

## تأثير تطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة على مستوى الأداء المهارى للمصارعين.

تامر عماد الدين سعيد محمد

قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها - جمهورية مصر العربية.

المقدمة ومشكلة البحث

شهدت الفترة الأخيرة تطوراً كبيراً في مجال الإعداد البدني للرياضيين ، بعد أن وضعت الدول المتقدمة رياضياً الإعداد البدني علي قمة جوانب الإعداد الأخرى إيماناً منها بأن عناصر اللياقة البدنية يجب أن تنمي أولاً وبدرجة مناسبة ، مما دفع تلك الدول إلى تخصيص نسب عالية ومرتفعة من ميزانيتها للبحث العلمي في شتى المجالات إيماناً منها بقيمة العلم، والمجال الرياضي أحد تلك المجالات التي حظت بنصيب وافر منها ، إيماناً من هذه الدول بقيمة الرياضة كظاهرة حضارية تعكس مدي التقدم والرقي الذي وصلت إليه، والذي تنعكس آثاره علي ما تحزره من انتصارات وميداليات في البطولات الرياضية المختلفة (٨ : ٧)

إن تحقيق المستويات الرياضية العليا يعكس مدي نجاح برامج التدريب وما تقدمه من وسائل وأساليب مختلفة تعمل باستمرار علي دفع اللاعب إلي إخراج أقصى قدراته، ويجتهد علماء التدريب الرياضي في محاولة الوصول إلي أفضل الطرق التي تعمل علي الارتقاء بمستوي أداء اللاعب باعتبار أن الأداء هو محور ومصدر الاهتمام في العملية التدريبية (٤ : ١٢)

ويشير عبد الرحمن زاهر (٢٠٠١ م) أن من أهم أهداف العملية التدريبية الارتقاء بقدرات اللاعبين بديناً إلى أقصى ما يمكن حتى يمكن تحقيق المستوى المطلوب ، وعند محاولة تطوير مستوى اللاعبين يحتاج العاملين بالمجال الرياضي ضرورة الإلمام بالمعلومات المرتبطة بطرق ووسائل التدريب لما لها من تأثير إيجابي على الناحية البدنية والمهارية.(٣ : ٧)

والمصارعة من الرياضات التي تتطلب درجة عالية من الأعداد البدني والفني نظراً لطبيعة الأداء الذي يتميز بالعديد من المسكات والخطفات والحركات التي ينبغي تنفيذها في الوقت المناسب، كما تتميز بالتغير المستمر في مستوى الجسم طبقاً لمواقف الصراع ما بين المستوى العالي والمتوسط والمنخفض.(١٥ : ٤)

فهي من الرياضات التي تصدرت وحققنت نتائج مرموقة علي كافة المستويات العالمية والأولمبية والأفريقية ، إلا أن معدلات تطور اللعبة لم تعود تسير التطور العلمي الهائل الذي حدث.(١٣ : ١٣)

ويذكر مسعد محمود (٢٠٠٣م) أن التدريبات الخاصة تمثل أهمية كبيرة في تحسين الأداء المهارى للمصارعين، كما يجب أن يتفق التدريب مع المسار الحركي للمهارة المراد التدريب عليها وتشارك فيها العضلات العاملة في الحركة.(١٨ : ٢٣٤)

ويضيف السيد عبد المقصود (١٩٩٤م) أن التمرينات الخاصة بها تطابق ديناميكي بين مسارها وبين مسار التكنيك وتؤدي أيضاً في تطوير الصفات الديناميكية للتكنيك ، والتمرينات الخاصة تأخذ أشكالاً متعددة وفقاً لطبيعة النشاط الرياضي الممارس.(١ : ١٨٠)

ويذكر فرج عبد الرازق (١٩٩٣ م) نقلاً عن السعيد ندا، محمد الكيلاني أنه نادراً ما تكون القوة البطيئة ذات أهمية للمصارع ، فالقوة ذاتية السرعة المتفجرة لها أهمية كبيرة في تشتيت انتباه المنافس، فالمصارع الجيد هو الذي يفجر قوته عند مسك المنافس وفي اللحظة المناسبة والمصارع الذي ينفذ مسكاته وحركاته ومناوراته بهذه الكيفية يمتلك القدرة على الدفاع والهجوم اللذين لا يتطلبان الانتظار أو التروى برهة واحدة وبذلك يتضح لنا أهمية القوة المميزة بالسرعة والتي تعد مطلباً أساسياً لأداء أغلب المهارات الرياضية (١٠ : ٦١)

ويذكر كونسلمان ( 1978 ) counsliman أن الأسلوب الأمثل لتنمية القوة السريعة هو الذي يتشابه فيه المسار الحركي الزمني للقوة في المجموعات العضلية الأساسية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمني لها خلال الأداء المهارى.(٢٠ : ٧٩)

ويشير كل من كيرى مكفوى ، ريبب نيوتن Kerry mcevoy & rebert newton(٢٠٠٠م) أنه قد ظهر في الأونة الأخيرة أسلوب جديد مستحدث يسمى التدريب الباليستي (ballistic training) وهو يستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي، كما أنه يصف الحركات التي تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الأداة أو النقل في الفراغ.(٢٧ : ٤)

ويذكر على طلعت( ٢٠٠٣ م ) نقلاً عن دراسة قام بها زيهري بسلا " zehre bsale d.c عن تأثير الحركة الباليستية على تنشيط العضلة والتكيف العضلي العصبي" وجدوا أن الحركات التي تؤدي بأقصى سرعة max velocity وتسارع acceleration يمكن اعتبارها حركات باليستية والتي تتميز بمعدلات الانطلاق العالية وأزمنة الانقباض القصيرة.(٩ : ٣٢)

ويشير ميشيل ستون ، وآخرون Michael stone et al(١٩٩٨ م) أن التدريب الباليستي يزيد من سرعة الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع في التدريب تؤدي إلى أداء أفضل في النشاط الممارس ، وذلك من خلال تشابه طبيعة التدريبات الباليستية مع طبيعة

أداء النشاط ، بالإضافة انها تعمل على زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيروا خلال مدى الحركة فى المفصل وبكل سرعة وقوة (٢٩ : ٢٥)

ويذكر مصطفى عبد الباقي ( ٢٠٠٥ م) أنه حديثاً يقوم المدربين فى الألعاب التى تتميز مهاراتها بالأداء الأنفجارى وبطبيعتها القذفية بابتكار وأستحداث الأساليب التدريبية التى تعمل على تعزيز الأداء والتى يأتى فى مقدمتها التدريب الباليستى (١٧ : ١٢)

كما يشير جورج دننيمان ، واخرون (١٩٩٨م) George dintiman et al أن التدريب الباليستى يزيد القوة بنسبة ١٨% عن تدريبات المقاومة الثقيلة كما يعمل على تكيف العضلات بصورة أسرع كما أنه يجبر الالياف السريعة على إنتاج أكبر قدر من القوة فى أقل زمن ممكن فهو يتضمن رفع أثقال خفيفة نسبيا وبسرعات عالية.(٢٣ : ١٢٠ - ١٢١)

ويتفق كل من ميشل كينت ( ١٩٩٨ م) Michael kent وكيرى ماك ابفوى (١٩٩٨م) Kerry p. mc,evoey على أن التدريب الباليستى (الحركة الباليستية) تمر بثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: للحركة وتتم بواسطة الانقباض العضلي بالتقشير ( concentric ) والتى تبدأ بالحركة.

المرحلة الثانية: وهى التى تبدأ بالانحدار أو الهبوط والتى تعتمد على العجلة المتولدة فى المرحلة الأولى .

المرحلة الثالثة: هى مرحلة تناقص السرعة deceleration والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل eccentric (٣٠-٦٤ : ٢٦ : ١٠-١١)

من خلال ما سبق وبعد اطلاع الباحث على العديد من المراجع والدراسات العلمية التى تناولت بالبحث والدراسة البرامج التدريبية الخاصة بالمصارعين، وكذلك مقابلة الباحث لعدد من مدربي رياضة المصارعة وجد أن هناك تشبعا فى البرامج التدريبية المقننة والتى يخضع لها اللاعبون سواء فى برامج الأثقال التقليدية أو غيرها مما يودى إلى عدم حدوث تطور ملموس فى مستوى تطوير القوة المميزة بالسرعة و بالتبعية مستوى الأداء المهارى ، مقارنة بحجم الأحمال التدريبية ووحدات التدريب البدنية المعطاة للاعبين وخاصة الذين تعرضوا لبرامج تدريبية عديدة أثناء عمره التدريبي، وأيضا من خلال دراسة كرم عبد الله نصير (٢٠١٤م) ( ١١ ) الذى وجد أن أكثر المهارات تكراراً فى المباريات وإحرازاً للنتائج هى المهارات التالية (البرمة – السننير).

تبلورت من هنا مشكلة هذا البحث فى التقيب عن أسلوب تدريبي مستحدث يحدث تطوراً ونمواً فى المستوى البدني ( القوة المميزة بالسرعة ) ويكسر حالة الملل والرتابة من تكرار برامج التدريب التى غالباً ما يكون الاختلاف بينها فى شدتها وإحجامها وأن استخدم نفس التدريبات بنفس الأداء الحركى وهذا ما دفع الباحث لاستخدام أسلوب مستحدث فى التدريب الرياضى بصفة عامة وفى رياضة المصارعة بصفة خاصة الأ هو التدريب الباليستى (ballistic training) ويأمل الباحث من خلال استخدام التدريبات الباليستية الخاصة للمصارعين المساهمة بدور فعال فى برامج الأعداد البدني للمصارعين والتى تساعد المدرب أو القائم على العملية التدريبية.

#### أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة وذلك للتعرف على:

- تأثير البرنامج على القوة المميزة بالسرعة للمصارعين.
- تأثير البرنامج على مستوى الأداء المهارى للمصارعين.

#### فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلى وكلاً من متوسط درجات القياس البينى ومتوسط درجات القياس البعدى ومتوسط درجات القياس التتبعى فى القياسات البدنية قيد البحث ؟
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلى وكلاً من متوسط درجات القياس البينى ومتوسط درجات القياس البعدى ومتوسط درجات القياس التتبعى فى القياسات المهارية قيد البحث ؟
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البينى و القياس البعدى و التتبعى للمجموعة التجريبية والضابطة فى متغيرات الدراسة ولصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية ؟

#### مصطلحات البحث :

التدريب الباليستى: Ballistic Training

هو قدرة العضلات على أداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومات خفيفة ومتوسطة تتراوح من ٣٠ : ٥٠) . ٢٠% : ٥)

التدريبات الباليستية الخاصة: (□)

نوع من التدريبات يعتمد على حركة العضلات المؤداة لمهارة معينة مأخوذاً في الاعتبار المسار الحركي والزمنى لها.

مستوي الأداء Level of Performance :

هي الدرجة التي تعبر عن أداء اللاعب لمهارة معينة مأخوذاً في الاعتبار المسار الحركي وزمن أدائها. (٢ : ٩)

#### الدراسات السابقة العربية:

قام سمر نبيل السباعي (٢٠١٠م) (٦) بدراسة عنوانها " تأثير استخدام تدريبات الباليستي على الإجهاد العضلي وتحسين مستوى أداء بعض مهارات الصراع عالياً والربط باللعب الأرضي في رياضة الجودو. " وكان هدفها التعرف على تأثير تدريبات الباليستي على إستجابة وتكيف لاكتنات الدم للمجهود العضلي و مستوى أداء بعض مهارات الصراع عالياً، باستخدام المنهج التجريبي ، وتم اختيار العينة عمدياً وقوامها ( ٣٦ ) لعب جودو وجاءت أهم النتائج بأن التدريبات الباليستية لها تأثير إيجابي على تقليل الإجهاد العضلي ( لاكتنات الدم)، وجود نسب تحسن في الإجهاد العضلي ومستوى الأداء المهاري لدى المجموعة التجريبية.

#### الدراسات الأجنبية:

قام روبرت نيوتن وأخرون Robert V, Newton , Rayon , A. Rogers Jeffis Volek (٢٠٠٦م) (٣٢) بدراسة بعنوان "تدريب المقاومة الباليستية باستخدام الحمل التدريبي الأمثل لمدة أربعة أسابيع في نهاية الموسم التدريبي للمحافظة على أداء الوثبات لدى لاعبات الكرة الطائرة. " وكان الهدف منها استخدام المقاومة الباليستية في المحافظة على معدل أداء الوثبات للاعبات الكرة الطائرة، باستخدام المنهج التجريبي، وتم اختيار العينة عمدياً وقوامها (١٤) لاعبة تم تقسيمهم على مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وجاءت أهم النتائج انخفاض مستوى الوثب للمجموعة الضابطة عن أقصى ارتفاع لهم أثناء الموسم التدريبي وزيادة المجموعة التجريبية عن أقصى ارتفاع لهم أثناء الموسم التدريبي، مما يدل على التأثير الإيجابي للتدريب الباليستي.

قام بيتر والسن وأخرون Peter.D, Wilson (٢٠٠٣ م) (٣١) بدراسة بعنوان " تأثير تدريب المقاومة الباليستية على القوة والسرعة في الحركات الرياضية". وكان الهدف منها التعرف على الزيادة التي تحدث في القوة والسرعة عند أداء الضربة الأمامية للاعب الكاراتيه، باستخدام المنهج التجريبي ، وتم اختيار العينة عمدياً وقوامها ( ٩ ) لاعبين للمجموعة الضابطة، (١٣) لاعب للمجموعة التجريبية، وجاءت أهم النتائج تحسن أفراد المجموعتين حيث بلغت نسبة التحسن في القوة للمجموعة الضابطة حوالي ( ١٤ % ) ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية ( ١٧ % ) مما يدل على فاعلية التدريب الباليستي.

#### طرق وإجراءات البحث:

##### منهج البحث :

تم استخدام المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبيئي والبعدي والتتبعي لكل مجموعة .

##### مجتمع وعينة البحث :

يشمل مجتمع البحث لاعبي المصارعة الرومانية بمنطقة القليوبية للمصارعة والذين تتراوح أعمارهم من (١٨ : ٢٠) سنة والمقيدون بسجلات الاتحاد المصري للمصارعة للعام ٢٠١٤م وقد تم اختيار عينة البحث الأساسية من لاعبي جمعية الشبان المسلمين بينها وبلغ عددهم (١٦) لاعباً تم تقسيمها عشوائياً لمجموعتين أحدهما تجريبية وقوامها ( ٨ ) ويطبق عليهم التدريبات الباليستية الخاصة والأخرى ضابطة وبلغ قوامها (٨) لاعبين ويطبق عليهم البرنامج المتبع من القائم على العملية التدريبية بالجمعية ، تم إختيار (٥) لاعبين من نفس مجتمع البحث من نادي المؤسسة بهدف إجراء الدراسة الإستطلاعية عليهم.

##### تجانس عينة البحث:

#### جدول ( ١ )

تجانس عينة البحث في المتغيرات قيد البحث للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ن = (١٦)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٧٢.٠٦	٤.٦٥	١٧٢.٠٠	٠.٢٠
٢	الوزن	كجم	٦٩.٦٢	٣.٣٧	٦٩.٠٠	٠.٠٣
٣	السن	سنة	٢٢.٨٧	١.١٤	٢٣.٠٠	٠.٥٨
٤	العمر التدريبي	سنة	١٣.٣١	١.١٩	١٣.٠٠	٠.١٦-
٥	الوثب العريض من الثبات	سم	٢.١١	٠.٠٢٩	٢.١٠٠	٠.٥٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
٦	دفع كرة طبية بيد واحدة	سم	١١.٥٤	٠.٧٢٤	١١.٥٥	٠.٢٨
٧	دفع كرة طبية باليدين	سم	٦.٣٦	٠.٦٨٦	٦.٣٤٠	٠.٠٣
٨	قدرة مهاري	ث	١٢.٨٥	٠.٢٧١	١٣.٠٣٠	٠.٦٠-
٩	مستوي الأداء للبرم	درجة	١.٧٢	٠.١٤٠	١.٦٥	١.٢٧
١٠	مستوي الأداء للسنتير	درجة	١.٥٩	٠.١٢٧	١.٦٦	١.١٩-

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم الالتواء للمتغيرات المختارة قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٠٣ - ١.١٩) وهذه القيمة تنحصر ما بين  $\pm 3$  مما يشير إلى تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات المختارة.

#### تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بأجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث ( التجريبية - الضابطة ) في المتغيرات الأساسية المستخدمة قيد البحث كما هو موضح بالجدول رقم (٢)

#### جدول (٢)

التكافؤ بين مجموعتي البحث ( التجريبية - الضابطة ) في متغيرات البحث ن=١ ن=٢ = ١٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
١	الطول	سم	١٧٢.٥٠	٤.٦٠	١٧١.٦٣	٤.٩٨	٠.٣٦
٢	الوزن	كجم	٧٠.٢٥	٣.٤١	٦٩.٠٠	٤.٤٤	٠.٦٣
٣	السن	سنة	٢٣.١٢	٠.٩٩	٢٢.٦٢	١.٣٠	٠.٨٦
٤	العمر التدريبي	سنة	١٣.٦٣	١.٤١	١٣.٠٠	٠.٩٢	١.٠٥
٥	الوثب العريض من الثبات	سم	٢.١١٣	٠.٠٣٠	٢.١١	٠.٠٣٠	٠.٢٥
٦	دفع كرة طبية بيد واحدة	سم	١١.٥٥	٠.٧٣	١١.٥٣	٠.٧٦	٠.٠٣
٧	دفع كرة طبية باليدين	سم	٦.٣٧	٠.٧٠	٦.٣٦	٠.٧١	٠.٠٤
٨	قدرة مهاري	ث	١٢.٨٥	٠.٢٧	١٢.٨٤	٠.٢٨	٠.٠٨
٩	مستوي الأداء للبرم	درجة	١.٧٢	٠.١٣	١.٧٣	٠.١٥	٠.٢٢
١٠	مستوي الأداء للسنتير	درجة	١.٥٩	٠.١٢	١.٥٩	٠.١٣	٠.٠٠

قيمة ت عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.3$  وعند  $0.01 = 2.94$

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية  $0.05$  في المتغيرات الأساسية البدنية ومستوى الأداء المهاري بين المجموعة التجريبية والضابطة قيد البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

#### وسائل وأدوات جمع البيانات:

قام الباحث بدراسة مسحية للبحوث والدراسات السابقة وكذلك المراجع العلمية لتحديد الأدوات والاختبارات التي تتناسب مع طبيعة وأهداف البحث واليات العمل داخل التطبيق العملي لتجربة البحث.

#### أولاً : الوسائل والأدوات:

- جهاز الرستميتير لقياس الطول الكلي للجسم.
- ميزان طبي معايير لقياس وزن الجسم.
- ساعة إيقاف Casio لأقرب زمن.
- شريط قياس
- بساط مصارعة.
- كاميرا تصوير فيديو.

