

تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح الغير ثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة

تحت اشراف

أ.م.د/هيثم احمد زلظ.

أ.م.د/محمود السعيد راوي.

احمد عزت عبد الحميد حسن المراغي

مقدمة ومشكلة البحث :

خطت العملية التدريبية خطوات واسعة نحو التقدم في عصرنا الحديث، بحيث أصبحت ملائمة للاعبين وأصبح المدرب يتابع كل جديد في مجال التدريب بشكل مستمر لكي يستطيع أن يقدم الشيء الأفضل والأحسن في هذا المجال ويرفع من مستوى وأداء لاعبيه.

(٥٢:١١)(٦٨:١٢)

ويذكر **عصام عبد الخالق (٢٠٠٣م)** أن طرق التدريب الرياضي من الأساليب اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي لتطوير الحالة التدريبية للاعب بسلوك اقرب السبل لتحقيق المطلوب ، وتعرف بأنها النظام المتقن المخطط لاجابية التفاعل بين المدرب واللاعب للسير على الطريق الموصل إلى الهدف من عملية التدريب الرياضي.(٩ : ١٤١)

وتعتبر تنمية القوة الوظيفية من المكونات الأساسية التي يجب العمل على تنميتها من خلال برامج وظيفية تدريبية مقننة فهي مزيج من تدريبات القوة مع تدريبات التوازن ، وإنها لا تقل أهمية عن القدرة العضلية التي تمزج تدريبات القوة مع السرعة.(٦٥:٢٨)

وهذا ما يؤكد **فوم هوف Vom Hofe (٢٠٠١)** أن القوة العضلية والتوازن من العناصر الرئيسية للتدريبات الوظيفية ، فالتكامل بين القوة العضلية والسرعة الحركية ينتج عنه قدرة عضلية أو قوة مميزة بالسرعة، أما التكامل بين القوة العضلية والتوازن فينتج عنه قوة وظيفية.(٢٩ : ٢٤٩)

وأن الفرق بين التدريب التقليدي والتدريب الوظيفي هو أن التدريب التقليدي يهدف إلى إنتاج قوة غير موجهة، ودائماً تؤدي حركاته في مستوى فراغي واحد ويستعين بمثبتات خارجية في اغلب الأحيان كالمقاعد السويدية والكراسي الثابتة، بينما البرامج الوظيفية تهدف إلى توجيه القوة الناتجة ويؤدي في حركات متعددة المستويات ومنكاملة ولا يعتمد على مثبتات خارجية بل يستخدم العمود الفقري لتسهيل الحركة (١٣ : ٤٣) .

ويشير **فوم هوف Vom Hofe (٢٠٠١)** إلى أن تدريبات القوة الوظيفية تناسب جميع الأفراد على اختلاف مستوياتهم التدريبية وتهدف إلى تحسين العلاقة بين العضلات والنظام



العصبي عن طريق تحويل الزيادة في القوة المكتسبة من حركة واحدة إلى حركات أخرى ، ولذلك فتدريبات التحكم الحركي تعتبر ضرورية وهامة مثل تدريب العضلات الفردية من خلال الحركة (٢٤٩ : ٢٩)

ويرى " كريستن كوينجهام " **Christine Cunningham** (٢٠٠٠) أن تدريبات القوة الوظيفية تؤدي على حركات متكاملة أما التدريبات النوعية فتؤدي على عضلات خاصة بطبيعة الأداء بالإضافة الى أن التدريبات النوعية تعتبر جزء رئيسي من أساسيات التدريب الوظيفي. (١٨ : ٨٦)

ويؤكد **علاء قناوي** (٢٠٠٣م) أن الإتقان التام للمهارة الحركية يتأسس عليه الوصول لأعلي المستويات الرياضية عنهما بلغ مستوي الصفات البدنية للمصارح وهما ما أتصف به من سمات خلقية وإرادية فانه لن يحقق النتائج المطلوبة منه مالم يرتبط ذلك بالإتقان التام لكافة الحركات الفنية للمصارعة . (١٠ : ١١)

ويذكر " **عصام الدين عبد الخالق** " (٢٠٠٣م) أن التدريب الرياضي أصبح وسيلة وليس غاية في حد ذاتها فهو يعمل على إطاء الفرصة الكاملة للفرد لتأدية واجباته بأعلى مستوى من الكفاءة فيعمل على تنمية وتطوير قدرات الفرد البدنية والوظيفية والنفسية وامكانية استخدامها للحصول على اكبر نفع لذاته وبالتالي للمجتمع المحيط به. (٩ : ٨)

