

فاعلية استخدام التدريب المتقاطع على القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لدى المصارعين

د.محمود السعيد راوي حسن
مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات
كلية التربية الرياضية للبنين
جامعة بنها

- مقدمة ومشكلة البحث

يعتبر ما وصل اليه الانسان في أداء الانشطة الرياضية المختلفة إعجازا بشريا وقد ظهر جليا في الدورة الأولمبية الاخيرة ، مما جعل العلماء والقائمون على العملية التدريبية يبحثون في كل ما يؤثر ويساعد على تطوير أداء الفرد الرياضي في جميع الأنشطة الرياضية المختلفة من أجل التقدم ورفع مستوى الأداء الرياضي للفرد .

وقد ظهر نتائج ذلك التقدم – ليس فقط في المحافل الوطنية بل وتعدى ذلك الى المحافل القارية والعالمية – وما نشاهده في الألعاب الاولمبية ومن تقدم المستويات وتحطيم الأرقام القياسية للمسابقات لخير شاهد على هذا التقدم ومن هنا تظهر أهمية الاتجاهات الحديثة في التدريب والمبنى على تقنيات العلم ونظرياته وكان للمدرب دورا كبيرا في لك سواء من الناحية البدنية والممثلة في تنمية القدرات البدنية الأساسية من قوة عضلية وسرعة وتحمل ورشاقة ومرونة أو الناحية المهارية المتمثلة في مستوى الأداء المهارى. (٥ : ١٥)

واصبح النظر الى مستوى الأداء المهارى او ما يعرف بالتكنيك ، ومستوى الأداء البدني ، كأحد أهم عنصرين لتطوير مستوى الفعاليات الرياضية المختلفة بجانب العناصر الأخرى كالإعداد النفسي والخطى . حيث يشير الأداء المهارى في رياضة المصارعة إلى مجموعة الخصائص الفنية لمختلف المسكات والرميات والحركات الهجومية والدفاعية التي يمتلكها المصارع ومدى قدرته على تنفيذ هذه الحركات أثناء المباريات التي تتميز بالواجهة والتحدى وضغط المنافس. (٢١ : ٢٦٧)

ويضيف بتروف Petrov (١٩٨٦م) أن الأداء المهارى للمصارعة يتكون من مجموعة مسكات وحركات هجومية ودفاعية يعتبرها المصارع أسلحته التي عن طريقها يستطيع الفوز بالمباراة ويرتبط الأداء المهارى للمصارع بجميع أوجه البرنامج التدريبي بعلاقات تبادلية كما يرتبط بقابلية واستعداد المصارع على تحسين مستواه، وتبدو هناك فوارق فردية في تنفيذ المسكات تسبب اختلافات فنية لا تكاد تذكر وقد تطور أسلوب المصارعة من خلال أربعة محاور هي:-

- اكتشاف مسكات جديدة.
- زيادة فاعلية ذخيرة المصارع من المسكات أثناء تحسين بنائها الميكانيكي الحيوي والديناميكي الحيوي وأثناء تتابع الأفعال الإعدادية المعينة.
- استخدام مسكات تم استعادتها من أنماط المصارعة الأخرى مع أو بدون أية تعديلات.
- الربط بين الأساليب الفنية وعمل تركيبات فنية تكتيكية مختلفة. (٣١ : ١٤١)

وتعتبر المصارعة من الرياضيات ذات النزال الفردي ويلعب فيها وزن اللاعب دور كبيراً في الوزن الذي يشترك فيه ونتائجه، وتخضع هذه الرياضة للقانون الدولي للمصارعة الذي يحتم ممارستها في أوزان طبقاً للمراحل العمرية: ١٢-١٤ سنة (مرحلة تمهيدية) ، ١٤-١٦ (مرحلة أولى) ، ١٦-١٨ (مرحلة ثانية) ١٨-٢٠ (مرحلة ثالثة) فوق ٢٠ سنة (مرحلة رابعة)، (١٣ : ١٢)

ويرى الباحث ان المرحلة العمرية ١٨-٢٠ سنة وهي المرحلة الثالثة في التصنيف العمري للمصارعين تعتبر من اهم المراحل التي يصل فيها المصارع الى قمة تشكيله البدني والمهاري وقد يصل الى قمة مستواه العام بدنيا وخططيا وفنيا ونفسيا والذي سوف يكمل بهذا المستوى والذي قد يصل به الى للمستويات العليا وموازين هذه المرحلة على سبيل الذكر هي: ٤٦ : ٥٠ كجم ، ٥٥ كجم ، ٦٠ كجم، ٦٦ كجم ، ٧٤ كجم ، ٨٤ كجم ، ٩٦ كجم ، ٩٦ : ١٢٠ .

ويشير **ذكي محمد حسن** ان مفهوم أسلوب التدريب المتقاطع The term cross training يعنى إعطاء نشاط بدني او تمرينات بدنية تختلف عن نوع النشاط التخصصي الممارس للرياضيين ليمنحهم براحة من برنامج تدريبي تخصصي كانوا يقومون به - وإنه يهدف الى المساعدة في تحسين الأداء الرياضيالتخصصي فعلى سبيل المثال لا الحصر تجد انه في رياضة التزلج على منحدر غالبا ما يستخدمون الدراجات خلال الصيف للمحافظة على القوة والتحمل الخاص لعضلاتهم . وهذا ما يؤكد جلوبرز **glofers** حيث استخدم تدريبات القوة للجزء السفلي للظهر وكذلك لمنطقة البطن لكي يساعده في رفع القدرة الخاصة لرياضيون سباقات السيارات ويوضح ايضا ان لاعبي الكرة الطائرة يستخدمون تدريب الأثقال لكي يساعدهم ذلك على الوثب عاليا. (٦ : 6)

ويشير **ويرنر وشارون هوجر Werner w.kHoeger& Sharon A. Hoeger (٢٠١١م)** إنان التدريب المتقاطع هو أسلوب من أساليب التدريب يجمع بين نشاطين أو أكثر في برنامج التمارين، ولقد صمم خصيصاً من أجل تنمية اللياقة وتوفير الراحة اللازمة للمجموعات العضلية المجهد، ولتقليل نسبة الإصابة والقضاء على الرتابة في التدريب والحد من مخاطر الإصابة بالاحترق النفسي الناتج عن المشاركة في برامج التدريب الفردية. **Werner 292** اما بالنسبة لأنواع الانشطة الممارسة داخل التدريب المتقاطع من حيث شكل الأداء فيشير كلا من **رونالد جيم Ronald C. Eng (٢٠١٠م)** و**جيف غالوي Jeff Galloway (٢٠٠٢م)** **جوزيف نيتي وآخرون Joseph T. , et al Nitti (٢٠٠١م)** أن التدريب المتقاطع يعنى ممارسة أنشطة غير متصلة بصورة مباشرة بالنشاط التخصصي حيث تساعد في تنمية المجموعات العضلية التي لا تستخدم بكثرة لتحقيق التوازن في عمل المجموعات العضلية العاملة وغير العاملة في النشاط التخصصي الأمر الذي يقي الرياضيين من الإصابة، كما أن عملية التغيير في التدريب تكون محفزاً نفسياً للرياضيين ويحافظ على مستوياتهم في غير أيام التدريب. (٣٢ : ٧٧) (٢٨ : ٩٤) (٢٩ : ١٥١)

ويذكر **برينت ستانفورد (١٩٩٦م)** أن برنامج التدريب المتقاطع يشتمل على برامج من الأنشطة المتباينة يؤدي كل منها في فترة محددة، وقد تكون هذه الأنشطة ذات طبيعة هوائية أو لاهوائية وينصح **ستانفورد** المدربين عند تخطيط برامج التدريب المتقاطع بضرورة مراعاة التدريب السليم للأنشطة اعتماداً على توفير مصادر الطاقة اللازمة للأداء وعلى ذلك يرى إمكانية استخدام أنشطة متنوعة في وحدة تدريبية واحدة أو توزيعها على وحدات تدريبية متتالية. (٣٣ : ١- ٣)

لذلك يمكن القول ببساطة أن وضع التدريب المتقاطع يمثل أداة القوة الكاملة والكامنة التدريبية لكي تساعد الرياضي للوصول لقمة الأداء الرياضي في المنافسة في نشاطه التخصصي.

وتكمن فوائد التدريب المتقاطع وتأثيره على المستوى البدني في انه له أثر كبير في تنمية التحمل اللاهوائي وايضا القوة العضلية بأنواعها وكذلك التحمل والمرونة والرشاقة والتوافق العضلي واخيرا الصفات البدنية المركبة كصفة القدرة وتحمل القوة المميزة بالسرعة وغيرها من الصفات البدنية المختلفة.

ويشير العلماء ان التدريب المتقاطع له استخدامات اخرى تكمن في منع الرتابة والملل من تمارين النشاط التخصصي كما انه أثر كبير في استعادة الشفاء خاصة بعد المنافسات القوية ، كما أن التدريب المتقاطع يفيد بشكل كبير في الوصول لقمة الأداء الفني وذلك من خلال اعطاء الرياضي تحريض أو دافع أو موازنة تنافسية لنشاط آخر غير تخصصه .

ويرى الباحث أنه من الممكن الاستفادة من أسلوب التدريب المتقاطع في فترات الاعداد المختلفة والتي يحتويها خطة الموسم الرياضي أو الخطة السنوية له في جميع الأنشطة الرياضية المختلفة بمعنى أنه من الممكن ان يبدأ بالتدريب المتقاطع في بداية فترة الإعداد البدني سواء العام أو الخاص أو فترة ما قبل المنافسة مثلا في فترات الاحماء للمباريات التدريبية وأيضا يمكن أن يساهم بشكل كبير في الفترة الانتقالية على شرط أن يتم تقنيته وأن يكون علاجاً لبعض الظواهر النفسية السلبية لا مسببا لها على سبيل المثال أن يكون علاجاً للاحتراق النفسي لا مسببا له وألا يصل باللاعب للحمل الزائد .

ومن خلال العرض السابق لمفهوم فوائد واستخدامات التدريب المتقاطع كاتجاه حديث في التدريب ومن خلال اقتناع الباحث بالتدريب المتقاطع كأسلوب للتدريب الهدف منه تحسين الأداء البدني وايضا الأداء المهارى وكذلك العمل على تنمية المجموعات العضلية للرياضيين وخاصة في فترات التأهيل من إصابة أو لمنع فقد أى صفة من الصفات البدنية المكتسبة خلال الموسم وايضا للمحافظة على جوانب الفورمة الرياضية وخاصة في الفترة الانتقالية وكذلك ومن خلال خبرة الباحث سواء على المستوى الأكاديمي أو على المستوى العملي كلاعب ومدرب سابق وجد أن شكل ونوع التدريبات المعطاة للرياضيين بشكل عام كلا في تخصصه والمصارعين بشكل خاص يصيبهم نوع من الرتابة والملل وإن كان لها تأثير لا نغفله ولكن غير فعال بالشكل المرجو منها داخل الجرعة التدريبية اليومية سواء في فترة الإحماء أو في الجزء الأساسي أو حتى في الجزء الختامي للوحدة التدريبية ناهيك عن التأثير البدني أو المهارى المصاحب لهذه التأثيرات السلبية والروتين البدني الذي يرتبط بالتمرينات المعطاة للمصارع على وجه الخصوص داخل الوحدة التدريبية .

لذلك وجد الباحث ان التدريب المتقاطع يعتبر مادة خصبة يمكن الاستعانة به في تخطيط الموسم التدريبي للمصارعين- لذا يقترح الباحث تصميم برنامج تدريبي قائم على استخدام التدريب المتقاطع وبيان مدى تأثيره على مستوى الأداء المهارى المتمثل في بعض حركات المصارعة الرومانية وهى التفليحة- البرم العالي- البرم المنخفض -الريبوه (مسكة الوسط العكسية) وهذه الحركات تعتبر اكثر الحركات شيوعا واكثرها حسما للفوز في منافسات المصارعة الرومانية في مختلف الفئات الوزنية وايضا تأثير ذلك النوع من التدريب على تنمية المجموعات العضلية العاملة لدى المصارعين وخاصة عضلات الجذع والرجلين وكذلك مساهمة هذا النوع من التدريب وبشكل فعال جدا في الصفات البدنية الخاصة لدى المصارعين واهمها (القوة المميزة بالسرعة - تحمل الأداء - تحمل القوة).