- كرات طبية أوزان ( ٣-٥-٧ كجم )
- أثقال حرة أوزان مختلفة ( بارات – دامبلز – طارات )

#### ثانياً : الاختبارات البدنية المستخدمة:

- الوثب العريض من الثبات .
- اختبار رمى كرة طبية ٣ كجم لأقصى مسافة.
- اختبار رمى كرة طبية باليدين ( ١٤ : ٧٦ – ٩١ ).
- اختبار الكوبري ثلاث مرات متتالية (بالزمن) (قدرة مهاري) : ١٥ : ١٠)

#### ثالثاً: اختبار مستوى الأداء المهاري للمصارعين :

تم قياس الدرجة الفعلية للأداء المهاري الخاص باللاعب عن طريق معادلة مستوي الأداء مستعيناً بتقييم المحكمين وزمن أداء المهارة وهي كالتالي:

$$\text{الدرجة الفعلية للأداء الخاص باللاعب} = \frac{\text{تقييم المحكم}}{\text{زمن أداءه لها}} \times \text{مقدار ثابت}$$

( 2 : 121 )

#### الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بأجراء دراسة استطلاعية خلال الفترة ٣ / ٥ / ٢٠١٤ وحتى ١٠ / ٥ / ٢٠١٤ على العينة الاستطلاعية وعددهم (٥) من خارج العينة الأساسية واستهدفت هذه الدراسة التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة وتقنين الأحمال التدريبية الخاصة بالبرنامج التدريبي وحساب المعاملات العلمية ( الصدق – الثبات ) للاختبارات قيد البحث.

#### صدق الاختبارات المستخدمة قيد البحث :

#### صدق التمايز:

قام الباحث بحساب صدق التمايز للاختبارات المختارة وذلك بحساب قيمة(ت) على عينة استطلاعية قوامها (٥)

#### جدول ( ٣ )

دلالة الفروق للمجموعة المميزة والغير مميزة لاختبارات البحث ن=٥

م	المتغيرات	المجموعة الغير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت	مستوى الدلالة
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	الوثب العريض من الثبات	٢.١٢	٠.٢١	٢.٢١	٠.٤١	٣.٩٨-	دالة
٢	دفع كرة طبية بيد واحدة	١٢.٠٩	٠.٤٠	١٢.٦١	٠.٢١	٢.٥٦-	دالة
٣	دفع كرة طبية باليدين	٦.٨٢	٠.٤٦	٨.٣٧	٠.٠٤	٧.٤٤-	دالة
٤	قدرة مهاري	١٣.٠٥	٠.٢٤	٩.٠٠	٠.٧٠	١٢.٨١	دالة
٥	مستوي الأداء للبرم	١.٧٧	٠.١٥	٢.٤٦	٠.١٨	٦.٤٢-	دالة
٦	مستوي الأداء للسنتير	١.٦٧	٠.١٦	٣.٢٢	٠.٥٢	٦.٦٠-	دالة

يتضح من الجدول رقم(٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في متغيرات الدراسة وأن قيمة ت المحسوبة جميعها أكبر من قيمة ت الجدولية مما يشير إلى قدرة الاختبارات على التمييز بين أصحاب المستوى العالي والمستوى المنخفض في صفة ما.

#### ثبات الاختبارات قيد البحث:

تم حساب ثبات الاختبارات عن طريق تطبيق الأخبار وإعادة تطبيقه test Retest وبفاصل زمني قدره (٧) أيام بين التطبيق الأول و التطبيق الثاني وذلك على عينة قوامها (٥) متوافر فيهم خصائص عينة البحث و خارج العينة الأساسية.

جدول (٤)  
قيم معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

م	المتغيرات	التطبيق		إعادة التطبيق		قيمة ت	قيمة ر
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
1	الوثب العريض من الثبات	٢.١٢٦	٠.٠٢١	٢.١٢٤	٠.٠١٦	٠.١٦	٠.٨٧
2	دفع كرة طبية بيد واحدة	١٢.٠٩	٠.٤٠١	١٢.٠٩٠	٠.٤٠٨	٠.٤٠	٠.٩٩
3	دفع كرة طبية باليدين	٦.٨٢	٠.٤٦١	٦.٨٠	٠.٤٦٠	٠.٠٨	٠.٩٩
4	قدرة مهاري	١٣.٠٥	٠.٠٢٤	١٣.٠٥	٠.٠٣٢	٠.٠٠	٠.٩٧
5	مستوي الأداء للبرم	١.٧٧	٠.١٥٤	١.٨٠	٠.١٦٤	٠.٣٤	٠.٩٣
6	مستوي الأداء للسنتير	١.٦٧	٠.٠١٦	١.٦٧	٠.٠١١	٠.٦٨	٠.٨٦

يتضح من الجدول (٤) أنه يوجد ارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني وتراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٨٦ ، ٠.٩٩) مما يدل على ثبات الاختبارات وصلاحيتها للتطبيق.

#### التجربة الأساسية :

بعد أن قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية وما ألت إليه من نتائج قام بإجراء الدراسة الأساسية وقد أجريت علي النحو التالي :  
قام الباحث بإجراء تنفيذ خطوات البرنامج والتجربة الأساسية خلال الفترة ١٧/٥/٢٠١٤ وحتى ١٤/٧/٢٠١٤ وقد اشتملت على الخطوات التالية:

#### أولاً: القياسات القبليّة:

تم تطبيق القياسات القبليّة ( البدنية والمهارية ) لأفراد عينة البحث للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في الفترة من ١٢ - ١٤ / ٥ / ٢٠١٤م، بجمعيّة الشبان المسلمين بينها واستغرقت القياسات يومان.

#### ثانياً : الدراسة الأساسية:

تم تطبيق البرنامج التدريبي(التدريبات الباليستية الخاصة) على المجموعة التجريبيّة والبرنامج التقليدي المحدد من قبل القائم على العملية التدريبيّة بجمعيّة الشبان المسلمين بينها على أفراد المجموعة الضابطة وذلك لمدة ٨ أسابيع في الفترة من ١٧/٥/٢٠١٤م إلى

18/7/ 2041م مع مراعاة تطبيق التدريبات الخاصة الباليستية الموجهة لتنمية القوة المميزة بالسرعة والمحددة من قبل الباحث على لاعبي المجموعة التجريبيّة فقط ، مع تطابق وقت تنفيذ البرنامج التدريبي على مجموعتي البحث ( التجريبيّة - الضابطة ) .

#### خطوات تصميم البرنامج التدريبي:

تم تحديد واختيار محتوى البرنامج التدريبي بناء على تحليل البرامج التدريبيّة والتي أشارت إليها المراجع العلمية والدراسات السابقة.

#### الهدف من البرنامج :

يهدف البرنامج المقترح إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين ومن ثم تحسين مستوى الأداء المهاري قيد البحث.  
يشتمل البرنامج التدريبي على مجموعة من التدريبات الخاصة الباليستية المشابهة لمراحل الأداء كتمرينات أساسية لتطوير مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث والتي تم عرضها على السادة الخبراء . مرفق (٤)،(١)

#### أسس ومعايير بناء البرنامج التدريبي المقترح:

في ضوء هدف البرنامج التدريبي ، قام الباحث بوضع الأسس والمعايير التالية:

- توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لطبيعة وخصائص المرحلة السنية قيد البحث.
- أن يكون البرنامج متكاملًا خلال مراحل المختلفة.
- مراعاة البرنامج الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- مراعاة مبدأ النموذج في درجة الحمل أثناء فترات البرنامج التدريبي.

- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- توافر الإمكانيات و الأدوات والأجهزة المناسبة لطبيعة البحث.
- مراعاة اختيار و ترتيب التمرينات داخل البرنامج.
- أن يتشابه شكل الأداء فى التمرينات مع طبيعة الأداء للمصارعين.
- مراعاة ان تكون فترات الراحة مناسبة للحمل المستخدم.
- أنه تتم التمرينات بأقصى سرعة وقوة.

#### محددات تصميم البرنامج التدريبي المقترح:

##### الفترة الزمنية للبرنامج:

حدد الباحث الفترة الزمنية للبرنامج المقترح بمدة شهرين تحتوى على ٨ أسبوع خلال فترة الإعداد الخاص ( قبل المنافسة) بواقع ٤ وحدات تدريبية خلال الأسبوع ، وبناء على ذلك يصبح عدد الوحدات التدريبية ٣٢ وحدة تدريبية.

##### متغيرات البرنامج الأساسية:

###### ١. شدة الحمل :

وقد راعى الباحث خلال البرنامج أن تتراوح شدة الحمل للتدريبات الباليستية ما بين ٣٠ % : ٥٠ % والتي تمثل فى تدريبات الأثقال أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة اما بالنسبة للكرات الطبية فنجد ان الشدة يتم تحديدها من خلال وزن الاداء نفسها.

###### ٢. حجم الحمل :

إن الحجم المناسب فى التدريب الباليستى باستخدام الأثقال يتراوح ما بين ١٠ – ١٢ تكرار والمجموعات من ٣ : ٥ مجموعات. أما بالنسبة للكرات الطبية والشواخص فيتراوح التكرار ما بين ١٠ – ١٥ تكرار والمجموعات من ٢ : ٣ مجموعات.

**فترات الراحة البيئية:** تراوحت فترات الراحة البيئية ما بين ٢ : ٣ ق

##### أختيار وترتيب التمرينات:

قد تأسست عملية اختيار التمرينات على تحليل الاحتياجات للاعبى المصارعة والمسارات الحركية للمهارة قيد البحث ، وتم ترتيبها بما يتناسب مع هدف البرنامج وبطريقة تساعد على تتابع العمل العضلي بين المجموعات العضلية لاجزاء الجسم المستخدمة فى المهارة.