ويضيف **فابيو كومانا Fabio Comana** (٢٠٠٤) أن الرياضيين يمارسوا التدريبات الوظيفية في المجال الرياضي تحت مسمى التدريبات النوعية وذلك لتشابه الأداء في التدريبات الوظيفية والنوعية ، إلا أن التدريبات الوظيفية تختلف عن التدريبات النوعية في أن التدريبات الوظيفية تركز على تقوية عضلات المركز حيث أن العمود الفقري هو منشأ الحركة . (٢٢ : ٧) والرياضيات الفردية وخاصة الملاكمة والمصارعة تتطلب من اللاعبين أن يكونوا في حالة جسمية ونفسية وانفعالية مناسبة تمكنهم من القيام بأداء متميز أثناء المنافسات الرياضية، كما أن موقف المنافسة يشمل العديد من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على المهام المطلوب تحقيقها سواء الفوز بالمباراة أو الأداء بصورة جيدة.

ومن خلال خبرة الباحث العلمية والعملية وقيامه بتدريب ناشئي المصارعة بالإضافة إلى احتكاكه بكثير من مدربي ولاعبى المصارعة لاحظ أن برامج التدريب الموضوعية للارتقاء بمستوى الأداء البدني والمهاري خلال فترة الإعداد الخاص تكاد تخلو من استخدام تدريبات القوة الوظيفية، وأن تم التدريب عليها يكون بصورة غير مقننة، مما يضيف على الوحدة التدريبية كثير من الملل والضيق، وعدم توافر عنصر التشويق بهذه البرامج التدريبية، مما يؤثر بالسلب على مستوى الأداء

البدني والمهاري للمصارعين الناشئين، مما يجعل الكثير من ناشئي المصارعة يبتعدون عن التدريب.

أهمية البحث :

الأهمية العلمية :

يرجع البحث إلي كونه يتعرض لدراسة تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية، كما أنه سوف يساهم في إضافة مرجع خاص لتأثير تدريبات القوة الوظيفية في المكتبة العربية . بالإضافة إلي أن هذا الموضوع لم يأخذ حقه في الدراسات العربية .

الأهمية التطبيقية :

يفتح هذا البحث مجالاً من الدراسات العلمية والتطبيقية والتي تعمل على استخدام اسلوب جديد في التدريب .

هدف البحث :

يهدف البحث إلي محاولة التعرف على:-

- فاعلية تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح غير الثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة .

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

القوة الوظيفية:

تعرفها جيهان الصاوي (٢٠١١م) نقلا فابيو كومانا Fabio Comana بأنها عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي، مستعرض وسهمي) تشتمل على التسارع والتنشيت والتباطؤ، بهدف تحسين القدرة الحركية، القوة المركزية (يقصد بها العمود الفقري ومنتصف الجسم) والكفاءة العصبية والعضلية. (٤ : ١٤)

ثبات القوة الوظيفية :

هي عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي، مستعرض، سهمي) تشتمل على التسارع والتثبيت والتباطوء، بهدف تحسين القدرة الحركية، القوة المركزية (يقصد بها العمود الفقري ومنتصف الجسم، والكفاءة العصبية والعضلية . (٢٣ : ٦٤)

تدريبات الاسطح الغير ثابتة :

هي عبارة عن تدريبات تؤدي على الاسطح غير الثابتة مثل الكرة السويسرية SWISS ball وكره التوازن BOSU ball وال TRX ويمكن غالبا تادية اي تمرين على هذه الاسطح ويتطلب اداء التدريبات عليها الى قدر عالي من التوازن والتوافق العضلي العصبي وكذلك قوة عضلات المركز CORE MUSCLES

مستوى الاداء المهاري (*):

هي درجة تعبر عن اداء اللاعب للمهارة بناء على مسارها الحركي والزمني للاداءها .

المصارعة:

هي "منازلة بين فردين يحاول كل منهما تحقيق السيطرة والفوز علي الآخر من خلال استخدام مختلف المسكات، والرميات التي تهدف إلي تحقيق لمسة الكتفين أو تسجيل النقاط في اطار القواعد الدولية المنظمة للمصارعة". (١٦ : ١٣)

الدراسات السابقة :

١ - دراسة أحمد سمير علي محمود (٢٠١٨م) (١) وكان عنوانها " تأثير برنامج تدريبي للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الأسكواش "، ومن اهم اهدافها التعرف على تأثير برنامج تدريبي للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الأسكواش وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي وبلغ عدد افراد العينة للاعبى الأسكواش وكانت اهم النتائج أن تدريبات القوة الوظيفية أسهمت في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الأسكواش .