وبناء على ما سبق يقترح الباحث دراسة بعنوان:
" فاعلية استخدام التدريب المتقاطع على مستوى القدرات البدنية الخاصة بالأداء المهارى لدى المصارعين "

ويكون تساؤل الباحث في هذا الامر
هل يوجد تأثير للبرنامج التدريبي المقترح في مستوى القدرات البدنية الخاصة والأداء المهارى للمصارعين ؟
وهذا ما سوف تسفر عنه النتائج

اهمية البحث

١ - الاهمية العلمية (النظرية)

- البحث محاولة لتنمية مستوى الأداء المهارى للحركات قيد البحث للمصارعين
- البحث محاولة لتقديم أسلوب التدريب المتقاطع كجانب بدنى لتنمية القدرات البدنية الخاصة لدى المصارعين.

٢ - الاهمية التطبيقية (العملية)

- البحث محاولة لدمج الجانب البدني والمهارى وإظهار فعالية التدريب المتقاطع كاتجاه تدريب مستحدث للوصول بالمصارعين ل قمة الأداء سواء في التدريب او المنافسة
- اقتراح برنامج تدريبي جديد تعتمد وحداته على أسلوب التدريب المتقاطع للاستعانة به في مراحل الإعداد المختلفة عند تخطيط الموسم التدريبي للمصارعين .

هدف البحث

يهدف البحث الى تنمية مستوى الأداء المهارى لدى المصارعين وذلك من خلال :

- ١- تصميم برنامج تدريبي باستخدام أسلوب التدريب المتقاطع **Cross-Training**
- ٢- تأثير البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتقاطع على تحسين القدرات البدنية الخاصة لدى المصارعين
- ٣- تأثير تنمية القدرات البدنية الخاصة على تحسين مستوى الأداء المهارى لدى المصارعين

فروض البحث

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في متغير القدرات البدنية الخاصة للناشئين في المصارعة.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في متغير مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث للناشئين في رياضة المصارعة.
- ٣- توجد فروق بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في متغير القدرات البدنية الخاصة للناشئين.
- ٤- توجد فروق بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في متغير مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث للناشئين في رياضة المصارعة.

- مصطلحات البحث

١- فاعلية Effectiveness :

قدرة الشيء على التأثير وتُقيم بمدى إنجاز الهدف.(١٦ : ٢٣)

٢- التدريب المتقاطع cross training :

أحد الأشكال التنظيمية الحديثة التي تستخدم أنشطة متنوعة ووسائل غير تقليدية بهدف تنمية القدرات البدنية لتطوير الأداء الرياضي، من خلال المساهمة في اكتساب خبرات حركية والتي تنعكس على تحسين الجوانب البدنية والمهارية والخطية.(٢٧ : ٨١)

٣-الأداء المهارى لرياضة المصارعة Technical performance

مجموعة الخصائص الفنية لمختلف المسكات والرميات والحركات الهجومية والدفاعية التي يمتلكها المصارع ومدى قدرته على تنفيذ هذه الحركات أثناء المباريات التي تتميز بالواجهة والتحدي وضغط المنافس. (٢١ : ٢٦٧)

- منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي القبلي-البعدي لمجموعتين احدهما ضابطة والاخرى تجريبية وقد اعتمداختيار الباحث للمنهج التجريبي على المبررات الآتية:

- ١- مناسبة المنهج لطبيعة الدراسة الحالية والتي تقوم على التطبيق العملي لبرنامج بدني يناسب أفراد العينة قيد البحث.
- ٢- تمثل البحوث التجريبية أدق أنواع البحوث العلمية التي يمكن أن تؤثر علي العلاقة بين المتغير المستقل Independent Variable والمتغير التابع Dependent Variable في التجربة. (١٢ : ١٥٩)

- مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث لاعبي المصارعة الرومانية ضمن المرحلة الثالثة - الناشئين (٢٠-١٨) سنة والمسجلين بسجلاتالاتحاد المصري للمصارعة والبالغ عددهم ١٤٣ لاعب في نفس المرحلة.

رياضة المصارعة تلعب تحت قواعد لها علاقة بالسن والوزن فيما يسمى بالمراحل العمرية والفئات الوزنية للعب وعلى سبيل الذكر للتوضيح سنذكر المراحل العمرية :

*المرحلة الأولى " طلاب المدارس " School boys ١٤-١٥ سنة،

*المرحلة الثانية "الأشبال" Cadets (١٦-١٧) أقل من ١٥ سنة

*المرحلة الثالثة "الشباب" Juniors (٢٠-١٨ سنة) *المرحلة المستهدفة لعينة البحث *

*المرحلة الرابعة "الكبار" Seniors من سنة ٢٠ سنة

-عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، من لاعبي المصارعة الرومانية ضمن المرحلة الثالثة ناشئين من ١٨ - ٢٠ سنة والمسجلين بسجلات الاتحاد المصري للمصارعة حيث بلغ حجم عينة البحث (٣٠) لاعب - منهم (١٠) تم استخدامهم في الدراسة الاستطلاعية مقسمين الى مجموعتين مجموعة مميزة (٥) وهم المصارعين الحاصلين على ميداليات في البطولة العربية الدورة الاخيرة والتي اقيمت ف ٢٠١٤/١٠/١ ومجموعة غير مميزة (٥) وهم لاعبين حاصلين على مراكز (أول - ثاني) في بطولات الجمهورية . وذلك من حجم العينة الاجمالي والبالغ عددهم (٣٠) لاعب، وقد قام الباحث بتقسيم العينة الأساسية الى مجموعتين الاولى مجموعة تجريبية ستعرض للبرنامج المقترح وعددها (١٠) والثانية مجموعة ضابطة وعددها (١٠) لاعبين وهي لن تتعرض للبرنامج المقترح وستقوم باداء البرنامج العادي بدون وحدات تشمل تمرينات أو أنشطة خاصة بالتدريب المتقاطع .

ويتضح ذلك من الجدول رقم (١) الخاص بإجمالي عدد أفراد العينة والتوزيع العددي للمجموعات (التجريبية - الضابطة - الاستطلاعية) .

جدول رقم (١)

التوزيع العددي للعينة قيد البحث

التوزيع العددي	المجموعة
١٠	الاستطلاعية (مميزة - غير مميزة)
١٠	الضابطة
١٠	التجريبية
٣٠	الإجمالي

- تجانس أفراد عينة البحث:

اعتمد الباحث في أن يكون هناك تجانس لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية في البحث (العمر - الوزن - الطول - العمر التدريبي) وذلك وفقاً لما أشارت إليه الدراسات السابقة والقراءات النظرية وأراء الخبراء وهي كما يلي :
(الطول- الوزن - السن - العمر التدريبي)

١- تجانس افراد العينة الكلية :

جدول (٢)

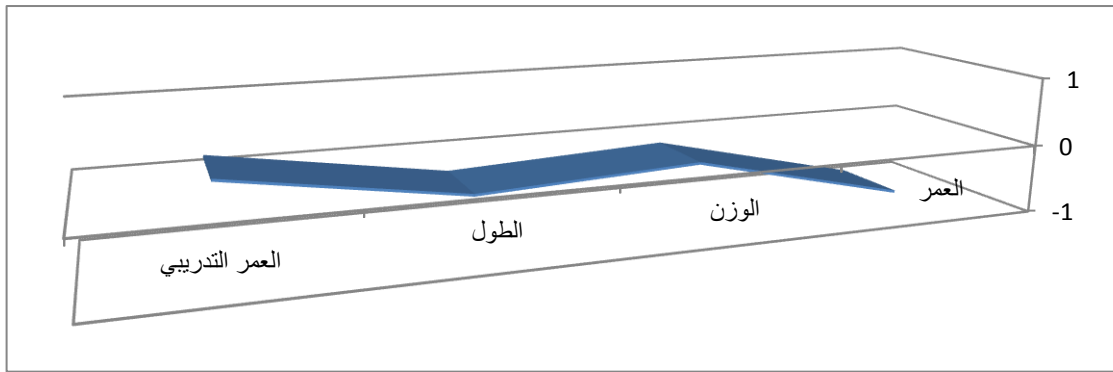
تجانس عينة البحث الكلية في متغيرات العمر والوزن والطول

ن=٣٠

والعمر التدريبي

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر	السنة	19.4000	20.0000	.72397	-.794
٢	الوزن	كجم	71.5333	70.0000	9.13777	-.076
٣	الطول	سم	173.8000	174.5000	6.90027	-.231
٤	العمر التدريبي	السنة	6.8667	7.0000	.86037	.270

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء انحصرت بين (± 3) بالنسبة لمتغيرات العمر والوزن والطول والعمر التدريبي حيث انحصرت قيمة معامل الالتواء بين (.270 : -.794) مما يدل على تجانس العينة في المتغيرات قيد البحث.



شكل (١)

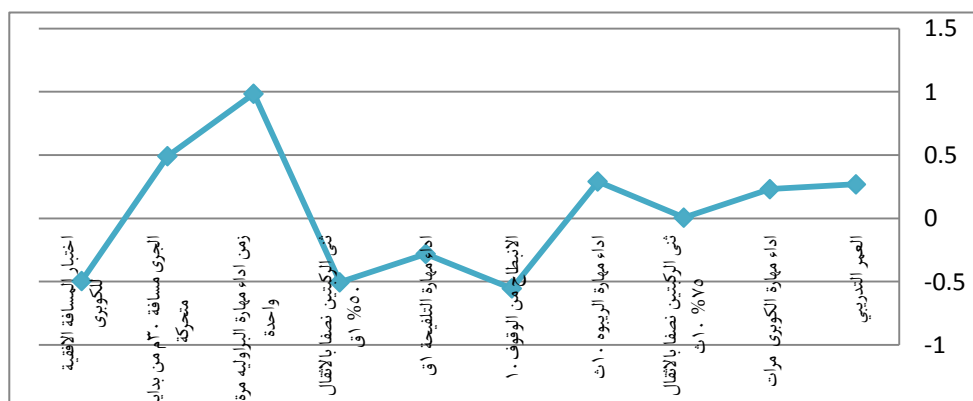
يوضح تجانس عينة البحث في متغيرات العمر والوزن والطول والعمر التدريبي

جدول (٣)

تجانس عينة البحث الكلية في المتغيرات البدنية ن=٣٠

م	الاختبار المستخدم	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	أداء مهارة الكوبرى مرات	تكرار	5.8400	6.2000	1.4255	.232
٢	ثنى الركبتين بالأثقال ٧٥% ١٠ اث	تكرار	12.733	12.5000	2.0667	.007
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ اث	تكرار	4.1000	4.0000	.95953	.291
٤	الانبطاح من الوقوف ١٠ اق	تكرار	12.000	12.0000	1.3390	-.554
٥	أداء مهارة التلفيحة اق	تكرار	20.133	19.0000	3.7392	-.281
٦	ثنى الركبتين بالأثقال ٥٠% ١ اق	تكرار	52.100	53.0000	6.4399	-.504
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة	ثانية	2.1800	2.1000	.55111	.985
٨	الجري مسافة ٣٠ م من الحركة	ثانية	3.7900	3.8500	.55233	.492
٩	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	سم	16.133	17.5000	9.7440	-.494

يتضح من جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء انحصرت بين قيمة (± 3) بالنسبة لمتغيرات للمتغيرات البدنية حيث انحصرت قيمة معامل الالتواء بين (٩85، -٠.554). مما يدل على تجانس العينة في المتغيرات البدنية .



