speed of movements." *The Journal of Strength & Conditioning Research* 17, no. 2 (2003): 291-298.