##### زمن الوحدة التدريبية :

قد راعى الباحث أن زمن الوحدة التدريبية سوف يكون مختلفاً وغير ثابت وذلك أنه أعتد على الحجم الكلى للتدريب وعدد المجموعات وفترة الراحة.

##### القياسات البيئية:

تم إجراء القياسات البيئية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى المتغيرات المستخدمة قيد البحث وبنفس شروط القياسات القبلية خلال الفترة الزمنية ١٤ – ١٦ / ٦ / ٢٠١٤ م.

##### القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى المتغيرات المستخدمة قيد البحث وبنفس شروط القياسات السابقة خلال الفترة الزمنية ١٥ – ١٧ / ٧ / ٢٠١٤ م.

##### القياسات التتبعية:

تم إجراء القياسات التتبعية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث وبنفس شروط القياسات السابقة وبعد انتهاء البرنامج بفواصل زمنية ( ٥ ) أيام خلال الفترة الزمنية ٢٣ – ٢٥ / ٧ / ٢٠١٤ م.

##### المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث فى معالجته الإحصائية لبيانات العينة الطرق الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط

- الانحراف المعياري. L.S.d. حساب أقل فرق معنوي.
- الالتواء - نسب التحسن
- تحليل التباين - الفرق بين المتوسطين. T.T.

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض النتائج:

من خلال عنوان البحث وهدفه وإستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي تم عرض نتائج البحث من خلال الجداول التالية:

جدول ( ٥ )

التوصيف الإحصائي لمتغيرات البحث في القياسات المختلفة لعينة البحث (تجريبية - ضابطة)

المتغيرات	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
الوثب العريض من الثبات	قبلي تجريبية	٢.١١٣	٠.٠٣٠	٢.١٠	١.٢٢
	قبلي ضابطة	٢.١١٠	٠.٠٣٠	٢.١٠٥	- ٠.٠٠٤
	بيني تجريبية	٢.١٥١	٠.٠٣١	٢.١٤٠	١.٠٢
	بيني ضابطة	٢.١١٨	٠.٠٣٦	٢.١١٠	- ٠.٠٠٣
	بعدي تجريبية	٢.٢٢٦	٠.٠٣٦	٢.٢٢٠	١.١٧
	بعدي ضابطة	٢.١٥٦	٠.٠٢٩	٢.١٥	- ٠.٠٦٠
	تتبعي تجريبية	٢.٢٢١	٠.٠٢٥	٢.٢١٥	١.٩٩
	تتبعي ضابطة	٢.١٤٧	٠.٠٣١	٢.١٥٥	- ١.٦٧
دفع الكرة الطبية بيد واحدة	قبلي تجريبية	١١.٥٥٠	٠.٧٣٩	١١.٥٥٠	- ٠.٣٠
	قبلي ضابطة	١١.٥٣٩	٠.٧٦٠	١١.٥٥٠	- ٠.٣٣
	بيني تجريبية	١١.٧٣٨	٠.٦٠٠	١١.٦٥٠	٠.١١
	بيني ضابطة	١١.٥٦٣	٠.٧٥١	١١.٥٧٥	- ٠.٣٦
	بعدي تجريبية	١٢.٤٥٦	٠.٦٩	١٢.٤٠	٠.٠٤
	بعدي ضابطة	١١.٥٩	٠.٧٣	١١.٥٨	- ٠.٢٧
	تتبعي تجريبية	١٢.٤٤	٠.٦٧	١٢.٣٨	٠.١٠
	تتبعي ضابطة	١١.٥٢	٠.٧٤	١١.٥١	- ٠.٣٩
دفع الكرة الطبية باليدين	قبلي تجريبية	٦.٣٧	٠.٧٠	٦.٣٥	٠.٠٥
	قبلي ضابطة	٦.٣٦	٠.٧١	٦.٣٣	٠.٠٣
	بيني تجريبية	٦.٦٥	٠.٧٢	٦.٧٠	- ٠.١٠
	بيني ضابطة	٦.٤١	٠.٧٢	٦.٣٥	٠.٠٦
	بعدي تجريبية	٧.١٨	٠.٥٩	٧.١٥	٠.٠٥
	بعدي ضابطة	٦.٤٣	٠.٧١	٦.٤٠	٠.٠٤
	تتبعي تجريبية	٧.١٨	٠.٦٠	٧.١٩	- ٠.٠٦
	تتبعي ضابطة	٦.٤١	٠.٧١	٦.٤٠	٠.٠٣
قدرة مهاري	قبلي تجريبية	١٢.٨٥	٠.٢٧	١٣.٠٣	- ٠.٦٩
	قبلي ضابطة	١٢.٨٤	٠.٢٨	١٣.٠٢	- ٠.٦٦
	بيني تجريبية	١٠.٢٥	٠.٢١	١٠.٣٠	- ٠.١٥
	بيني ضابطة	١٢.٥٥	٠.٤٠	١٢.٥٠	٠.٠٣
	بعدي تجريبية	٨.٤٢	٠.٢٦	٨.٣٧	١.٤٧
	بعدي ضابطة	١٢.١٦	٠.٣٤	١٢.٢٦	- ١.٨٢
	تتبعي تجريبية	٨.٤٥	٠.٢٥	٨.٤٤	١.٥٤
	تتبعي ضابطة	١٢.١٨	٠.٣٤	١٢.٢٥	- ١.٨٧



المتغيرات	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
مستوى الأداء للبرم	قبلي تجريبية	١.٧٢	٠.١٣	١.٦٥	١.٧١
	قبلي ضابطة	١.٧٣	٠.١٥	١.٦٦	١.٢٠
	بيني تجريبية	٢.٦٤	٠.٢٥	٢.٦٨	- ٢.٢٤
	بيني ضابطة	١.٧٦	٠.١٣	١.٧١	١.١٧
	بعدي تجريبية	٢.٨٨	٠.١٦	٢.٩٦	- ٢.١٨
	بعدي ضابطة	١.٨٩	٠.٠٨	١.٨٦	٠.٣٩
	تتبعي تجريبية	٢.٩١	٠.١٧	٢.٩٨	- ٢.٤٥
	تتبعي ضابطة	١.٨٨	٠.٠٩	١.٨٥	٠.٤٧
مستوى الأداء للسنتير	قبلي تجريبية	١.٥٩	٠.١٢	١.٦٥	- ١.٣٠
	قبلي ضابطة	١.٥٩	٠.١٣	١.٦٧	- ١.٣٦
	بيني تجريبية	٢.٣٣	٠.١٩	٢.٣٤	- ٠.٩٣
	بيني ضابطة	١.٩١	٠.٠٥	١.٩٢	- ١.٣٢
	بعدي تجريبية	٣.٤٦	٠.٠٨	٣.٤٥	٠.٩٧
	بعدي ضابطة	٢.٠٨	٠.٠٥	٢.١٠	- ٠.٣٩
	تتبعي تجريبية	٣.٤٣	٠.٠٨	٣.٤٠	١.٢١
	تتبعي ضابطة	٢.٠٦	٠.٠٤	٢.١٠	- ١.٠٠

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الوثب العريض من الثبات قد تراوح ما بين (٢.١١٣ ، ٢.٢٢١) وانحراف معياري ما بين (٠.٠٢٥ ، ٠.٠٣٦) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (٢.١ ، ٢.٢٢) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١.٠٢ ، ١.٩٩) كما تراوح المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة ما بين (٢.١١٠ ، ٢.١٥٦) وانحراف معياري ما بين (٠.٠٢٩ ، ٠.٠٣٦) وقيم الوسيط قد تراوحت ما بين (٢.١٥٥ ، ٢.١٥٥) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١.٦٧- ، ٠.٠٣) أما في دفع الكرة الطبية بيد واحدة للمجموعة التجريبية فقد تراوح المتوسط الحسابي في القياسات المختلفة ما بين (١١.٥٥ ، ١٢.٤) وانحراف معياري ما بين (٠.٦٠ ، ٠.٧٣) وقيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١١.٥٥ ، ١٢.٤٠) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.١١ ، ٠.٣٠) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة قد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (١١.٥٢ ، ١١.٥٩) وانحراف معياري ما بين (٠.٧٣ ، ٠.٧٦) وقيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١١.٥١ ، ١١.٥٨) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٣٩- ، ٠.٢٧)

أما في دفع الكرة الطبية باليدين للمجموعة التجريبية فقد تراوح المتوسط الحسابي في القياسات المختلفة ما بين (٦.٣٧ ، ٧.١٨) وانحراف معياري ما بين (٠.٥٩ ، ٠.٧٠) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (٦.٣٥ ، ٧.١٩) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.١- ، ٠.٠٥) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة قد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٦.٣ ، ٦.٤٣) وانحراف معياري ما بين (٠.٧١ ، ٠.٧٢) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (٦.٣٣ ، ٦.٤) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٠٣ ، ٠.٠٦)

أما في القياسات المختلفة في قدرة مهاري للمجموعة التجريبية فقد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (٨.٤٢ ، ١٢.٨٥) وانحراف معياري ما بين (٠.٢١ ، ٠.٢٧) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (٨.٣٧ ، ١٣.٠٣) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٦٩ ، ١.٥٤) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة قد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (١٢.٨٤ ، ١٢.١٦) وانحراف معياري ما بين (٠.٢٨ ، ٠.٤٠) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١٢.٢٥ ، ١٣.٠٢) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١.٨٧- ، ٠.٠٣)

أما في مستوى الأداء للبرم للمجموعة التجريبية فقد تراوح المتوسط الحسابي في القياسات المختلفة ما بين (١.٧٢ ، ٢.٩١) وانحراف معياري ما بين (٠.١٣ ، ٠.٢٥) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١.٦٥ ، ٢.٩٨) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٢.٤٥- ، ١.٧١) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة قد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (١.٧٣ ، ١.٨٩) وانحراف معياري ما بين (٠.٠٨ ، ٠.١٥) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١.٦٦ ، ١.٨٦) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٣٩- ، ١.٢٠).