شكل (٢)

يوضح تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية

جدول (٤)

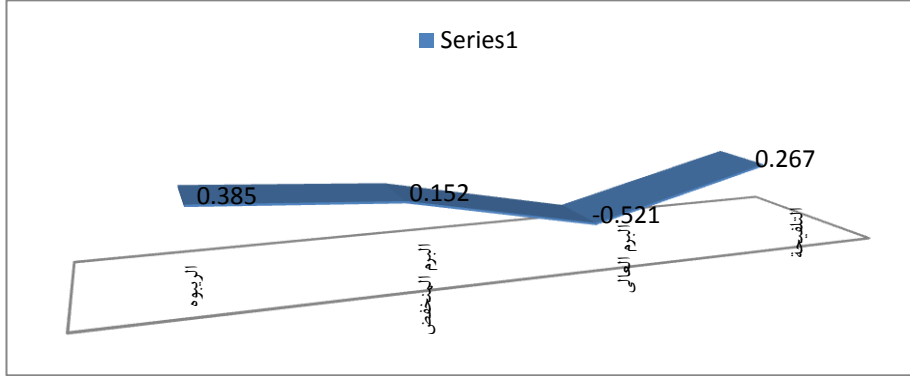
تجانس عينة البحث الكلية في مستوى الأداء المهاري ن=٣٠

م	المهارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	التلفيحة	تكرار	6.8000	7.0000	1.12648	.267
٢	البرم العالي	تكرار	7.0000	7.0000	1.43839	-.521
٣	البرم المنخفض	تكرار	7.0333	7.0000	.99943	.152
٤	الريبوه	تكرار	6.7000	7.0000	.65126	.385

يتضح من جدول (٤) أن قيمة معامل الالتواء انحصرت بين قيمة ± 3 بالنسبة للاختبارات المهارية حيث انحصرت قيمة معامل الالتواء بين (٣85، -٠.521) مما يدل على تجانس العينة في الاختبارات المهارية.

شكل (٣)

يوضح تجانس عينة البحث في مستوى الأداء المهارى



جدول (٥)

تكافؤ عينة البحث في متغيرات العمر والوزن والطول والعمر التدريبي

ن = ١٠، ن = ٢ = ١٠

م	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف	قيمة ت
		س	ع±	س	ع±		
١	العمر	١٩.٢٠٠٠	٧.٨٨٨	١٩.٥٠٠٠	٩.٧١٨	٣.٠٠٠٠-	٠.٧٥٨-
٢	الوزن	٧٣.٠٠٠٠	١٠.٣٦٠١٨	٧١.٤٠٠٠	٧.٨٦٢٧١	١.٦٠٠٠٠	٣.٨٩
٣	الطول	١٧٢.٠٠٠٠	٧.٨٤٥٧٣	١٧٥.٦٠٠٠	٦.٤٤٩٨١	٣.٦٠٠٠٠-	١.١٢١-
٤	العمر التدريبي	٧.٠٠٠٠	٨.١٦٥٠	٦.٨٠٠٠	٩.١٨٩٤	٢.٠٠٠٠	٠.٥١٤

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠

يوضح جدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (٠.514-، ١.١٢١) بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكانت قيمتها أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) في متغيرات العمر والوزن والطول والعمر التدريبي مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول (٦)
تكافؤ عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث
ن=١، ن=٢، ١٠=١٠

م	الاختبار المستخدم	وحدة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	أداء مهارة الكوبرى ٣مرات	ك	٦.٠٤٠٠	١.٥٣٤٩٣	٥.٥٠٠٠	٩.٦٨٣٩	٥٤٠٠٠	٩٤١
٢	ثنى الركبتين بالانقال ٧٥% ١٠ ث	ك	١٢.٧٠٠٠	٢.٢٦٣٢٣	١١.٧٠٠٠	٢.٣٥٩٣٨	١.٠٠٠	٩٦٧
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	ك	٣.٩٠٠٠	١.١٠٠٥٠	٤.٧٠٠٠	٩.٤٨٦٨	٨٠٠٠٠	١.٧٤١-
٤	الانبطاح من الوقوف ١٠	ك	١٢.٠٠٠٠	١.٤٩٠٧١	١٠.٩٠٠٠	١.١٩٧٢٢	١.١٠٠٠٠	١.٨١٩
٥	أداء مهارة التلفيحة اق	ك	١٩.٤٠٠٠	٣.٩٤٩٦٨	١٨.٣٠٠٠	٤.٣٢١٧٨	١.١٠٠٠٠	٥٩٤
٦	ثنى الركبتين بالانقال ٥٠% اق	ك	٥٢.١٠٠٠	٦.٧٨٩٧٠	٥٦.٢٠٠٠	٧.٦٩٩٩٣	٤.١٠٠٠-	١.٢٦٣-
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة	ث	٢.٠٢٠٠	٤.٦٣٨٠	٢.١٤٠٠	٨.٢٨٩٢	١.٢٠٠-	٤٠٠-
٨	الجري مسافة ٣٠ م من الحركة	ث	٤.٣٩٠٠	٥.٦٤٦٠	٤.٧٣٠٠	٥.٧١٦٤	٣٤٠٠-	١.٣٣٨-
٩	اختبار المسافة الافقية للكوبرى	سم	١٦.٢٠٠٠	١٠.١٩٥٨	٢١.٣٠٠٠	٨.٣٤٠٦٦	٥.١٠٠-	١.٢٢٤-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠

يوضح جدول (٦) أن قيمة ت المحسوبة انحصرت بين (-١.٧٤١ ، ٩.٦٦٧). بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكانت قيمتها أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) في المتغيرات البدنية قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول (٧)
تكافؤ عينة البحث في مستوى الأداء المهارى
ن=١، ن=٢، ١٠=١٠

م	المتغيرات	وحدة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	التلفيحة	ك	٦.٢٠٠٠	٦.٦٣٢٤٦	٦.١٠٠٠	٥.٦٧٦٥	١٠٠٠٠	٣٧٢
٢	البرم العالى	ك	٥.٦٠٠٠	٥.٥١٦٤٠	٥.٨٠٠٠	٥.٦٣٢٤٦	٢٠٠٠-	٧٧٥-
٣	البرم المنخفض	ك	٥.٩٠٠٠	٥.٥٦٧٦٥	٦.٣٠٠٠	٤.٨٣٠٥	٤٠٠٠-	١.٦٩٧-
٤	الريبوه	ك	٦.٧٠٠٠	٦.٦٧٤٩٥	٦.٨٠٠٠	٥.٦٣٢٤٦	١٠٠٠-	٣٤٢-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠

يوضح جدول (٧) أن قيمة ت المحسوبة انحصرت بين (-١.٦٩٧ ، ٣.٧٢). بين القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكانت قيمتها أقل من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في الاختبارات المهارية قيد البحث مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

- وسائل وأدوات جمع البيانات :

١- الاستمارات واستطلاع رأي الخبراء.

- استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري.
- قام الباحث بتصميم استمارة لتقييم مستوى الأداء المهاري مرفق (٢) والتي تم عرضها على السادة الخبراء لتحديد محتويات الاستمارة ، حيث ارتضى الباحث بنسبة ١٠٠% من آراء الخبراء حول شكل الاستمارة.

• اختبارات تقييم مستوى الأداء البدني

- استطلاع رأي الخبراء حول تحديد الاهمية النسبية للصفات البدنية الخاصة المصارعين وايضا الاختبارات المستخدمة في البحث.
- قام الباحث باستطلاع آراء السادة الخبراء وكان عددهم (٥) خبراء حول تحديد اهم الصفات البدنية والاختبارات المستخدمة والملائمة لطبيعة وظروف العينة قيد البحث.
- شروط اختيار الخبراء :
- كان الاعتماد على (٥) خبراء حاصلين على دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية تخصص مصارعة.
- كما انهم شاركوا في ابحاث انتاج علمي في تخصص رياضة المصارعة.
- وايضا خبرة لا تقل عن عشرة سنوات في الحقل العملي لرياضة المصارعة من ممارسة او تحكيم او تدريب .

جدول رقم (٨)

الاهمية النسبية للصفات البدنية الخاصة بالمصارعين ن=٥

النسبة المئوية	المجموع	أرقام السادة الخبراء					الصفات البدنية	م
		5	4	3	2	1		
100%	5	✓	✓	✓	✓	✓	القوة المميزة بالسرعة	1
%100	5	✓	✓	✓	✓	✓	الرشاقة	2
100%	5	✓	✓	✓	✓	✓	السرعة	3
80%	4	✓		✓	✓	✓	القوة العضلية	4
60%	3		✓		✓	✓	التوازن	5
100%	5	✓	✓	✓	✓	✓	تحمل أداء	6
20%	1					✓	التوافق العصبي العضلي	7
100%	5	✓		✓	✓	✓	المرونة	8
40%	2			✓		✓	الدقة	9

يوضح جدول (٨) استطلاع رأي الخبراء حول الصفات البدنية الأكثر ارتباطا بلاعبي المصارعة الرومانية المرحلة الثالثة ناشئين من ١٨ - ٢٠ سنة وانحصرت النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء ما بين ٢٠-١٠٠% وقد أرتضى الباحث الصفات التي بلغت نسبة ١٠٠%... فكان في القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء ، السرعة، المرونة ، والرشاقة .

جدول (٩)

استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات البدنية الأكثر ارتباطا بالمصارعين

م	الصفة	الاختبارات	ارقام السادة الخبراء					المجموع	النسبة المئوية
			٥	٤	٣	٢	١		
١	القوة المميزة بالسرعة	أداء مهارة الكوبرى ٣ مرات	✓	✓	✓	✓	✓	٥	١٠٠%
٢		دفع كرة طبية باليدين	✓		✓			٢	٤٠%
٣		رمى الكرة الناعمة		✓				١	٢٠%
٤		الوثب العمودي من الوقوف	سد م	✓		✓	✓	٣	٦٠%
	تحمل الأداء	ثنى الركبتين نصفاً بأثقال ٧٥%١٠٠	✓		✓	✓	✓	٤	٨٠%
١		الجلوس من الرقود لأقصى عدد	ك		✓	✓	✓	٣	٦٠%
٢		أداء مهارة التلفيحة اق	ك	✓	✓	✓	✓	٥	١٠٠%
٣		ثنى الركبتين بالأثقال ٥٠% اق	ك	✓	✓		✓	٤	٨٠%
٤		الجرى في المكان لمدة ٢ق	ك	✓		✓	٣	٦٠%	

تابع جدول (٩)

استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات البدنية الأكثر ارتباطا بالمصارعين

م	الصفة	الاختبارات	ارقام السادة الخبراء					المجموع	النسبة المئوية
			٥	٤	٣	٢	١		
١	السرعة	زمن أداء مهارة البراوليه مرة	✓	✓		✓	✓	٤	٨٠%
٢		عدو (٤٠م) من البدء العالي .	✓		✓			٢	٤٠%
٣		عدو (٣٠م) من بداية متحركة	ث	✓	✓		✓	٤	٨٠%
١	المرونة	ثنى الجذع للخلف من الوقوف	سم	✓			✓	٣	٦٠%
٢		دوران الجذع للجانبين	سم		✓	✓		٣	٤٠%
٣		ثنى الجذع للأمام من الجلوس	سم	✓				١	٢٠%
	الرشاقة	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	سم	✓	✓	✓	✓	٥	١٠٠%
١		اختبار بيرى ١٥ ث	ث		✓	✓	✓	٤	٨٠%
٢		الجرى في شكل 8	ث		✓	✓		٣	٦٠%
٣		أداء مهارة الريبوه ١٠ث	ك	✓	✓	✓	✓	٥	١٠٠%

يوضح جدول (٩) استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات البدنية الأكثر ارتباطا بالمصارعة الرومانية المرحلة الثالثة ناشئين من ١٨ - ٢٠ سنة وقد انحصرت النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء ما بين ٢٠ : ١٠٠ % وقد ارتضى الباحث الاختبارات التي بلغت من (٨٠ %) وكانت كآلاتي :

الصفة	الاختبار	نسبة الاتفاق
القوة المميزة بالسرعة	أداء مهارة الكوبرى ٣ مرات	١٠٠%
	ثنى الركبتين نصفاً بأثقال ٧٥%١٠	٨٠%
تحمل الأداء	أداء مهارة التفتيحة اق	١٠٠%
	ثنى الركبتين نصفاً بالأثقال ٥٠% اق	٨٠%
السرعة	زمن أداء مهارة البراوليه مرة واحدة	٨٠%
	عدو (٣٠م) من بداية متحركة	٨٠%
المرونة	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	١٠٠%
الرشاقة	اختبار بيربى ١٥ ث	٨٠%
	أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	١٠٠%

- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

- رستمتر لقياس الأطوال بالسنتيمتر والأوزان بالكيلو جرام (Rastameter)

- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب جزء للثانية (stopwatch).