٢ - دراسة محمد متولى عبد العزيز (٢٠٢٠م) (١٤) وكان عنوانها " تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية والاداء لناشئ هوكى الميدان "، ومن اهم اهدافها التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية والاداء لناشئ هوكى الميدان وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي وبلغ عدد افراد العينة لناشئ هوكى الميدان وكانت اهم النتائج أن تدريبات القوة الوظيفية أسهمت في تحسين بعض القدرات البدنية والاداء لناشئ هوكى الميدان .

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين التجريبية والضابطة لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث :

يشمل مجتمع البحث على ناشئ المصارعة بمحافظة القليوبية للموسم الرياضى ٢٠٢١/٢٠٢٠ وتتراوح أعمارهم من (١٦ : ١٧) سنة والمقيدون بسجلات الاتحاد المصري للمصارعة، وقد تم اختيار عينة البحث الأساسية من ناشئ المصارعة بالشبان المسلمين وبلغ عددهم (٤٠) لاعباً تم تقسيمهم لمجموعتين احدهما تجريبية وقوامها (١٥) ويطبق عليهم البرنامج التدريبات الوظيفية والأخرى ضابطة وبلغ قوامها (١٥) لاعبين ويطبق عليهم البرنامج المتبع من القائم على العملية التدريبية بالمركز ، تم إختيار (١٠) لاعبين من نفس مجتمع البحث من نادى سرس الليان بهدف إجراء الدراسة الإستطلاعية عليهم.

تجانس العينة:

قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث [المجموعة التجريبية - المجموعة الضابطة- والعينة الاستطلاعية] والبالغ عددهم (٤٠) لاعب بإستخدام معامل الإلتواء في متغيرات (الطول- الوزن - العمر الزمني - الإختبارات البدنية -المستوى المهارية) وجدول (١) يوضح تجانس عينة البحث :

جدول (١)

تجانس عينة البحث (التجريبية، الضابطة، والاستطلاعية) في بعض المتغيرات
الجسمية (الطول، الوزن، العمر الزمني) وبعض القدرات
البدنية والمهارات قيد البحث

(ن=٤٠)

الإختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	١٥.٩٠	١٦.٠٠	٠.٨٤	٠.٢٠
الطول	سم	١٦٤.٥٣	١٦٣.٠٠	٩.٣٣	٠.٤٠
الوزن	كجم	٦٥.٤٠	٦٣.٠٠	١١.٨٥	٠.٦٤
العمر التدريبي	سنة	٤.٧٨	٥.٠٠	١.٠٥	-٠.٠٨
قوة عضلات الظهر	كجم	٨٠.٦٠	٧٩.٠٠	١١.٩٦	٠.٠٦
قوة عضلات الرجلين	كجم	١١٩.٤٥	١١٩.٠٠	١٠.٥٥	٠.١٧
قوة عضلات البطن	عدد مرات	٤٦.٧٣	٤٣.٥٠	٩.٤٥	٠.٦٦
القوة المميزة بالسرعة	(ث)	٤.٨٨	٥.٠٠	١.٠٧	-٠.٠١
الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري	عدد مرات	٢.١٥	٢.٠٠	٠.٦٦	-٠.١٧
المرونة	(سم)	٨.٦٠	٨.٠٠	٣.٢٦	-٠.٠٦
التوازن المتحرك	ث	٩.١٨	٩.٠٠	٢.٩٥	٠.٤٧
التوازن الثابت	درجة	٥٣.٩٨	٥٢.٥٠	١٤.٤٢	٠.٧٠
السقوط علي رجل واحدة من الداخل	درجة	٦.٤٨	٦.٠٠	١.١١	٠.٢٤
السقوط علي رجل واحدة من الخارج	درجة	٦.٣٣	٦.٠٠	١.٢٣	٠.٧٣

يتضح من جدول (١) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث قيد انحصرت ما بين (± 3) ، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الأعتدالي، ويؤكد على تجانس عينة البحث ككل في بعض المتغيرات قيد البحث