أما في مستوى الأداء للسنتير للمجموعة التجريبية فقد تراوح المتوسط الحسابي في القياسات المختلفة ما بين (١.٥٩ ، ٣.٤٦) وانحراف معياري ما بين (٠.٠٨ ، ٠.١٩) وأن قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١.٦٥ ، ٣.٤٥) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١.٣٠- ، ١.٢١) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة قد تراوح المتوسط الحسابي ما بين (١.٥٩ ، ٢.٠٨) وانحراف معياري ما بين (٠.٠٤ ، ٠.١٣) وان قيم الوسيط قد تراوحت ما بين (١.٦٧ ، ٢.١٠) وقيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (١.٣٦- ، ٠.٣٩)

جدول (٦)  
تحليل التباين بين القياسات المختلفة

المتغيرات	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة
الوثب العريض من الثبات	بين القياسات	٧	٠.١١٦٦	٠.٠١٦٦	١٦.٧٢	دالة
	داخل القياسات	٥٦	٠.٥٥٧٧	٠.٠٠٠٩		
دفع كرة طبية بيد واحدة	بين القياسات	٧	٩.٢٦٣	١.٣٢٣	٢.٥٩	دالة
	داخل القياسات	٥٦	٢٨.٥٧٣	٠.٥١٠		
دفع كرة طبية باليدين	بين القياسات	٧	٦.٩٩٠	٠.٩٩٩	٢.١١	دالة
	داخل القياسات	٥٦	٢٦.٥١٦	٠.٤٧٤		
قدرة مهاري	بين القياسات	٧	٢٠.٢٧٩	٢٨.٩٧١	٣١٤.٩٥	دالة
	داخل القياسات	٥٦	٥.١٥١	٠.٠٩٢		
مستوى الاداء للبرم	بين القياسات	٧	١٥.٩٤٧	٢.٢٧٨	٩١.٧٤	دالة
	داخل القياسات	٥٦	١.٣٩٠	٠.٠٢٤٨		
مستوى الأداء للسنتير	بين القياسات	٧	٣١.٢٩٩	٤.٤٧١	٣٦٨.٢١	دالة
	داخل القياسات	٥٦	٠.٦٨٠٠	٠.٠١٢١		

قيمة ف الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٨ وعند ٠.٠١ = ٢.٩٨

يتضح من الجدول رقم ( ٦ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) بين القياسات المختلفة، حيث أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية في المتغيرات قيد الدراسة لذا سوف يقوم الباحث بتوجيه الفرق عن طريق حساب اقل فرق معنوي (L. S. D)

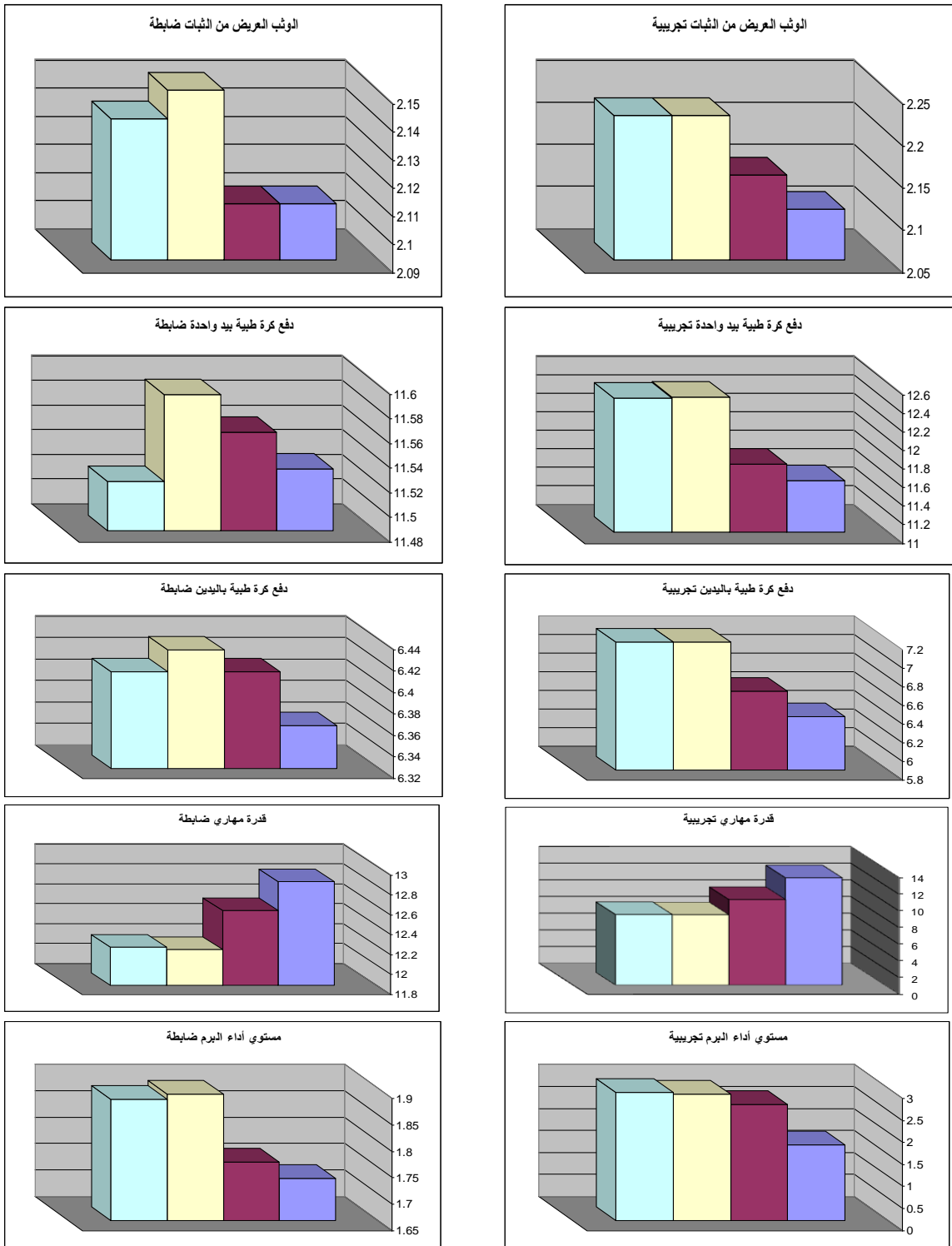
جدول (٧)  
الفرق بين متوسطات القياسات المختلفة للمجموعة (التجريبية – الضابطة)

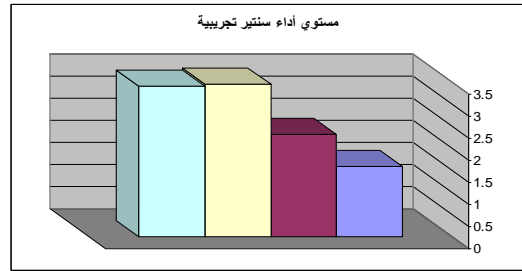
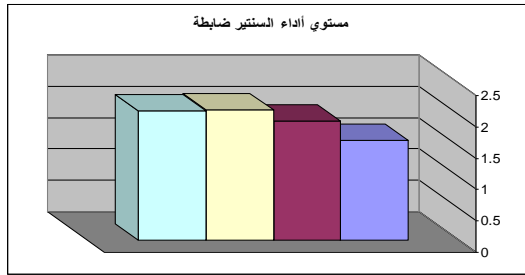
المتغيرات	القياسات	المتوسط	قبلي تجريبي	قبلي ضابطة	بيني تجريبي	بيني ضابطة	بعدي تجريبي	بعدي ضابطة	تتبعي تجريبي	تتبعي ضابطة	قيمة L.S.D
الوثب العريض من الثبات	قبلي تجريبية	٢.١١			٠.٠٤	٠	٠.١١	٠.٠٤	٠.١١	٠.٠٣	٠.٠٣
	قبلي ضابطة	٢.١١			٠.٠٤	٠	٠.١١	٠.٠٤	٠.١١	٠.٠٣	
	بيني تجريبية	٢.١٥			٠.٠٤	٠	٠.٠٧	٠	٠.٠٧	٠.٠١	
	بيني ضابطة	٢.١١					٠.١١	٠.٠٤	٠.١١	٠.٠٣	
	بعدي تجريبية	٢.٢٢						٠.٠٧	٠	٠.٠٨	
	بعدي ضابطة	٢.١٥							٠.٠٧	٠.٠١	
	تتبعي تجريبية	٢.٢٢								٠.٠٨	
	تتبعي ضابطة	٢.١٤									
دفع كرة طبية بيد واحدة	قبلي تجريبية	١١.٥٥			-٠.١٨	٠.٠١	-٠.٠٩	-٠.٠٤	٠.٨٩-	٠.٠٣	٠.٥٧
	قبلي ضابطة	١١.٥٣			-٠.٠٢	-٠.٠٣	-٠.٩٢	-٠.٠٦	-٠.٩١	٠.٠١	
	بيني تجريبية	١١.٧٣				٠.١٧	٠.٧٢	٠.١٤	٠.٧١	٠.٢١	
	بيني ضابطة	١١.٥٦					٠.٨٩	٠.٠٣	٠.٨٨	٠.٠٤	
	بعدي تجريبية	١٢.٤٥						٠.٨٦	٠.٠١	٠.٠٧-	
	بعدي ضابطة	١١.٥٩							٠.٨٥-	٠.٠٧	
	تتبعي تجريبية	١٢.٤٤								٠.٩٢	
	تتبعي ضابطة	١١.٥٢									