- كاميرا تصوير فيديو . *ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب ٠.١ كجم..

- شريط قياس معتمد ومعايير للتأكد من سلامة القياس

- بارات حديدية-طارات مختلفة الأوزان - بساط مصارعة - اجهزة التدريب بالأثقال -
صناديق مختلفة الارتفاعات -اقماع- حمام سباحة .

- الدراسة الاستطلاعية :

نظراً لطبيعة هذه الدراسة قام الباحث بدراسة استطلاعية من يوم الثلاثاء ٢٣/٨/٢٠١٦ وحتى يوم الأثنين ٢٩/٨/٢٠١٦ ، وذلك لاكتشاف ما يمكن من سلبيات يمكن علاجها قبل البدء في تنفيذ الدراسة الأساسية، قام الباحث بتطبيق اختبارات الصفات البدنية الخاصة وذلك على عدد ١٠ لاعبين من نفس مجتمع البحث وأيضاً تقييم مستوى الأداء للمهارات المستخدمة قيد الدراسة وذلك للتعرف على النقاط التالية :

- معرفة الزمن اللازم لإجراء جميع القياسات
- التعرف على زمن وترتيب قياس الصفات البدنية ومعرفة الراحة اللازمة بين كل اختبار والذى يليه وذلك للوقوف على افضل الطرق توفيراً للوقت اثناء اخذ القياسات.
- التأكد من سلامة الأجهزة المستخدمة في القياس.
- تقنين استمارة تسجيل البيانات الخاصة بقياس الصفات البدنية.
- توفير العدد اللازم من الأدوات اللازمة للقياس .
- الوقوف على اختيار افضل زاوية للتصوير عند أداء اللاعبين للمهارات المستخدمة
- حساب المعاملات العلمية لاستمارة تقييم الأداء المهارى المستخدمة قيد الدراسة .

استعان الباحث بمجموعة من المساعدين البالغ عددهم (٦) افراد متمثلين في المدرسين المساعدين والمدرسين بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، وقد تم عمل لقاءات معهم لتوضيح فكرة البحث والهدف منه وطبيعة الدور المكلف به كل فرد في البحث وكذلك تزويدهم بالمعلومات الخاصة التي تمكنهم من الإجابة علي مختلف الأسئلة والاستفسارات. مرفق (٤)

- نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم الوقوف على زمن وترتيب واجراءات القياس .
- تم تقنين استمارة تسجيل القياسات البدنية
- تم حساب المعاملات العلمية لاستمارة تقييم الأداء المهاري المستخدمة .
- تم الوقوف على المساعدين الذين سيتم الاستعانة بهم في اجراءات الدراسة.

• تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات كالصدق والثبات علي النحو التالي:

اولا -المعاملات العلمية للاختبارات البدنية

١- الصدق

قام الباحث باستخدام صدق التمايز حيث قام بتطبيق الاستمارة على (٥) لاعبين من الحاصلين على ميداليات في الدورة العربية الاخيرة والتي اقيمت ف ١/١٠/٢٠١٤ في دولة العراق وحساب الفرق بين متوسطين درجات اللاعبين الحاصلين على الميداليات (عينة مميزة) ومتوسط درجات المجموعة (غير مميزة) وهم الحاصلين على اول وثاني جهورية وعددهم(٥)

جدول (١٠)

صدق التمايز للاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ١، ٥ = ٢، ٥

الاختبار	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
	س	ع±	س	ع±		
١ أداء مهارة الكوبري ٣مرات	٦.٠٤٠٠	١.٦١٠٢٨	٤.٢٨٠٠	.60992	1.76000	*2.891
٢ ثنى الركبتين بالانقال ٧٥% ١٠ ث	١٢.٢٠٠٠	٢.١٦٧٩٥	١٦.٠٠٠٠	1.58114	3.80000-	*5.729-
٣ أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	٤.٤٠٠٠	.89443	٦.٠٠٠٠	0.84761	1.60000-	*4.000-
٤ الانبطاح من الوقوف ١٠	١٢.٤٠٠٠	١.٥١٦٥٨	١٤.٨٠٠٠	.83666	2.40000-	*2.449-
٥ أداء مهارة التلفيحة اق	٢٠.٦٠٠٠	٣.٩٧٤٩٢	٢٣.٢٠٠٠	٤.٢٠٧١٤	2.60000-	*1.890-
٦ ثنى الركبتين بالانقال ٥٠% اق	٥٠.٨٠٠٠	٨.٠٧٤٦٥	٦٤.٠٠٠٠	٤.٦٣٦٨١	13.2000-	*3.049-
٧ زمن أداء مهارة البراوليه مرة	٢.٠٠٠٠	.46368	١.٦٢٠٠	.37014	.38000	*2.165
٨ الجري مسافة ٣٠ م من الحركة	٤.٠٦٠٠	.56833	٢.٨٠٠٠	١.٥٩٠٦٠	1.26000	*2.740
٩ اختبار المسافة الافقية للكوبري	١٧.٨٠٠٠	١٠.٦١٦٠٣	٨.٤٠٠٠	٤.٨٢٧٠١	9.40000	*2.838

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٨ = ١.٨٥

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية حيث انحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين (-5.729, *2.891) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

٢- الثبات

قام الباحث بحساب ثبات الاستمارة عن طريق التطبيق ثم اعادة التطبيق على المجموعة الغير مميزة وعددها (٥) لاعين بعد فترة زمنية قدرها (٤) ايام حتى يضمن انتهاء اثر التعب من الأداء الاول ثم قام بحساب الفرق بين المتوسطين وايضا ايجاد معاملات الارتباط بين درجات التطبيق ودرجات اعادة التطبيق.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات البدنية ن=٥

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ر
		ع±	س	ع±	س	
١	أداء مهارة الكوبرى مرات	6.0400	1.61028	٦.١٨٠٠	١.٣٥٣٥١	*0.996
٢	ثنى الركبتين بالانقال ٧٥% ١٠ اث	12.2000	2.16795	١٢.٨٠٠٠	١.٩٢٣٥٤	*.849
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ اث	4.4000	.89443	٤.٤٠٠٠	.54772	*0.944
٤	الانبطاح من الوقوف ١٠ اق	12.4000	1.51658	١٢.٠٠٠٠	.70711	*.860
٥	أداء مهارة التلفيحة ١ اق	20.6000	3.97492	٢٠.٨٠٠٠	١.٧٨٨٨٥	*.844
٦	ثنى الركبتين نصفًا بالانقال ٥٠% ١ اق	50.8000	8.07465	٥١.٢٠٠٠	٩.٢٣٠٣٨	*.٩٨١
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة واحدة	2.0000	.46368	١.٩٤٠٠	.27019	*.٩٨٨
٨	الجري مسافة ٣٠ م من بداية متحركة	4.0600	.56833	٤.٧٢٠٠	.34928	*.٩٩٣
٩	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	1.8000٢	10.6160	٢٢.٠٠٠٠	٦.٥٩٥٤٥	*.٩٦٨

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٣ = ٠.٨٠٥

يتضح من جدول (١١) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين (٠.٨٤٤،*٠.٩٩٣) وجاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

ثانيا - حساب المعاملات العلمية لاستمارة تقييم الأداء المهاري :
١- حساب الصدق

جدول (١٢)

صدق التمايز لاختبار مستوى الأداء المهاري

ن=١، ن=٢ = ٥

م	الاختبار	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت
		س	ع±	س	ع±	
١	التلفيحة	٦.٢٠٠٠	.44721	٨.٦٠٠٠	.89443	*9.798-
٢	البرم العالى	٥.٨٠٠٠	.44721	٨.٨٠٠٠	.83666	*9.487-
٣	البرم المنخفض	٥.٦٠٠٠	.54772	٧.٨٠٠٠	.44721	*11.00-
٤	الريبوه	٦.٦٠٠٠	١.٣٤١٦٤	٩.٠٠٠٠	.70711	*4.707-

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٨ = ١.٨٥

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (-١١.٠٠، *٤.٧٠٧) مما يدل على وجود فروق دالة

إحصائياً بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات المهارية قيد البحث.

٢- حساب الثبات

قام الباحث بحساب ثبات الاستمارة عن طريق التطبيق ثم إعادة التطبيق على المجموعة الغير مميزة وعددها (٥) لاعين بعد فترة زمنية قدرها (٤) ايام حتى يضمن انتهاء اثر التعب من الأداء الاول ثم قام بحساب الفرق بين المتوسطين وايضا ايجاد معاملات الارتباط بين درجات التطبيق ودرجات إعادة التطبيق

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمستوى الأداء المهارى = ٥

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ر
		س	ع±	س	ع±	
١	التلفيحة	6.200	.44721	٦.٨٠٠٠	.83666	*.٨٨١
٢	البرم العالى	5.800	.44721	٥.٤٠٠٠	.70711	*.٨٦٥
٣	البرم المنخفض	5.600	.54772	٥.٧٠٠٠	١.١٤٠١	*.٩٤٠
٤	الريبو	6.600	1.34164	٦.٠٠٠٠	١.٢٢٤٧٤	*.٩٣٢

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٣ = ٠.٨٠٥

يتضح من جدول (١٣) أنه يوجد ارتباط تام بين التطبيقين الأول والثاني حيث كانت قيمة معامل الارتباط بين (*٠.٨٦٥ ، *٠.٩٤٠) وجاءت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث.

- تجربة البحث الأساسية : The experience of basic research

تم تطبيق البرنامج قيد البحث على أفراد عينة البحث باستخدام التدريب المتقاطع على مدار شهرين كاملين، خلال الفترة من ٢٠١٦/٩/٣ إلى ٢٠١٦/١٠/٢٦ لمدة (٨) اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً بواقع ٢٤ وحدة تدريبية .

- القياسات القبليّة: Preliminary Measurements

أجريت القياسات القبليّة للمتغيرات البدنية يوم الاربعاء الموافق ٢٠١٦/٨/٣ م الساعة الرابعة عصراً وهو نفس ميعاد وحدات البرنامج المقترح، وقياس المتغيرات المهارية يوم الخميس الموافق ٢٠١٦/ ٩/١ م ، وقد اجريت القياسات قبل تطبيق البرنامج الفعلي بومان .. وقد راعى الباحث وجود فترة كافية بعد اجراء القياس القبلي تسمح بالاستشفاء قبل بداية البرنامج

** ملحوظة .. جداول من رقم (١٤) الى رقم (١٩) جداول البرنامج التدريبي وهى ضمن المرفقات تحديداً مرفق رقم (١٠)

جدول رقم (٢٠)
التوزيع الزمني لإجراء القياسات القبلية

م	اليوم	التاريخ	الاختبارات	التوقيت
١	الاربعاء	٢٠١٦/٨/٣١	الاختبارات البدنية	٤ عصرا
٢	الخميس	٢٠١٦/ ٩/١	قياس مستوى الأداء المهارى	٤ عصرا

- أماكن التدريب

- ستاد بنها الرياضي الملعب الكبير حفرة الوثب الرملية.
- حمام السباحة بستاد بنها الرياضي.
- حمام السباحة بمركز شباب مدينة بنها.
- صالة المنازل المغطاة بستاد بنها الرياضي.
- صالة الجيمانيزيوم بكلية التربية الرياضية ببها.