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

$$n = 1 = 2n = 15$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	السن	سنة	١٥.٧٣	٠.٨٠	١٥.٩٣	٠.٨٨	-٠.٢٠	٠.٦٥
٢	الطول	سم	١٦٣.٢٧	١٠.٦١	١٦٦.٦٠	٩.٢٠	-٣.٣٣	٠.٩٢
٣	الوزن	كجم	٦٤.٦٧	١٥.٦٨	٦٩.٠٧	٨.٣٤	-٤.٤٠	٠.٩٦
٤	العمر التدريبي	سنة	٤.٨٠	١.٢١	٥.١٣	٠.٧٤	-٠.٣٣	٠.٩١
٥	قوة عضلات الظهر	كجم	٧٦.٣٣	١٣.٦٢	٨٣.١٣	٨.٠٨	-٦.٨٠	١.٦٦
٦	قوة عضلات الرجلين	كجم	١١٦.٢٠	١٢.٧٢	١٢٠.٨٧	٧.٩١	-٤.٦٧	١.٢١
٧	قوة عضلات البطن	عدد مرات	٤٨.٨٠	٩.٧٩	٤٤.٩٣	٨.٧٠	٣.٨٧	١.١٤
٨	القوة المميزة بالسرعة	(ث)	٤.٤٧	١.٢٥	٥.٠٧	٠.٧٠	-٠.٦٠	١.٦٢
٩	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري	عدد مرات	٢.١٣	٠.٦٤	٢.٠٧	٠.٧٠	٠.٠٧	٠.٢٧
١٠	المرونة	(سم)	٩.٧٣	٣.٨٣	٨.٠٧	٢.٤٩	١.٦٧	١.٤١
١١	التوازن المتحرك	ث	٨.٦٧	٣.٠٩	٩.١٣	٣.١٨	-٠.٤٧	٠.٤١
١٢	التوازن الثابت	درجة	٤٩.٥٣	١١.٠٣	٥٩.٢٠	١٦.٨٢	-٩.٦٧	١.٨٦
١٣	السقوط علي رجل واحدة من الداخل	درجة	٦.٥٣	٠.٨٣	٦.١٣	١.٢٥	٠.٤٠	١.٠٣
١٤	السقوط علي رجل واحدة من الخارج	درجة	٦.٠٧	١.٠٣	٦.٣٣	١.٣٥	-٠.٢٧	٠.٦١

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠ وعند ٠.٠١ = ٣.٣٥

يتضح من الجدول (٢) أن قيم ت المحسوبة أقل من قيم ت الجدولية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث، كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في المتغيرات الأساسية بين المجموعة التجريبية والضابطة للقياس القبلي قيد البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث .

وسائل وأدوات جمع البيانات :

إستخدم الباحث الأدوات والأجهزة والاختبارات التي تتناسب مع طبيعة وأهداف البحث واليات العمل داخل التطبيق العملي لتجربة البحث .

أولاً : الوسائل والأدوات:

• جهاز الرستاميتير Restameter.

• جهاز الديناموميتر Dynamometer.

• كرة طبية زنة (٣-٥-٧ كجم).

• كرات سويسرية (كرات التمرينات المطاطة).

• الأستيك المطاط.

• ساعة إيقاف Casio لأقرب زمن.

ثانياً : الاختبارات البدنية المستخدمة : مرفق (٦)

• اختبار قوة عضلات الظهر ويقاس بالديناموميتر .

• اختبار قوة عضلات الرجلين ويقاس بالديناموميتر .

• اختبار قوة عضلات البطن (الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين).

• القوة المميزة بالسرعة

• المرونة

• الرشاقة الخاصة بالاداء المهارى

• الاتزان الثابت (اختبار الوقوف على مشط القدم)

• الاتزان المتحركى (باس المعدل للتوازن الديناميكي)

ثالثاً: استمارة مستوى الأداء المهارى : مرفق (١٠)

وقد قام الباحث باعداد استمارة تقييم اداء مهارى وعرض تسجيل المهارات على ثلاث

محكمين وحساب متوسط الثلاث درجات مرفق (٢).

الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بأجراء دراسة استطلاعية فى الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/٨/٣٠م

الى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٠/٩/١٠م على عينة قوامها ١٠ لاعب من خارج العينة الأساسية

واستهدفت هذه الدراسة التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة وتدريب المساعدين واستهدف تتقنين الأحمال التدريبية الخاصة بالبرنامج التدريبي والمعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية:

ثبات الإختبارات المستخدمة:

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات (الإرتباط) للإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة بأسلوب تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه (TestRetest) بفواصل زمنية قدره ٧ أيام بين التطبيقين الأول والثاني، حيث قام الباحث بإختيار عينة عشوائية عددها (١٠) ناشئين من مجتمع البحث ولكن خارج العينة الأساسية للبحث، وتم حساب معامل الإرتباط لبيرسون بين نتائج القياسين الأول والثاني كما موضح بالجدول التالية

جدول (٣)

معاملات الثبات للإختبارات البدنية المستخدمة

ن=١٠

معامل الإرتباط	القياس الثاني		القياس الأول		وحدة القياس	الإختبار
	ع±	س	ع±	س		
*٠.٩٩٦	١٢.٣٤	٨٣.٩٠	١٣.٤٦	٨٣.٢٠	كجم	قوة عضلات الظهر
*٠.٩٨٨	٩.٣٣	١٢٣.٠٠	١٠.٢٢	١٢٢.٢٠	كجم	قوة عضلات الرجلين
*٠.٩٩٦	٩.٨٥	٤٦.٨٠	١٠.٣٧	٤٦.٣٠	عدد مرات	قوة عضلات البطن
*٠.٩٥٢	٠.٨٤	٥.٤٠	١.١٤	٥.٢٠	(ث)	القوة المميزة بالسرعة
*٠.٨٩٣	٠.٥٢	٢.٤٠	٠.٦٧	٢.٣٠	عدد مرات	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري
*٠.٩٩٥	٢.٩٢	٧.٩٠	٣.٢٠	٧.٧٠	(سم)	المرونة
*٠.٩٩٢	٢.١٥	١٠.٢٠	٢.٤٥	١٠.٠٠	ث	التوازن المتحرك
*٠.٩٩٩	١٣.٤١	٥٣.٢٠	١٣.٨٧	٥٢.٨٠	درجه	التوازن الثابت
*٠.٨٢٨	٠.٩٢	٧.٢٠	١.٢٠	٦.٩٠	درجه	السقوط علي رجل واحدة من الداخل
*٠.٩٥٩	١.١٠	٦.٩٠	١.٣٤	٦.٧٠	درجه	السقوط علي رجل واحدة من الخارج

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ٦ = ٠.٦٣٢ .

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث جاءت قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الإختبارات البدنية المستخدمة قيد البحث.

صدق الإختبارات البدنية:

تم استخدام اختبار دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى لإيجاد صدق الاختبار وتم تطبيقه على عينة قوامها (١٠) ناشئين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية ويوضح ذلك جدول التالي.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث

(ن = ١٠)

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		وحده القياس	الإختبارات
		ع±	س	ع±	س		
٥.٥٨	٢٨.٠٨	٨.٠٨	٦٨.٦٧	٥.٣٨	٩٦.٧٥	كجم	قوة عضلات الظهر
٤.٧٣	٢٠.٥٠	٢.٠٠	١١٢.٠٠	٧.١٤	١٣٢.٥٠	كجم	قوة عضلات الرجلين
٤.٦٧	٢٠.٣٣	١.٥٣	٣٦.٦٧	٧.٢٦	٥٧.٠٠	عدد مرات	قوة عضلات البطن
٣.٩٧	٢.٢٥	١.٠٠	٤.٠٠	٠.٥٠	٦.٢٥	(ث)	القوة المميزة بالسرعة
٤.٧٨	١.٣٣	٠.٥٨	١.٦٧	-	٣.٠٠	عدد مرات	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري
٥.٥٣	٦.٧٥	١.٧٣	٤.٠٠	١.٥٠	١٠.٧٥	(سم)	المرونة
٤.٢٦	٤.٩٢	١.٥٣	٧.٣٣	١.٥٠	١٢.٢٥	ث	التوازن المتحرك
٤.٣٠	٢٧.٣٣	١.١٥	٣٨.٦٧	١٠.٧١	٦٦.٠٠	درجه	التوازن الثابت
٤.١٨	٢.٣٣	٠.٥٨	٥.٦٧	٠.٨٢	٨.٠٠	درجه	السقوط علي رجل واحدة من الداخل
٤.٧٨	٢.٦٧	٠.٥٨	٥.٣٣	٠.٨٢	٨.٠٠	درجه	السقوط علي رجل واحدة من الخارج

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٧٨

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في نتائج إختبارات بعض المهارات الأساسية قيد البحث، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية دالة معنويًا بين الأربعة الأعلى والأربعة الأدنى ، ومما يدل على صدق الإختبارات البدنية المستخدمة.