المتغيرات	القياسات	المتوسط	قبلي تجريبي	قبلي ضابطة	بيني تجريبي	بيني ضابطة	بعدي تجريبي	بعدي ضابطة	تتبعي تجريبي	تتبعي ضابطة	قيمة L.S.D
دفع كرة طبية بيدين	قبلي تجريبية	6.37		0.01	0.28-	0.04-	0.81-	0.06-	0.81-	0.04-	0.00
	قبلي ضابطة	6.36			0.29-	0.05-	0.82-	0.07-	0.82-	0.05-	
	بيني تجريبية	6.65				0.24	0.53-	0.22	0.53-	0.24	
	بيني ضابطة	6.41					0.77-	0.02	0.77-	0	
	بعدي تجريبية	7.18						0.75		0.77	
	بعدي ضابطة	6.43								0.02	
	تتبعي تجريبية	7.18								0.77	
	تتبعي ضابطة	6.41									
قوة مهاري	قبلي تجريبية	12.85		0.01	2.6	0.3	4.43	0.69	4.4	0.67	0.24
	قبلي ضابطة	12.84			2.09	0.29	4.42	0.68	4.39	0.66	
	بيني تجريبية	10.25				2.3-		1.83	1.8	1.93-	
	بيني ضابطة	12.55						0.39	4.1	0.37	
	بعدي تجريبية	8.42						3.74-	0.03	3.76-	
	بعدي ضابطة	12.16							3.71	0.02-	
	تتبعي تجريبية	8.45								3.73-	
	تتبعي ضابطة	12.18									
مستوى الاداء والبرم	قبلي تجريبية	1.72		0.01	0.92	0.04-	1.16-	0.17	1.19	0.16-	0.11
	قبلي ضابطة	1.73			-0.91	0.03	1.15-	0.16-	1.18-	0.15-	
	بيني تجريبية	2.64				0.88		0.24-	0.75	0.27-	
	بيني ضابطة	1.76					1.12-	0.13-	1.15-	0.12-	
	بعدي تجريبية	2.88						0.99	0.03	1	
	بعدي ضابطة	1.89							1.02-	0.01	
	تتبعي تجريبية	2.91								1.03	
	تتبعي ضابطة	1.88									
مستوى الاداء للسنتير	قبلي تجريبية	1.59		0	-0.74	0.32-	1.87-	0.49-	1.84	0.47-	0.08
	قبلي ضابطة	1.59			-0.74	0.32	1.87-	0.49-	1.84	0.47-	
	بيني تجريبية	2.33				0.42		1.13-	0.25	1.1	
	بيني ضابطة	1.91					1.55-	-0.17	1.52	-0.15	
	بعدي تجريبية	3.46						1.38	0.03	1.4	
	بعدي ضابطة	2.08							1.35-	0.02	
	تتبعي تجريبية	3.43								1.37	
	تتبعي ضابطة										

شكل ( ١ )

الفرق بين متوسطات القياسات المختلفة في متغيرات الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة





يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل رقم (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للمجموعة التجريبية وكل من متوسطات القياسات البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي الرابع وذلك في الوثب العريض من الثبات، كما يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي وكل من متوسطات القياسات المختلفة البينية والقياس البعدي والتتبعي في دفع الكرة بيد واحدة، كما يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من متوسطات القياس البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي في القدرة باليدين وكذلك وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من القياس البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي في القدرة مهارى (القوة المميزة للمصارعين) كما يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من متوسط القياس البيني والقياس البعدي والتتبعي الرابع في مستوى الاداء للبرم، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكلا من متوسط القياس البيني والبعدي والتتبعي في مستوى الاداء للسننير.

كما يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل رقم (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي للمجموعة الضابطة وكل من متوسطات القياسات البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي الرابع وذلك في الوثب العريض من الثبات كما يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي وكل من متوسطات القياسات المختلفة البينية والقياس البعدي والتتبعي في دفع الكرة بيد واحدة كما يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من متوسطات القياس البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي في القدرة باليدين وكذلك وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من القياس البيني والقياس البعدي والقياس التتبعي في القدرة مهارى (القوة المميزة للمصارعين) كما يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكل من متوسط القياس البيني والقياس البعدي والتتبعي الرابع في مستوى الاداء للبرم، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكلا من متوسط القياس البيني والبعدي والتتبعي في مستوى الاداء للسننير.

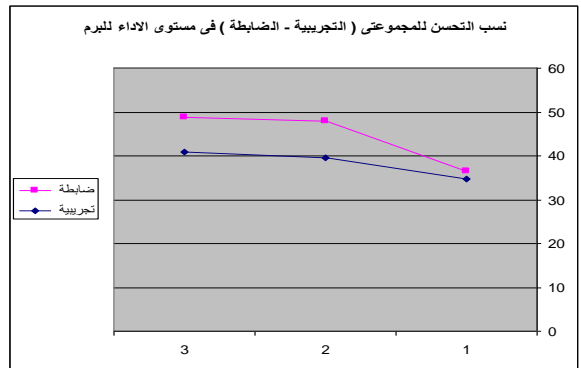
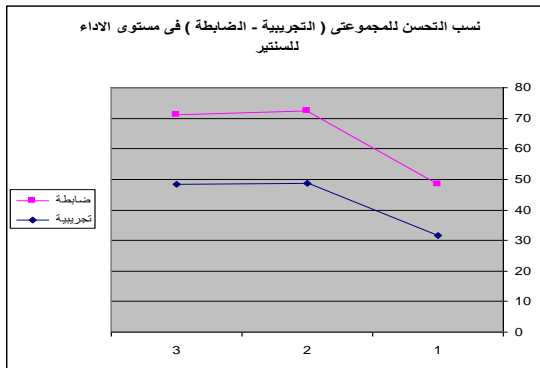
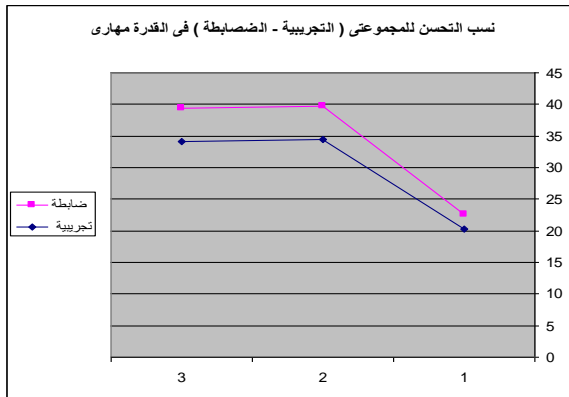
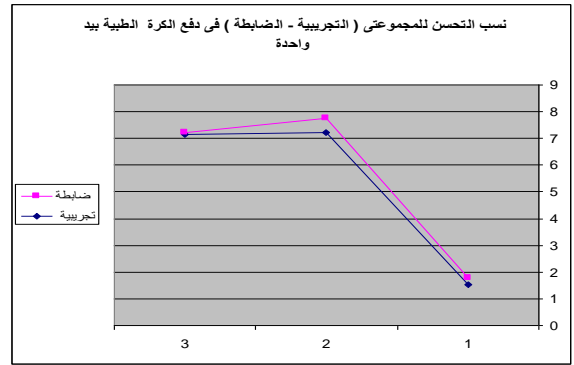
### جدول (٨)

نسب التحسن بين القياسات المختلفة للمجموعتين (التجريبية – الضابطة)

نسب التحسن تبعاً للقياسات			المتغيرات	
بين القبلي والتتبعي	بين القبلي والبعدي	بين القبلي و البيني		
٤.٩	٤.٩	١.٨٦	تجريبية	وثب عريض من الثبات
١.٤	١.٨	٠.٣٧	ضابطة	
٧.١٥	٧.٢٣	١.٥٣	تجريبية	دفع كرة طبية بيد واحدة
٠.٠٨	٠.٥٢	٠.٢٥	ضابطة	
١١.٢٦	١١.٢٨	٤.٢١	تجريبية	دفع كرة طبية باليدين
٠.٧٨	١.٠٨	٠.٧٨	ضابطة	
٣٤.٢	٣٤.٥	٢٠.٢٣	تجريبية	قدرة مهارى
٥.٢	٥.٣	٢.٣	ضابطة	
٤٠.٨	٣٩.٦	٣٤.٨	تجريبية	مستوى الاداء للبرم
٧.٩	٨.٤	١.٧	ضابطة	
٤٨.٤	٤٨.٨	٣١.٧	تجريبية	مستوى الاداء للسننير
٢٢.٨	٢٣.٥	١٦.٧	ضابطة	

شكل ( ٢ )

نسب التحسن بين القياسات المختلفة في متغيرات الدراسة للمجموعة التجريبية والضابطة



يتضح من الجدول رقم (٨) والشكل رقم (٢) أن نسب التحسن للمجموعة التجريبية في الوثب العريض من الثبات قد تراوحت ما بين (١.٨٦، %٤.٩) و للمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (٠.٣٧، %١.٤) وقد تراوحت ما بين (١.٥٣، %٧.١٥) في دفع الكرة الطبية بيد واحدة للمجموعة التجريبية أما بالنسبة للمجموعة الضابطة في نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (٠.٢٥، %٠.٠٨) وأن نسب التحسن للمجموعة التجريبية في دفع الكرة الطبية باليدين قد تراوحت ما بين (٤.٢١، %١١.٢٦) وللمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (٠.٧٨، %١.٨) وقد تراوحت ما بين (٢٠.٢٣، %٣٤.٢) في اختبار القدرة مهارى للمجموعة التجريبية أما بالنسبة للمجموعة الضابطة في نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (٢.٣، %٥.٢).