- القياسات البعدية: Dimensional measurements

أجريت القياسات البعدية للمتغيرات البدنية يوم الجمعة الموافق ٢٠١٦/١٠/٢٨ م ،
وقد أجريت القياسات المهارية يوم السبت الموافق ٢٠١٦/١٠/٢٩ م ، وقد أجريت
القياسات بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج الفعلي يومان ايضا .

جدول رقم (٢١)
التوزيع الزمني لإجراء القياسات البعدية

م	اليوم	التاريخ	الاختبارات	التوقيت
١	الجمعة	٢٠١٦/١٠/٢٨	الاختبارات البدنية	٤ عصرا
٢	السبت	٢٠١٦/١٠/٢٩	قياس مستوى الأداء المهارى	٤ عصرا

- تم مقابلة المدربين المسؤولين واطلاعهم على ما سيتم عمله في اجراءات البحث.
- تم عمل القياسات البدنية القبلية في المواعيد الموضحة في الاعلى وتسجيل القياسات البدنية في استمارة تسجيل القياسات البدنية من تصميم الباحث حيث بدأ الباحث بأداء نموذج للأداء البدني كل اختبار على حدة ثم يبدأ اللاعبون كل لاعب على حدة لأداء الاختبار حيث تم الانتهاء من كل اختبار لكل اللاعبين ثم الشروع في الاختبار التالي وهكذا
- تم قياس مستوى الأداء المهارى عن طريق التصوير بكاميرا ديجيتال من الوضع الأمامي تمهيدا للعرض على الخبراء .
- * تم تجميع مهارات كل لاعب على حدة على C D مرفق به استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى من تصميم الباحث

- * تم عرض الاسطوانات المدمجة على السادة الخبراء لإعطاء درجة للتقييم كما هو موضح في الاستمارة . مرفق (٣)
- تم البدء في فعاليات البرنامج المقترح باستخدام اسلوب التدريب المتقاطع على حسب مكان أداء كل وحدة وقام الباحث مسبقا بتوزيع جدول يوضح اماكن التدريب على اللاعبين .
- قام الباحث بالاشتراك مع اللاعبين في أداء جميع الوحدات التدريبية وذلك لزيادة التشويق وايضا لسهولة القدرة على التواصل في أداء التدريبات المتلاحقة داخل الوحدة التدريبية
- بعد تنفيذ البرنامج قام الباحث بإجراء القياسات البعدية بنفس الطريقة في القياسات القبلية سواء للقياسات البدنية او قياس مستوى الأداء المهاري

- المعالجات الإحصائية :

بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي من خلال البرنامج الإحصائي Excel التابع للحزمة البرمجية Microsoft office وبرنامج الإحصائي للحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية الذي يرمز له بالرمز (SPSS) وقد تم معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية :

- * المتوسط الحسابي Mean Arithmetic .
- * الانحراف المعياري Standard Deviation
- * معامل الارتباط (بيرسون) Correlation .
- * الفرق بين المتوسطات *تحليل التباين .
- * معامل التفلطح Kurtosis*معامل الالتواء Skewness .
- * الوسيط Median.
- * اختبار ت T- test
- * اختبار دلالة الفروق LSD

- عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها
 - عرض النتائج
 ١- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات البدنية .

جدول (٢٢)
 الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البدنية الخاصة
 ن = ١٠

م	الاختبار المستخدم	وحدة	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			س	±ع	س	±ع		
١	أداء مهارة الكوبرى ٣ مرات	ك	6.0400	1.53493	5.7400	1.43620	.3000	1.093
٢	ثنى الركبتين بالانقلاب ٧٥% ١٠ ث	ك	12.7000	2.26323	12.7000	2.00278	.0000	.000
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	ك	3.9000	1.10050	4.2000	.91894	-3000	-1.40
٤	البيربي ١٠ ث	ك	12.0000	1.49071	12.0000	1.33333	.0000	.000
٥	أداء مهارة التفتحة اق	ك	19.4000	3.94968	20.5000	3.50397	-1.100	-1.06
٦	ثنى الركبتين بالانقلاب ٥٠% ١٠ ق	ك	52.1000	6.78970	52.2000	6.52857	-1.000	-0.429
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة	ث	2.0200	.46380	2.2800	.60882	-2600	-1.36
٨	الجرى مسافة ٣٠% من حركة	ث	4.3900	.56460	4.2900	.55267	.1000	.343
٩	اختبار المسافة الافقية للكوبرى	سم	16.2000	10.1958	16.1000	10.0493	.1000	1.000

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٩ = ١.٨٣

يوضح جدول (٢٢) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (٣٤٣ ، -١.٤٠) وكانت قيمتها أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية.

٢- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري للمصارعين لصالح القياس البعدي.

جدول (٢٣)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري
ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	التلفيحة	درجة	6.2000	.63246	6.4000	.51640	-3.0000	-1.40
٢	البرم العالي	درجة	5.6000	.51640	5.8000	.63246	-2.0000	-1.00
٣	البرم المنخفض	درجة	5.9000	.56765	6.2000	.78881	-3.0000	-1.15
٤	الريبوه	درجة	6.7000	.67495	6.6000	.84327	.10000	.429

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٩ = ١.٨٣

يوضح جدول (٢٣) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (٠.٤٢٩ ، -١.٤٠) وكانت قيمتها أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار المهاري.

٣- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة

جدول (٢٤)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية ن = ١

م	الاختبار المستخدم	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	أداء مهارة الكوبري مرات	تكرار	5.5000	.96839	4.1500	.51908	1.35000	*6.400
٢	ثنى الركبتين نصفاً بالانتقال ٧٥% ١٠ ث	تكرار	11.7000	2.35938	16.2000	1.61933	4.50000-	*4.946-
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	تكرار	4.7000	.94868	5.9000	.56765	1.20000-	*4.811-
٤	الانبطاح من الوقوف ١٠ e	تكرار	10.9000	1.19722	15.3000	.94868	4.40000-	*8.450-
٥	لمدة أداء مهارة التلفيحة ١ق	تكرار	18.3000	4.32178	22.1000	3.31495	3.80000-	*5.879-
٦	ثنى الركبتين نصفاً بالانتقال ٥٠% ١ق	تكرار	56.2000	7.69993	61.7000	5.27152	5.50000-	*5.056-
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة واحدة	ثانية	2.1400	.82892	1.5200	.37653	.62000	.992*
٨	الجرى مسافة ٣٠ م من بداية متحركة	ثانية	4.7300	.57164	3.2100	1.27144	1.52000	*3.919
٩	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	سم	21.3000	8.34066	8.3000	4.66786	13.00000	*3.932

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٩ = ١.٨٣

يوضح جدول (٢٤) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (٦.٤٠٠ ، ٨.٤٥٠) وكانت قيمتها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في الاختبارات البدنية .

٤- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمصارعين لصالح القياس البعدى

جدول (٢٥)

الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى

ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة ت
			س	ع±	س	ع±		
١	التفاحة	درجة	6.1000	.56765	9.0000	.816	-3.0000	*-9.000
٢	البرم العالى	درجة	5.8000	.63246	9.0000	.865	-3.2000	*-12.829
٣	البرم المنخفض	درجة	6.3000	.48305	8.1000	.567	-1.8000	*-7.216
٤	الريبوه	درجة	6.8000	.63246	8.8000	.788	-2.1000	-9.000*

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٩ = ١.٨٣

يوضح جدول (٢٥) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-١٢.٨٢٩ ، -٧.٢١٦) وكانت قيمتها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في الاختبارات المهارية.

٥. توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية

جدول (٢٦)

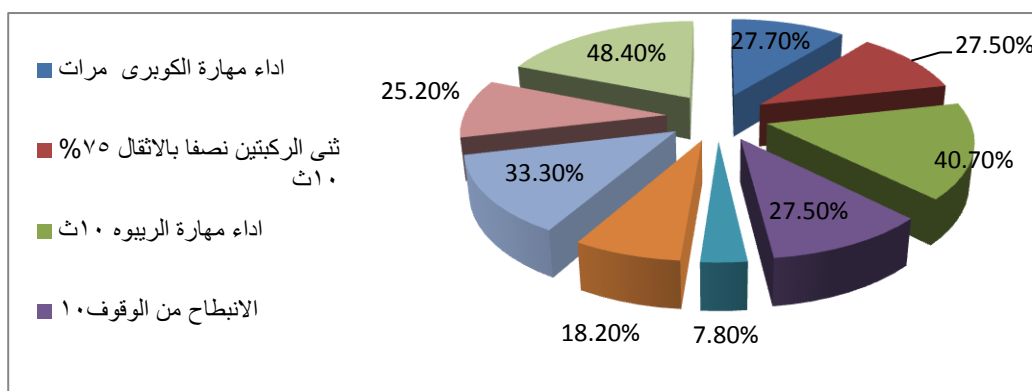
الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في القدرات البدنية الخاصة ن=١٠، ن=٢ = ١٠

م	الاختبار المستخدم	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	التحسن
			س	ع±	س	ع±			
١	أداء مهارة الكوبرى مرات	تكرار	5.7400	1.43620	4.1500	.51908	1.5900	*3.735	%27.7
٢	ثنى الركبتين نصفاً بالانقلاب ٧٥% ١٠ ث	تكرار	12.7000	2.00278	16.2000	1.6193	3.5000-	*10.24-	%27.5
٣	أداء مهارة الريبوه ١٠ ث	تكرار	4.2000	.91894	5.9000	.56765	1.7000-	*4.295-	%40.7
٤	الانبطاح من الوقوف ١٠ ث	تكرار	12.0000	1.33333	15.3000	.94868	3.3000-	*5.706-	%27.5
٥	أداء مهارة التلفيحة اق	تكرار	20.5000	3.50397	22.1000	3.3149	1.6000-	*9.91-	%7.8
٦	ثنى الركبتين نصفاً بالانقلاب ٥٠% اق	تكرار	52.2000	6.52857	61.7000	5.2715	9.5000-	*3.445-	%18.2
٧	زمن أداء مهارة البراوليه مرة واحدة	ثانية	2.2800	.60882	1.5200	.37653	.76000	*3.508	%33.3
٨	الجرى مسافة ٣٠ م من بداية متحركة	ثانية	4.2900	.55267	3.2100	1.2714	1.0800	*2.775	%25.2
٩	اختبار المسافة الأفقية للكوبرى	سم	16.1000	10.0493	8.3000	4.6678	7.8000	*2.657	%٤٨.٤

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠

يوضح جدول (٢٦) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (3.735 ، -10.24) وكانت قيمتها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية .



شكل (٤)

يوضح النسبة المئوية للتحسن للمتغيرات البدنية

٦- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري للمصارعين لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

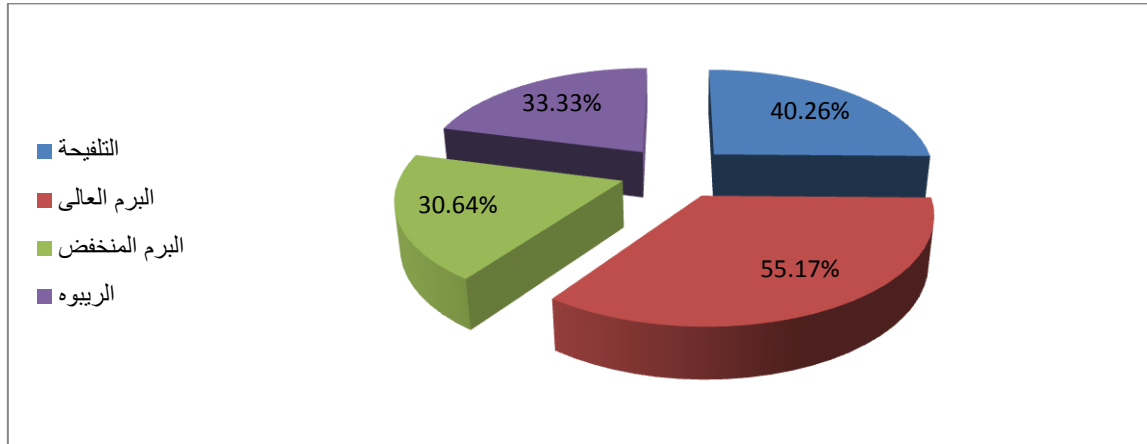
جدول (٢٧)

الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
			ع±	س	ع±	س			
١	التفحفة	درجة	.51640	6.4000	.816	9.0000	-2.6000	*9.750-	40.26%
٢	البرم العالى	درجة	.63246	5.8000	.865	9.0000	-3.2000	*11.012-	55.17%
٣	البرم المنخفض	درجة	.78881	6.2000	.567	8.1000	-1.9000	*8.143-	30.64%
٤	الريبوه	درجة	.84327	6.6000	.788	8.8000	-2.2000	*11.000-	٣٣.٣٣%

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠

يوضح جدول (٢٧) أن قيمة (ت) المحسوبة انحصرت بين (-١١.٠١٢ ، -٨.١٤٣) وكانت قيمتها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية.



شكل (٥)

يوضح النسبة المئوية المنوية للتحسن للمتغيرات المهارية

- مناقشة النتائج

- مناقشة النتائج التي حققت الفرض الاول.والذى كان ينص على :
(توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
لصالح القياس البعدي في متغير القدرات البدنية الخاصة للناشئين في المصارعة)

يوضح جدول (٢٤) انه توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي في نتائج الاختبارات البدنية الأتية : اختبار أداء مهارة الكوبرى ٣ مرات واختبار ثنى الركبتين نصفاً بالأثقال بشدة قدرها ٧٥ % من اقصى ما يتحمله اللاعب لمدة ١٠ ث وذلك لقياس القوة المميزة بالسرعة ، وايضا فروق لصالح القياس البعدي في اختبار أداء مهارة الريبوه وايضا اختبار الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث وذلك لقياس الرشاقة ، واذا كانت الفروق لصالح القياس البعدي في اختبارتأداء مهارة التلفيحة لمدة ١ ق واختبار ثنى الركبتين نصفاً بشدة ٥٠ % من اقصى ما يتحمله اللاعب لمدة ١ ق وذلك لقياس صفة تحمل الأداء ، كما جاءت ايضا القياسات لصالح القياس البعدي في اختبارتأداء مهارة البراوليه لمرة واحدة واختبار الجري مسافة ٣٠ م من بدايه متحركة لقياس صفة السرعة ، واستقرت النتائج نسبيا وسجلت حالات منفردة حيث جاءت متذبذبة بين القياسان القبلي والبعدي ف اختبار المسافة الأفقية للكوبرى والذى كان محدد لقياس صفة المرونة .

وجاء جدول (٢٢) والذى كان يحدد الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البدنية الخاصة حيث اثبتت القياسات ان الفروق ما بين القبلي والبعدي لم تكن عالية وان كان قد سجلت نسب تحسن قليلة اعتمدت في رأى الباحث على المخزون البدني لدى اللاعبين مقارنة بنتائج المجموعة التجريبية.

ايضا جدول (٢٦) والذى كان يوضح الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية والتي جاءت لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج البدني المقترح حيث تفوقت على نظيرتها المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للبرنامج فقط تم اجراء القياسين القبلي والبعدي عليها . حيث كان تسجيل الفرق بين المتوسطين في جميع الاختبارات البدنية لصالح المجموعة التجريبية وجاءت قيمة (ت) دالة ايضا في كل الاختبارات .

ويرجع الباحث التحسن في مستوى القدرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة- التحمل العضلي- السرعة) للمجموعة التجريبية إلى فاعلية محتوى برنامج التدريب المتقاطع، والذي اشتمل علي مجموعة متنوعة من تدريبات الأثقال بالإضافة الي ممارسة التدريبات المائية وايضا التدريبات الرملية ثم تدريبات البليومترك وتوزيعها خلال فترات البرنامج.

ويرى الباحث أن الزيادة الناتجة في مستوى القدرات البدنية نتيجة استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك حيث تعمل تمرينات الأثقال على تنمية الصفات البدنية بأنواعها حيث تتفق نتائج هذه الدراسة مع الدراسات التي أجراها كل من " مسعد على محمود ، محمد رضا الروبي(١٩٩٢م) ،صبري على قطب(١٩٩٧م)،على السعيد ريجان

(١٩٩٨م) أن التدريب بالإثقال أدى إلى تحسن القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، التحمل العضلي الديناميكي والخاص، ومستوى الأداء المهاري. (٢٢: ٢٥٧) (٩: ١٤٩) (١١: ٥٩٢)

كما تعمل تدريبات البليومترى علي تحسين طاقة الحركة ومطاطية العضلات التي لهما تأثير كبير على تنمية القوة المميزة بالسرعة عن طريق دورة الإطالة والتقصير للألياف العضلة، وبهذا تؤثر تمرينات البليومترى على الاستجابة السريعة للعضلات.

وكذلك التمرينات المائية عملت ايضا علي تقليل الضغوط الواقعة على الجسم الناجمة من ممارسة التدريب، والتقليل من الألم أثناء التمرين كما أن تمرينات الماء حققت اللياقة الكاملة للجسم، وأيضا من فوائدها اكتساب القوة، وزيادة المدى الحركي للمفاصل، التوازن العضلي، الرشاقة، وتحسن وظائف الجسم، كل ذلك كان له تأثير إيجابي علي المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث.

ويرجأ الباحث نسب التحسن في مستوى القدرات البدنية للاعبين للتخطيط الجيد للبرنامج التدريبي وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة التدريبية لعينة البحث حيث راعى الباحث مكونات الحمل التدريبي من شدة وحجم وكثافة وايضا راعى الباحث مبدأ التدرج في الحمل وخاصة عند زيادة الأثقال وتوزيع دورات الحمل الصغرى وايضا الوحدات الاستشفائية بشكل عام وتدريب المجموعات العضلية المختلفة وبخاصة عضلات الرجلين مع تركيز الباحث على المجموعات العضلية العاملة أثناء الأداء حيث أدى ذلك إلى زيادة حجم العضلات وتحسين مكونات العضلات وبالتالي زيادة قوتها، وأحدث استخدام التدريب بالأثقال تنمية للقوة العضلية بأشكالها المختلفة خصوصاً فيالفترة الانتقاليةالتي قام باختيارها الباحث للعمل عليها حيث ساهم إلى حد كبير في تحسن مستوى القوة بشكل عام للاعبين. وكان للتدريبات الرملية اثرا كبيرا في تحسين تحمل القوة العضلية وايضا تحمل القوة المميزة بالسرعة .

وجاءت نتائج هذا الدراسة متفقة مع نتائج دراسةكلا من، **Kassey, Kevin** و**Michael** (٢٠٠٣م) (٣٠)، محمد هاشم عبد الجواد احمد ٢٠١٤م (٢٠) التي أثبتت مدى فاعلية التدريب المتقاطع على مستوى القدرات البدنية نظراً لشموله على أنشطة متنوعة تم تطبيقها في إطار متعدد من طرق التدريب المناسبة لها، وباستخدام أجهزة ووسائل وأساليب تدريب متنوعة منها استخدام تدريبات الأثقال والتدريبات المائية والتدريب البليومترى.

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من وآمال محجوب صادق ٢٠١٠م (١)، شيرين على حسن ٢٠١٠م (٨) والتي أكدت فاعلية تأثير التدريب المتقاطع على مستوى المتغيرات البدنية.

وبناءً علي ما سبق عرضه من نتائج بالجدول (٢٢)، (٢٤)، (٢٦) وشكل (٤) الذي يوضح النسب المئوية للتحسن في القدرات البدنية الخاصة لدى المصارعين، والتعليق عليها ومناقشتها وتفسيرها، يتضح أنها تتفق مع صحة الفرض الأول والذي ينص عليأنه (توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في متغير مستوى الأداءالبدني الصفات البدنية الخاصة للناشئين في المصارعة)

- مناقشة النتائج التي حققت الفرض الثاني.والذي كان ينص على :
(توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
التجريبية لصالح القياس البعدي في متغير مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث
للناشئين في رياضة المصارعة)

يوضح جدول (٢٥) الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في
مستوى الأداء المهاري والذي تم الحصول عليه من استمارة تقييم الأداء المهاري من
تصميم الباحث مرفق رقم (٢) حيث كان الفرق لصالح المجموعة التجريبية في الفروق
بين المتوسطين لمهارة التلفيحة ومهارة الريبوه ومهارة البرم العالي وايضا مهارة البرم
المنخفض وكان لصالح لاعبي المجموعة التجريبية .

ويوضح جدول(٢٣) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في
مستوى الأداء المهاري للمصارعين لصالح القياس البعدي . حيث وجدت فروق ولكنها لم
تكن دالة مقارنة بالمجموعة التجريبية . وعلى العلم ان المجموعة الضابطة لم تتعرض
للبرنامج التدريبي المقترح.

ويوضح جدول (٢٧) الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية
والضابطة في مستوى أداء المهارات قيد البحث حيث جاءت الفروق لصالح القياس البعدي
للمجموعة التجريبية حيث سجلت المجموعة التجريبية اعلى مستوى أداء في مهارة البرم
العالي كما بينت نسب التحسن ذلك حيث جاءت نسب التحسن في أداء المهارات كما يوضحها
شكل (٥) كالتالي مهارة البرم العالي (٥٥.١٧ %) ومهارة التلفيحة (٤٠.٢٦ %) ومهارة
البرم المنخفض ، (٣٠.٦٤ %) ومهارة الريبوه (٣٣.٣٣ %) وتفوق لاعبي المجموعة
التجريبية على لاعبي المجموعة الضابطة في أداء جميع المهارات الحركية قيد البحث.

ويرجع الباحث هذا الفرق إلى اختلاف تأثير برنامج التدريب باستخدام التدريب
المتقاطع الخاص بالمجموعة التجريبية عن البرنامج التقليدي، حيث اعتمد برنامج التدريب
المتقاطع علي أسس ومبادئ الارتقاء بمستوي الإنجاز الرياضي وروعي عند تصميم
البرنامج التدريبي (العلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة – العلاقة بين الحمل والتكيف "
الخصوصية، الحمل الزائد " – الاستمرارية في التدريب – التقدم بدرجة الحمل –
خصوصية التدريب – الوحدة بين فترات التدريب والإعداد – الفردية في التدريب – التقويم
والمتابعة).

كما يرجع الباحث سبب التحسن في المستوى المهاري للمجموعة التجريبية إلى
وجود علاقة ارتباطية بين المستوى المهاري والقدرات البدنية الخاصة حيث أدى برنامج
التدريب المتقاطع إلى تنمية وتطوير القدرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة- الرشاقة –
التحمل العضلي- السرعة) مما أدى بالتبعية إلى تطوير المستوى المهاري لحركات الريبوه
والبرم العالي والمنخفض وايضا التلفيحة حيث من ضمن المجموعات العضلية التي كانت
مستخدمة في التمرينات المركبة كانت المجموعات العضلية للظهر وايضا الرجلين
بالإضافة لعضلات الذراعين هذا بالإضافة الى تمرينات المرونة والاطالة العضلية التي لم
يغفلها البرنامج على مدار وحداته كلها طوال فترة البرنامج .