كما يتضح أن نسب التحسن للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء للبرم قد تراوحت ما بين (٣٤.٨، %٤٠.٨) و للمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (١.٧، %٠.٧) وقد تراوحت ما بين (٣١.٧، %٤٨.٤) في مستوى الأداء للسنتير للمجموعة التجريبية وبالنسبة للمجموعة الضابطة في نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (١٦.٧، %٢٢.٨).

## مناقشة النتائج وتفسيرها:

## الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات القياس القبلي وكلاً من متوسط درجات القياس البيني ومتوسط درجات القياس البعدى ومتوسط درجات القياس التتبعي فى القياسات البدنية قيد البحث ؟

يتضح من الجدول رقم (٦) والخاص بتحليل التباين بين القياسات المختلفة فى متغيرات الدراسة البدنية ( الوثب العرض- دفع الكرة الطبية بيد واحدة - دفع الكرة الطبية باليدين) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات الثمانية حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية فى القياسات البدنية قيد البحث.

كما يتضح من الجدول (٧) والشكل رقم (١) والخاص بأقل فرق معنوى بين متوسطات القياسات المختلفة فى الاختبارات البدنية أن الفرق بين القياسات للمجموعة التجريبية قد تم توجيهه فى الفرق بين متوسط القياس القبلى وكلا من القياس البينى والقياس البعدى والقياس التتبعي فى اختبار الوثب العريض من الثبات واختبار الكرة بيد واحدة واختبار دفع الكرة الطبية باليدين، كما يتضح من الجدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات القياس القبلى وكلا من القياس البينى والقياس البعدى والقياس التتبعي فى اختبار القدرة مهارى (القوة المميزة بالسرعة للمصارعين).

ويعزو الباحث التحسن فى النتائج إلى تأثير التدرجات البالسيتية الخاصة وأيضاً البرنامج التدريبي الذى قام بتطبيقه على أفراد عينه البحث التجريبية (المجموعة التجريبية).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل اليه خالد عبد الرؤف عبادة (٢٠١٣ م) (٤) حسام السيد العربى (٢٠١٠م) (٣)، سماح كمال محمد (٢٠٠٩م) (٥)، بيتر اولسن، ويل هوبكنس Peter D. Olsen & Will GHopkins (٢٠٠٣م) (٣١)، إلى أن التدرجات البالسيتية تودى إلى زيادة القدرة العضلية .

ويؤكد ذلك ما توصل اليه همفرى، ويلسون Humphries B.J & Wilson G. J (١٩٩٣ م) (٢٥) من خلال دراسة تأثير ثلاث طرق مختلفة لتنمية القدرة العضلية.

يتضح من الجدول رقم (٦) والخاص بتحليل التباين بين القياسات المختلفة فى متغيرات الدراسة البدنية ( الوثب العرض- دفع الكرة الطبية بيد واحدة - دفع الكرة الطبية باليدين) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات الثمانية حيث أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية فى القياسات البدنية قيد البحث.

كما يتضح من الجدول (٧) والشكل رقم (١) والخاص بأقل فرق معنوى بين متوسطات القياسات المختلفة فى الاختبارات البدنية أن الفرق بين القياسات للمجموعة الضابطة قد تم توجيهه فى الفرق بين متوسط القياس القبلى وكلا من القياس البينى والقياس البعدى والقياس التتبعي فى اختبار الوثب العريض من الثبات ، واختبار الكرة بيد واحدة ، واختبار دفع متوسط درجات القياس القبلى وكلاً من القياس البينى والقياس البعدى والقياس التتبعي فى اختبار القدرة مهارى ( القوة المميزة بالسرعة للمصارعين).

ويرجع الباحث أن التحسن لدى المجموعة الضابطة بصفة أساسية يرجع إلى الإنتظام فى التدريب والتدرجات التقليدية المستخدمة من قبل القائم على العملية التدريبية.

## الفرض الثانى:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات القياس القبلى وكلاً من متوسط درجات القياس البينى ومتوسط درجات القياس البعدى ومتوسط درجات القياس التتبعي فى القياسات مهارية قيد البحث ؟

كما يتضح من الجدول رقم (٦) والخاص بتحليل التباين بين القياسات المختلفة فى متغيرات الدراسة مهارية ( مستوى الاداء البرم- مستوى الاداء للسنتير) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات الثمانية حيث أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية فى القياسات مهارية قيد البحث.

كما يتضح من الجدول (٧) والشكل رقم (١) والخاص بأقل فرق معنوى بين متوسطات القياسات المختلفة فى الاختبارات مهارية أن الفرق بين القياسات للمجموعة التجريبية قد تم توجيهه فى الفرق بين متوسط القياس القبلى وكلا من القياس البينى والقياس البعدى والقياس التتبعي.

ويعزى الباحث وجود تلك الفروق فى المستوى القياسات مهارية إلى البرنامج التدريبي الذى يحتوى على تدريبات بالبستية خاصة تاخذ نفس المسار الحركى للمهارات قيد البحث.

ويتفق ذلك مع ما ذكره ادموند بيرك Edmund R . Burke (٢٠٠١ م) (٢١) أن التدرجات البالسيتية (الأسلوب البالسيتي) يؤدى إلى زيادة السرعة نتيجة استخدام اوزان خفيفة، كمان أن التدرجات تتضمن الإسراع بالثقل أو الجسم بطريقة إنفجارية إلى أعلى سرعة تتناسب مع طبيعة الأداء مهارى .

كما تتفق نتائج الدراسة مع كلاً من فليك وكريمير Fleck S & Kramer (٢٠٠٤م) (٢٢) أنى التدريبات الباليستية تؤدي إلى تحسن مستوى الأداء المهارى، كما يؤكد باسكوس سى Basco , C et al (٢٠٠٣ م) (١٩) على أن التدريبات الباليستية أثرت بطريقة جيدة على الأداء .

### الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات القياس البيني والقياس البعدى والتتبعي للمجموعة التجريبية والضابطة فى متغيرات الدراسة ولصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية ؟

يتضح من الجدول رقم (٨) والأشكال أرقام (٢) أن نسب التحسن للمجموعة التجريبية فى الوثب العريض من الثبات قد تراوحت ما بين (١.٨٦% ، ٤.٩%) وللمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (٠.٣٧% ، ١.٤%) وقد تراوحت ما بين (١.٥٣% ، ٧.١٥%) فى دفع الكرة الطبية بيد واحدة للمجموعة التجريبية وبالنسبة للمجموعة الضابطة فى نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (٠.٢٥% ، ٠.٠٨%) ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية فى دفع الكرة الطبية باليدين قد تراوحت ما بين (٤.٢١% ، ١١.٢٦%) وللمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (٠.٧٨% ، ١.٨%) وقد تراوحت ما بين (٢٠.٢٣% ، ٣٤.٢%) فى اختبار القدرة مهارى للمجموعة التجريبية وبالنسبة للمجموعة الضابطة فى نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (٢.٣% ، ٥.٢%)

كما يتضح من الجدول رقم (٨) والشكل (٢) الخاص بنسب التحسن للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء للبرم قد تراوحت ما بين (٣٤.٨% ، ٤٠.٨%) وللمجموعة الضابطة قد تراوحت ما بين (١.٧% ، ٧.٩%) وقد تراوحت ما بين (٣١.٧% ، ٤٨.٤%) فى مستوى الأداء للسنتير للمجموعة التجريبية وبالنسبة للمجموعة الضابطة فى نفس الاختبار قد تراوحت ما بين (١٦.٧% ، ٢٢.٨%) .

ولذلك يعزى الباحث التطور الحادث فى نسب التحسن فى اختبارات القوة المميزة بالسرعة المستخدمة قيد البحث إلى استخدام التدريبات الباليستية التى تحاكي طبيعة الأداء وتأخذ نفس المسار الحركى للمهارة المستخدمة، وكذلك تركيب التدريبات مع بعضها البعض سواء كانت بالأثقال الحرة أو بالكرات الطبية أو بالشاخص.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من باسكوس سى وآخرون Bascoc et al (٢٠٠٤م) (١٩)، كيرى مكواى، وريبرت نيوتن Karry Newton R & Mecyoy (١٩٩٨م) (٢٦) أن تدريبات الباليستية أظهرت تحسناً للأداء فى القوة المميزة بالسرعة.

ويؤكد مايكل كينت Michael Kent (١٩٩٨م) (٣٠) أن استخدام تدريبات أقرب فى طبيعة أدائها من طبيعة الأداء والمسابقة يعد من أحد المميزات التى تنفرد بها هذا النوع من التدريب.

كما يؤكد ذلك كومي بيتر Komi PV. Beter (١٩٩٧م) (٢٨) مشيراً إلى أن التدريب الباليستى يزيد من سرعة الأداء الحركى من خلال تشابه طبيعة أداء تدريباته، بالإضافة إلى أن هذا النوع من التدريبات يؤدي إلى زيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع، وتمثل هذه السرعة أهمية كبيرة لأنها تحقق عائداً عالياً فى معظم المهارات الرياضية.