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل منألفت احمد محمد (٢٠١٢م)،ياسر عثمان محمد (٢٠٠٩م) ، مها محمد الهجرسي(٢٠٠٧م)، والتي أثبتت فاعلية تأثير التدريب المتقاطع على المستوى المهارى نتيجة لدوره الفعال في تنمية القدرات البدنية الأمر الذي انعكس بالإيجاب على المستوى المهارى.

وتفسير هذه التنمية هو خضوع أفراد عينة البحث التجريبية إلى التدريب المتقاطع ولمدة ٢٤ وحدة تدريبية على مدار شهرين (٨ اسابيع) وبواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً حيث أدى إلى وصول أفراد العينة إلى مرحلة التكيف للأحمال التدريبية ممثلة في التدريبات البليومترية وتدريبات الأثقال والتدريبات المائية وايضا التدريبات الرملية بالإضافة إلى التنوع في استخدام أجهزة التدريب الحديثة مما أحدث طفرة في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث بشكل عام ومهارات البرم (عالي-منخفض) بشكل خاص عن طريق تنمية القدرات البدنية الأمر الذي انعكس إيجابياً على مستواهم المهارى.

كما أدى التحسن في مكونات اللياقة البدنية قيد البحث إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهارى طبقاً لمبدأ انتقال أثر التدريب، وهذا يتفق مع ما أشار إليه محمد رضا الروبي (١٩٩١م) أن لتنمية الصفات البدنية الخاصة أثر في زيادة مستوى الأداء المهارى للمصارعين، وتتفق ايضا تلك النتائج مع دراسة السيد المحمدي (٢٠٠٧م) ان التحسن في المتغيرات البدنية الخاصة بالمصارعة الحرة ينعكس اثره على تحسن المستوى المهارى . وبناءً على ما سبق عرضه من نتائج بالجدول (٢٣)،(٢٥)،(٢٧) وشكل(٥)، والتعليق عليها ومناقشتها وتفسيرها، يتضح أنها تتفق مع صحة الفرض الثاني.

- مناقشة النتائج التى حققت الفرض الثالث.والذى كان ينص على :
" توجد فروق بين القياس البعدى للمجموعة الضابطة والقياس البعدى للمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية فى متغير القدرات البدنية الخاصة للناشئين "

يوضح جدول رقم (٢٦) الفروق بين القياسيين البعدين للمجموعة والمجموعة الضابطة فى مستوى القدرات البدنية الخاصة حيث جاءت نسب التحسن فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية على النحو التالى حيث سجلت اعلى معدلات نسب التحسن فى اختبار (المسافة الافقية للكوبرى) والذى يقيس صفة المرونة حيث كانت نسبة التحسن ٤٨.٤ % ، يليها اختبار (أداء مهارة الريبوه لمدة ١٠ ث (لقياس صفة الرشاقة حيث كانت نسبة التحسن ٤٠.٧ % للمجموعة التجريبية يليها اختبار (زمن أداء مهارة البراوليه مرة واحدة) لقياس صفة السرعة حيث كانت نسبة التحسن ٣٣.٣ % ، يليها اختبار (اداء مهارة الكوبرى ٣ مرات) لقياس صفة القوة المميزة بالسرعة حيث كانت نسبة التحسن ٢٧.٧ % ، بينما كانت نسبتي التحسن متساوية فى اختبار (ثنى الركبتين نصفاً بالأثقال ٧٥ % زمن ١٠ ث) لقياس صفة القوة المميزة بالسرعة وايضا اختبار (الانبطاح من الوقوف ١٠ ث) لقياس صفة الرشاقة حيث سجلت نسبتي التحسن فى الاختبارين ٢٥.٥ % ، يلي ذلك اختبار (الجرى مسافة ٣٠ م من بداية متحركة) لقياس صفة السرعة حيث كانت نسبة التحسن ٢٥.٢ % ، ثم يليها اختبار (ثنى الركبتين نصفاً بالأثقال ٥٠ % لمدة ١ ق) لقياس صفة تحمل الأداء حيث كانت نسبة

التحسن ١٨.٢ % للمجموعة التجريبية ايضا وكانت اق نسبة تحسن كانت في اختبار (اداء مهارة التلفيحة لمدة اق) لقياس صفة تحمل الأداء حيث كانت ٧٨ % لصالح المجموعة التجريبية ايضا . ويرجأ الباحث نسب التحسن السابقة والتي كانت كلها لصالح المجموعة التجريبية الى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام اسلوب التدريب المتقاطع والتي تعرضت له المجموعة التجريبية دون الضابطة ، مما يؤكد على تأثير جميع محاور البرنامج على الصفات البدنية الخاصة المستهدفة لدى المصارعين والتي كانت محاوره على النحو التالي التدريب المائي ، التدريب الهوائي ، التدريب الرملي ، التدريب بالاثقال ، التدريب البليومتري .

ويرجع الباحث نسب التحسن والتي جاءت لصالح المجموعة التجريبية إلى اختلاف تأثير برنامج التدريب باستخدام التدريب المتقاطع الخاص بالمجموعة التجريبية عن البرنامج التقليدي والتي تعرضت له المجموعة الضابطة، حيث اعتمد برنامج التدريب المتقاطع علي أسس ومبادئ الارتقاء بمستوي الإنجاز الرياضي وروعي عند تصميم البرنامج التدريبي (العلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة – العلاقة بين الحمل والتكيف " الخصوصية، الحمل الزائد " – الاستمرارية في التدريب – التقدم بدرجة الحمل – خصوصية التدريب – الوحدة بين فترات التدريب والإعداد – الفردية في التدريب – التقويم والمتابعة).

كما يرجع الباحث ذلك التحسن إلى انتظام اللاعبين في تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتقاطع بما يشتمل على أنشطة متعددة ومتنوعة، وكذا استخدام أجهزة وأدوات مختلفة عن التي تستخدم في النشاط الأساسي، بالإضافة إلى تخطيط وتصميم هذا البرنامج باتباع الأسلوب العلمي والذي شمل جزء إعداد بدني، حيث يعد الاستمرار في التدريب أحد المبادئ الأساسية في تنمية القدرات البدنية الخاصة بالنشاط الممارس، فضلا عن إخراج العملية التدريبية في إطار علمي منظم.

كما يعزى الباحث ذلك التحسن في القدرات البدنية المختلفة إلى أسلوب التدريب المتقاطع والذي يتسم بالتنوع في استخدام طرق التدريب المختلفة، مع التركيز على طريقة التدريب الفترى بنوعيه وكذا استخدام أكثر من أسلوب تدريبي عند تصميم وتنفيذ وحدات البرنامج، بالإضافة إلى التنوع في استخدام وسائل تدريبية غير تقليدية، مع مراعاة الإمكانيات المادية والبشرية عند التخطيط، حيث تم محاولة الالتزام بالقواعد والأسس العلمية المقننة، وهذا ما قد أثر إيجابياً على تحسين مستوى القدرات البدنية وانعكس ذلك علي المستوى المهاري للاعبين بالمجموعة التجريبية وايضا احتواء البرنامج على تمارين مشابهة للأداء في المصارعة الحرة وفي نفس اتجاه العمل العضلي ادى الى تحسن المستوى المهاري للمجموعة التجريبية بدرجة اكبر من المجموعة الضابطة. ويتفق ذلك مع ما ذكره **مسعد محمود (٢٠٠٣م)** أن التدريبات المشابهة للأداء تمثل أهمية كبيرة في تحسن الأداء المهاري للمصارعين، ويجب أن يتفق التدريب مع المسار الحركي للمهارة المراد التدريب عليها، وتشارك فيه العضلات العاملة في الحركة. (٦٠ : ٢٣٤)

- مناقشة النتائج التي حققت الفرض الرابع والذي كان ينص على :

توجد فروق بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية في متغير مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث للناشئين في رياضة المصارعة.

حيث يوضح جدول رقم (٢٧) الفروق بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى للمهارات المستخدمة قيد البحث حيث جاءت نسب التحسن لجميع المهارات كلها لصالح المجموعة التجريبية حيث سجلت اعلى نسبة تحسن في مهارة البرم العالى وكانت ٥٥.١٧% ، تليها مهارة التلفيحة وكانت ٤٠.٢٦ % ، ثم مهارة الريبوه ٣٣.٣٣% ، واخيرا مهارة البرم المنخفض ٣٠.٦٤ % ، ويرجأ الباحث ذلك التحسن الى تحسن القدرات البدنية الخاصة لدى المصارعين والذي جاء في تبعيته تحسن الاداء المهارى ، وايضا تأثير البرنامج المقترح بجميع وحداته وانواعه على المجموعات العضليه المشتركة في أداء المهارات المستخدمة قيد البحث منها على سبيل المثال لا الحصر المجموعات العضليه الخاصة بالظهر والرجلين والذي ظهر تطورها جليا في أداء المهارات المستخدمة وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من **ألفت احمد محمد (٢٠١٢م)**، **ياسر عثمان محمد (٢٠٠٩م)** ، **مها محمد الهجرسي (٢٠٠٧م)**، والتي أثبتت فاعلية تأثير التدريب المتقاطع على المستوى المهارى نتيجة لدوره الفعال في تنمية القدرات البدنية الأمر الذي انعكس بالإيجاب على المستوى المهارى.

ويتوضح جليا من النتائج التي ظهرت في البحث ومن خلال مقارنة النتائج بين القياسين البعدين للمجموعة الضابطة والتجريبية علما بأن الضابطة لم تتعرض للبرنامج المقترح " التدريب المتقاطع " في مستوى الأداء المهارى حيث يوضح جدول (٢٧) وشكل (٥) ان هناك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية. ويرجأ الباحث ذلك الى أنالبرنامج التقليدي وحده لا يعد كافيا لإنجاز التنمية المطلوبة في المستوى المهارى بينما يحتوى التدريب المتقاطع على أساليب مختلفة أحدثت نقلة نوعية في مستوى اللاعبين أدت إلى تنمية القدرات البدنية الخاصة بصورة شاملة وهذا ما اتفق **ياسر عثمان محمد (٢٠٠٦م)** ، **ووسيلة محمد مهران (٢٠٠٧م)**، وإلى جانب ذلك فإن البرنامج المقترح " التدريب المتقاطع " قد حسن من المستوى المهارى بشكل أكبر من البرنامج التقليدي.

كما ظهر جليا تأثير استخدام التدريب المتقاطع على الجانب النفسي من خلال التخلص من الروتين عند التدريب على نشاط واحد فقط وإزالة الشعور بالملل والرتابة وحدوث نوع من التكيف النفسي وزيادة فعالية التدريب، فالنشاط الواحد قد يكون له بعض القصور ولكن إذا وجد ضمن أنشطة أخرى فلا شك انه سوف يؤدي إلى تعضية هذا القصور واختزال آثاره، هذا إلى جانب أنه يستثير الممارس ويؤدي إلى تشويقه ويجعله إيجابياً وذلك عن طريق استخدام أساليب غير تقليدية. ويوصى البحث بتطبيق هذا البرنامج في الفترة الانتقالية للموسم التدريبي ايضا بالإضافة الى ذلك يوصى بتطبيقه في اجزاء من الموسم التدريبي منها الفترة الاعدادية وتحديدا في فترة الاعداد الخاص ومن الممكن تطبيقه في فترة الاعداد المنافسات لما له كبير الأثر على الجانب النفسي .

ويشير محمد لطفى وأشرف زين (٢٠٠٣م) إن التدريب على أسلوب واحد فقط ولفترة زمنية طويلة نسبيا قد يؤدي إلى تركيز التأثير الوظيفي له، حيث إن الضغط عند تنفيذ التمرين يكون على العضلات العاملة مما يزيد من احتمالية إصابتها بالإرهاق، لذا فإن التدريب على أساليب أخرى داخل الوحدة التدريبية الواحدة قد يقلل من إصابة العضلات بالإرهاق لأنه عن طريق الجمع بين عدة أنشطة متنوعة يمكن استخدام أكبر عدد من العضلات ويتحقق بذلك تنمية متزنة، حيث إن الوحدات التدريبية التي تستخدم أكثر من أسلوب تؤدي إلى اشتراك مجموعات عضلية أكثر في الأداء مما يخفف الضغط على عضلة أو مجموعة عضلية معينة، ويعمل على تنمية الاقتصاد في الجهد وزيادة كفاءة التخلص من حامض اللاكتيك المسبب للتعب العضلي أو تقليل تركيزه في الدم. (١٨ : ٣٧٧)

- الاستنتاجات والتوصيات :

- الاستنتاجات:

من خلال أهداف وتساؤلات البحث ووفقا لعينته ومتغيرات الدراسة ولما أشارت إليه نتائج الأسلوب الإحصائي المستخدم وخصائصه التي تتناسب مع طبيعة الدراسة أمكن الباحث التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

- أثر أسلوب التدريب المتقاطع إيجابياً على القدرات البدنية الخاصة للاعب المصارعة الرومانية
- أثر أسلوب التدريب المتقاطع إيجابياً على مستوى الأداء المهارى لحركات البرم العالي والبرم المنخفض وحركة التلفيحة وايضا مسكة الوسط العكسية (الريبوه)
- كان تأثير البرنامج المقترح باستخدام أسلوب التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية الخاصة وايضا مستوى الأداء المهارى لحركات البرم العالي والبرم المنخفض وحركة التلفيحة وايضا مسكة الوسط العكسية (الريبوه) للاعب المصارعة الرومانية فى المجموعة التجريبية أكبر من أثر التدريب التقليدي للمجموعة الضابطة

- التوصيات :

- بناء على ما تم من استنتاجات وما جاء بخصوص عرض النتائج ومن خلال تفسيرها يتقدم الباحث بالتوصيات الآتية
- يوصى الباحث باستخدام البرنامج التدريبي المقترح في برامج الاعداد الخاصة بمصارعي المرحلة الثالثة الناشئين
 - إجراء بحوث مشابهه تهدف إلى تصميم برامج تدريبية مشابهة وتعميمها على مراحل اللعب المختلفة للمصارعة خاصة المرحلة الرابعة (الكبار) في رياضة المصارعة .
 - استرشاد المدربين في رياضة المصارعة إلى تصميم برامج تدريبية مقننة باستخدام أسلوب التدريب المتقاطع في الفترة الاعدادية وفترة المنافسات خلال الموسم التدريبي لرياضة المصارعة
 - تطبيق البرامج التدريبية المستهدف الى تصميم برامج تدريبية مقننة باستخدام أسلوب التدريب المتقاطع في المصارعة الحرة وايضا المصارعة النسائية .

المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- ١- **أمال صادق محجوب** : أسلوب التدريب العرضي خارج وداخل الوسط المائي وتأثيره علي بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والمستوي الرقمي لناشئات ١٠٠ عدو، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٠م.
- ٢- **السيد المحمدي قنديل** ٢٠٠٧م تأثير برنامج تدريبي مقترح لبعض اساليب التهيئة للهجوم علي فعالية الأداء المهارى لحركات السقوط علي الرجل لناشئي المصارعة الحرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، ٢٠٠٧م .
- ٣- **الفت احمد طمبة** ٢٠١٢ : التدريب المتقاطع وتأثيره علي بعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارات الحركية في الجمباز ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٢ .
- ٤- **أمر الله احمد البساطي** : أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٨م.
- ٥- **بسطويسى أحمد** : أسس تنمية القوة العضلية ، مركز الكتاب الحديث ، ط ١ ، القاهرة ٢٠١٤م.
- ٦- **ذكى محمد حسن** : التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي ، المكتبة المصرية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ م
- ٧- **ذكى محمد حسن** : من أجل قدرة عضلية أفضل تدريب البليومتريك والسلام الرملية والماء ، المكتبة المصرية ، الاسكندرية ٢٠٠٤م
- ٨- **شيرين على حسن** : استخدام التدريب المتقاطع في تطوير المرونة والقدرة العضلية للسباحين الناشئين وتأثيره على الانجاز الرقمي، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٠م.
- ٩- **صبرى على قطب** : أثر برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على فعالية بعض حركات مجموعة السقوط على الرجلين للمصارعين الكبار ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٧م. (١٤٩)
- ١٠- **عصام الدين عبد الخالق مصطفى** : التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات، دار المعارف، القاهرة ، ٢٠٠٣م.
- ١١- **على السعيد ريحان** : اثر برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين، العدد الخامس، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، ١٩٩٨م. (٥٩٢)
- ١٢- **كاريمان عبدالمنعم سرور (٢٠٠٨)** : البحث العلمى والاحصاء التطبيقي (اصول - تطبيقات) ، ط ٣ ، المكتب الجامعي ، القاهرة .
- ١٣- **محمد ابراهيم الباقرى (٢٠٠٢)** : مذكرات في المصارعة كتاب ملخص " الجزء الثاني، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية

- ١٤- محمد حسن علاوى (١٩٨٢) : موسوعة الالعاب الرياضية ، ط٣ ، دار المعارف ، القاهرة
- ١٥- محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضي، ط١٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٢م
- ١٦- محمد حسن علاوى: علم التدريب الرياضي، ط١٣، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٤م
- ١٧- محمد رضا الروبي ١٩٩١م علاقة بعض القياسات الفسيولوجية و البدنية بفاعلية الأداء المهارى للمصارعين، مجلة نظريات وتطبيقات، مجلة علمية متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، ١٩٩١م.
- ١٨- محمد لطفى السيد، أشرف محمد سيد زين: التدريب بالأسلوب المتنوع وأثره على مقدرة وثب اللاعب لأعلى في الكرة الطائرة، مجلة نظريات وتطبيقات- كلية التربية الرياضية للبنين ،بأبي قير ،الإسكندرية، العدد٤٧، ٢٠٠٣م.
- ١٩- محمد محمود عبد الدايم واخرون ١٩٩٣: برامج تدريب الاعداد البدني وتدريبات الاثقال ، ط١، الكتاب العربي للنشر ، القاهرة .
- ٢٠- محمد هاشم عبدالجواد : تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع علي بعض القدرات البدنية والمستوي الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل لذوى الاحتياجات الخاصة ذهنيا ،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط، ٢٠١٤.
- ٢١- مسعد على محمود: موسوعة المصارعة الرومانية والحره للهواة(تعليم – تدريب – ادارة – تحكيم) ، كلية التربية الرياضية ، المنصورة ٢٠٠٤م.
- ٢٢- مسعد على محمود ، محمد رضا الروبي : اثر برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين، العدد الخامس، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، ١٩٩٨م. (٥٨)
- ٢٣- مفتى ابراهيم حماد: أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ٢٤- مها محمد الهجرسي ٢٠٠٧م: تأثير برنامج تدريبي مقترح بأسلوب التدريب المتقاطع علي بعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئات الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٧م.
- ٢٥- وسيلة محمد مهران ٢٠٠٧م تأثير العرضي في الفترة الانتقالية على بعض المتطلبات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لمتسابقى ٤٠٠متر عدو، بحث منشور في مجلة نظريات وتطبيقات، العدد ٦٢، ٢٠٠٧م
- ٢٦- ياسر عثمان محمد ٢٠٠٩م : تأثير استخدام أسلوب التدريب المتقاطع على متغيرات بدنية ومهارية لناشئى كرة القدم ،رساله ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعه حلوان، ٢٠٠٩م.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية :

- 27- **Brislin. G, M.S., C.S.C.S:** Improved performance through cross training techniques, winter sidelines.1998
- 28- **Jeff Galloway:** The Interval Training Workout, Build Muscle and Burn Fat with Anaerobic Exercise, Hunter House,usa,2001.
- 29- **Joseph T. Nitti** Mountaineering, The Freedom of the Hills ,The Mountaineers Books, 8th ed,usa,2010.
- 30- **kevinKassay :** Uuse cross training to development of concentric and eccentric strength difference of division in the lead and back leg. College level fencers, master theses, university of north California Chapel Hill ,2003.
- 31- **RajkoPetrov:**Freestyl and Greco Roman Wrestling, Publisher International Amateur Wrestling Federation - FILA, 1986.
- 32- **Ronald C. Eng :**Galloway's Book on Running Shelter, Publications, Inc 2nd Ed, California, U.S.A., 2002.
- 33- **Stamford, Bryant:** Cross-Training: Giving Yourself a Whol-Body Workout , PhD, published in The Physician and Sports Medicine Vol 24, No.,1996.
- 34- **Werner W. K. Hoeger, Sharon A. Hoeger:** Lifetime Physical Fitness and Wellness: A Personalized Program Cengage Learning 2ed, USA, 2011.

المخلص

فاعلية استخدام التدريب المتقاطع على القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لدى المصارعين

د.محمود السعيد راوي حسن
مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات
كلية التربية الرياضية للبنين
جامعة بنها

يهدف البحث إلي بيان مدى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع كاتجاه حديث فى التدريب وبيان مدى تأثيره على مستوى الأداء البدنى والمهارى لدى الناشئين فى رياضة المصارعة الرومانية .

حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي القبلي -البعدي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة على عينة قوامها (٣٠) لاعب حيث قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، من لاعبي المصارعة الرومانية من الدرجة الأولى ضمن المرحلة الثالثة ناشئين من ١٨ - ٢٠ سنة والمسجلين بسجلات الاتحاد المصري للمصارعة

حيث بلغ حجم عينة البحث الكلية (٣٠) لاعب - منهم (١٠) لاعبين للدراسة الاستطلاعية مقسمين الى مجموعتين مجموعة (مميزة) وهم المصارعين الحاصلين على ميداليات فى البطولة العربية الاخيرة ومجموعة (غير مميزة) وهم لاعبين حاصلين على مراكز (اول - ثانى) فى بطولات الجمهورية وقد تم استخدامهم فى الدراسة الاستطلاعية وذلك من حجم العينة الاجمالي والبالغ عددهم (٣٠) لاعب ، وقد قام الباحث بتقسيم العينة الأساسية الى مجموعتين الاولى مجموعة تجريبية وعددها (١٠) والثانية مجموعة ضابطة وعددها (١٠) لاعبين.

*وقد أشارت أهم النتائج الى

١- (توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى متغير مستوى الاداء البدنى الصفات البدنية الخاصة للناشئين فى المصارعة)

٢- (توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى متغير مستوى الاداء المهارى للمهارات قيد البحث للناشئين فى رياضة المصارعة)

Summary

The Effectiveness Of The Use Of Cross-training On Special Physicals Abilities And The Level Of Performance Skills To The Wrestlers

Dr Mahmoud Elsaid Rawy

Instructor in the Department of the theories
and applications of sports leagues
Faculty of Physical Education for Boys
Banha university

Search is designed to demonstrate the effectiveness of the training program using cross-training as a trend in modern training and the extent of its impact on the level of physical performance and skill to the youth in the sport of grecoroman wrestling.

Where the researcher used the experimental method using experimental design (before- after) for two groups one of them experimental and the other is controller on a sample of (30) for the player where the researcher to choose the research sample way intentional, players from the grecoroman wrestling from the first class within the third phase youth from 18-20 years old and registered records Egyptian Wrestling Federation.

Reaching research sample overall size (30) player - including 10 players to the survey It has been divided into two groups (special) wrestlers which Obtains the medals at the last Arab championship and a (unspecial) They are players Obtains the centers (first - second) in Championships republic has been used in the survey and that of the total sample volume totaling (30) player, researcher has divided the core sample to the first two experimental group and the (10) and the second control group and the (10) players.

The most important results have pointed to the effectiveness of the proposed method of training a cross-training method on the level of physical attributes for the Gladiators represented in distinctive strengths speed and bearing performance, flexibility and agility effectiveness of the proposed program and also in the level of performance skills in the skills in question.