### الاستنتاجات:

فى ضوء أهداف البحث وفروض البحث، وإستناداً الى ما أظهرته نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية:

- التدريبات الباليستية الخاصة لهاتأثير إيجابى على متغير القوة المميزة بالسرعة لدى عينة البحث التجريبية.
- التدريبات الباليستية الخاصة أدت إلى تحسن مستوى أداء البرم ومستوى أداء السنتير لدى عينة البحث التجريبية.
- أظهر البرنامج التقليدى حتى ولو لم يحتوى على تدريبات مقننة تهدف إلى تحسين متغيرات البحث ( بدنية – مهارية ) تأثيراً إيجابياً فى المتغيرات قيد البحث وذلك للانتظام فى التدريب من قبل المجموعة الضابطة واحتواء البرنامج التقليدى على تدريبات بدنية ومهارية عامة وخاصة برياضة المصارعة.
- أظهرت فروق نسب التحسن بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) فى متغيرات البحث البدنية والمهارية وتفوق المجموعة التجريبية التى استخدمت البرنامج التجريبى الذى يحتوى على التدريبات الباليستية الخاصة على المجموعة الضابطة التى استخدمت البرنامج المتبع ( التقليدى).

### التوصيات:

استناداً الى ما توصل اليه من نتائج، يوصى الباحث بما يلى:

- تطبيق التدريبات الباليستية الخاصة قيد البحث ضمن برامج التدريب للاعبى المصارعة الرومانية نظراً لفاعليتها فى الأرتقاء بمستوى الأداء البدنى والمهارى.
- إجراء المزيد من الدراسات المتماثلة لطبيعة البحث على المستوى الأداء المهارى المركب للمصارعة الرومانية.



- ضرورة إجراء قياسات بينية وتتبعية والتي يجب أن تتم بعد فترة لانقل عن شهر من القياس القبلي.
- ضرورة أداء التمرينات بشكل يحاكي طبيعة الأداء وتأخذ نفس المسار الحركي للمهارات الرياضية

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

١. السيد عبد المقصود (١٩٩٨م): نظريات التدريب الرياضي، توجية وتعديل مستوى الانجاز، مكتبة الحساء، القاهرة.
٢. تامر عماد الدين سعيد (٢٠١٢ م): نسب التوازن العضلي وعلاقتها بمستوى الاداء للمصارعين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
٣. حسام السيد العربي (٢٠١٠م): فاعلية استخدام التدريب الباليستي لتنمية القدرة العضلية على قوة ودقة التصويب بالوثب عاليا لدى لاعبي كرة اليد، المؤتمر العلمي (رياضة الجامعات العربية- افاق وتطلعات) الاتحاد الرياضى المصرى للجامعات) من ١٥- ١٦ اكتوبر.
٤. خالد عبد الرؤوف عبادة(٢٠١٣ م): تأثير التدريب الباليستي على تنمية القدرة الانفجارية وبعض البارمترات البيوميكانيكية لاداء رفعة الخطف لناشئى رفع الاثقال، المؤتمر العلمى لعلوم الرياضة علوم العالمية، جامعة مالى من ٢٨ – ٢٩ نوفمبر.
٥. سماح كمال محمد (٢٠٠٩م): تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام المقاومة القذفية\_ الباليستية\_ على طول مسافة الحجلة والمستوى الرقى لسباق دفع الجلة للمبتدئات، مجلة الرياضة علوم وفنون، المجلد الثالث والثلاثون، كلية التربية الرياضية بنات الجزيرة، جامعة حلوان، يونيو.
٦. سمر نبيل سباعى (٢٠٠١ م): تأثير استخدام تدريبات الباليستي على الإجهاد العضلي وتحسين مستوى اداء بعض مهارات الصراع عاليا والربط باللعب فى رياضة الجودو، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٧. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠١م): فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مركز الكتاب للنشر.
٨. عبد العزيز احمد النمر، ناريمان الخطيب(٢٠٠٧م): القوة العضلية(تصميم برنامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي)، الأستاذة للكتاب الرياضى، القاهرة.
٩. على محمد طلعت (٢٠٠٣ م): تأثير استخدام تدريب المقاومة الباليستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
١٠. فرج عبد الرازق(١٩٩٣م): دراسة مقارنة للقدرات البدنية الخاصة للاعبى المصارع الحرة والرومانية للهواة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان.
١١. كرم عبدالله نصير(٢٠١٤ م): الخصائص البيوميكانيكية لمهاتري البرم والسنتير الأمامي كأساس للتدريبات النوعية للرياضة المصارعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بنها.
١٢. محروسة على حسن(١٩٩٨م): تأثير تدريبات الاتزان الديناميكي على تحسين مستوى اداء الحركة الانبساطية للناشئين في رياضة المبارزة، بحث منشور، المؤتمر العلمى الرياضى، التربية المجتمع العربى ومتطلبات القرن الحادى والعشرون، المجلد الثانى لبيوت المؤتمر العلمى.
١٣. محمد إبراهيم العيشى(١٩٩٥م): الطريق للبطولة فى المصارعة، ماستر كمبيوتر سنتر للطباعة، الزقازيق.
١٤. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١ م): اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة.
١٥. مسعد حسن هدية والسيد محمدى قنديل (٢٠٠٨م): تأثير بعض تدريبات الهجوم المضاد على فعالية الأداء المهارى للاعبى المصارعة الرومانية، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، العدد ١٣، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ديسمبر.

١٦. مسعد حسن هدية(٢٠٠٤م): تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارتى تغير مستوى الجسم لاختراق بعض المتغيرات البدنية الخاصة وفاعلية الأداء المهارى للناشئى المصارعة الحرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية الرياضية المنصورة، جامعة المنصورة.
١٧. مصطفى هاشم عبد الباقي(٢٠٠٥ م): دراسة مقارنة للتأثير باستخدام أسلوب التدريب البليومتري والتدريب الباليستى على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة السلة، رسالة ماجيستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
١٨. مسعد على محمود(٢٠٠٣م): موسوعة المصارعة الرومانية الحرة للهواة(تعليم - تدريب -ادارة-تحكيم )دار الكتب القومية، المنصورة.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

19. Boaco C, Megnoni , Luthamen P. (2003): relation scibs between isokinetic performance and billissicmore ment,E uroben journal of applied bhusioloju occupational physiology .
20. Counsliman.J(1978): the science of summing Englwooa,cliff.
21. Edmund R. Burk(2001):Ballistic Training for Explosive Results,Human kinetics publisher.Florida,U.S.A.
22. Fleck s. and Kramer w.j.(2004): Designing resistance training program,3rd ed. ,Human kinetics chambering,New York U.S.A.
23. GeorgeDintiman,Bobward,tom tellez(1997):sports speed,second edition,human kinetics(I),.
24. George.Dintiman,RebertD.ward(1998):sports speed, leisure press, Champaign ,illiois (II).
25. Humphries BJ and Wilson G.J(1993):the optimal training load for the development of dynamic athletic performance , medicine,sport exercise Journal vol(25),Nov.
26. KerriP. Macvow and Robert U. Newton(1998):Base ball throwing research, Volume 12 number for .November.
27. Kerry P.Mac vow and Robert U.Newton(2000): the effect of Ballistic resistance training on baseball throwing and hitting speed, journal of sport research, volume (12),part(II)November.
28. Komi P.V Better(1997):Neuromuscular performance , factors influencing force and speed production, Scand J.sport science journal 1,Vol.(15),.
29. Michael,H,Stone,etal(1998):athletics performance Development, strength and conditioning, volume 20 number 6,.
30. Michael Kent(1998):the oxford dictionary of sport science and medicine, oxford University press,.
31. peter .P.Olsen& Will(2003): the effect of attempted ballistic Training on the force and speed of Movements the Journal ofStrength
32. Robert V, New ton,rayon , A.Rogers Jeff's Volek(2006):four weeks of optional leay Ballistic resistance training at the end of season attenuates declining jump performance of women volleyball players, the journal of strength, conditioning research, vol 20,p.b955\_961,November

## الملخص باللغة العربية

تأثير تطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة على مستوى الأداء المهارى للمصارعين.

تامر عماد الدين سعيد محمد

قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة بنها - جمهورية مصر العربية.

يهدف البحث إلى معرفة تأثير تطوير القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريبات الباليستية الخاصة على مستوى الأداء المهارى للمصارعين ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة باستخدام القياس القبلى والبينى والبعدى والتتبعى لكل مجموعة على عينة قوامها (١٦) لاعبا تم تقسيمهما لمجموعتين احدهما تجريبية وقوامها (٨) و ضابطة وبلغ قوامها (٨) من لاعبي جمعية الشبان المسلمين ببناها وقد أشارت أهم النتائج وجود فروق في نسب التحسن بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في متغيرات البحث البدنية والمهارية وتفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التجريبي الذي يحتوى على التدريبات الباليستية الخاصة على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع ( التقليدى ) وجاءت أهم التوصيات تطبيق التدريبات الباليستية الخاصة ضمن برامج التدريب للمصارعين نظرا لفاعليتها في الارتقاء بالمستوى البدنى والمهارى.

## الملخص باللغة الإنجليزية

**The Impact of Developing Distinctive Quickly Power Using Special Ballistic Exercises on the Level of Performance Skills of the Wrestlers.**

Tamer Emad El Deen Said

### The research aims

To find out the development of distinctive quickly power using special ballistic exercises on the level of performance skills of Wrestlers where the researcher used the Experimental approach with Experimental design for two groups, one experimental and the other Control using tribal , interconnecting , post and iterative measurement each group on a sample of 16 players were divided into two groups, one experimental on a sample of 8 and the other Control, on a sample of 8 players from the Banha Muslim Youth Society

### the most important results

The existence of differences in the rates of improvement between the experimental group and the control group in the research variables physical and technical skills and the superiority of the experimental group that used the experimental program, which contains special ballistic exercises on the control group, which used the traditional followed program

### the most important recommendations

- Came to apply special ballistic exercises within the training programs for gladiators due to its effectiveness in upgrading physical and skill levels.