البرنامج التدريبي :

خطوات تصميم البرنامج التدريبي :

بناء على تحليل البرامج التدريبية والتي أشارت إليها المراجع العلمية والدراسات السابقة والتي منها دراسة "كريس وآخرون" Cress et al (2000) (19)، دراسة "بلاموند وآخرون" plamondon et al (1999) (25)، دراسة "ياسمور وآخرون" Yasumura et al (2000) (30)، دراسة "سيمار وآخرون" Cymara et al (2004) (20)، دراسة "دعاء محمد عبد المنعم" (2004) (6) "محمود محمد أحمد، محمد أحمد، محمد أحمد الضهراوي" (2004) (15) "أمال محمد محمد" (2005) (2)، "تدا حامد رماح، ناريمان محمود الحسيني" (2005) (17)، "عزه خليل محمود" (2007) (8).

اتبع الباحث الخطوات التالية عند تصميم البرنامج التدريبي :

أسس ومعايير بناء البرنامج:

- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لطبيعة وخصائص المرحلة السنية قيد البحث .
- أن يكون البرنامج متكاملًا خلال مراحل المختلفة .
- مراعاة البرنامج الفروق الفردية.
- مراعاة مبدأ التمرين في درجة الحمل.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- مراعاة اختيار و ترتيب التمرينات داخل البرنامج .

تدريبات القوة الوظيفية المقترحة : مرفق (١٣)

إتفق كلامن فابيوكومانانا Fabiocomana (2004) (22)، "ديف شميترز Dave" Shmitz (2003) (21)، "ميشيل بويل Micheal Bayle" (2003) (24)، "رون جونز Ron Jones" (2003) (26)، "سكوت جينز Scott Gaines" (2003) (27)، "السيد عبد المقصود" (1997) (3)، "فوم هوف VomHofe" (1995) (29)، أن تدريبات القوة الوظيفية يجب ان يتوافر فيها ما يلي:

أ- تحديد الهدف من التدريبات المقترحة:

تهدف مجموعة تدريبات القوة الوظيفية إلى تقوية عضلات المركز (عضلات البطن والظهر وعضلات القدمين وتنمية القوة المميزة بالسرعة والرشاقة الخاصة بالاداء المهارى والمرونى والتوازن الثابت والمتحرك لمعرفة تأثيرها على مستوى الأداء .

ب- الأسس التي تم مراعاتها عند وضع تدريبات القوة الوظيفية:

روعى عند وضع تدريبات لتقوية عضلات المركز (عضلات البطن والظهر) وعضلات القدمين المبادئ التالية:

- الثبات المركزى (Core ability) :

هى حركات تؤدى بتكرارات قليلة، وشدة بسيطة أو متوسطة مع التقدم التدريجى فى الأداء ويهدف إلى تحقيق الثبات الذاتى والتحكم العصبى العضلى فى عضلات المركز.

- القوة المركزية. (Core Strength) :

هى حركات ذات ديناميكية أكثر وتستخدم مقاومات خارجية فى جميع المستويات وتهدف إلى تحقيق القوة العضلية والتكامل الحركى.

- القدرة المركزية (Core Power)

هى عبارة عن حركات تتميز بإنتاج القوة وتحويلها إلى سرعة فورية.

الأسس التى قام الباحث بمراعاتها عند تطبيق التجربة :

خصائص الحمل الموجه الى تطوير قوة عضلات المركز بأستخدام تدريبات القوة الوظيفية :

طبق البرنامج بواقع ٣ مرات أسبوعيا ويزمن ٩٠ ق لمدة ٨ أسابيع خلال فترة الإعداد الخاص، وبناء على ذلك يصبح عدد الوحدات التدريبية ٢٤ وحدة تدريبية ،وقد تم التدرج بشدة التدريبات الوظيفية خلال الاسابيع من ٥٥% : ٨٠% من الأقصى للاعبى كرة القدم .
التجربة الأساسية :

بعد أن قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية وما ألت إليه من نتائج قام بإجراء الدراسة الأساسية وقد أجريت علي النحو التالي: -

الخطوات التالية:

أولاً: القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد عينة البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) فى الفترة من يوم الاحد الموافق ١٣/٩/٢٠٢٠ م .

ثانياً : الدراسة الأساسية :



خضعت المجموعتين (التجريبية - الضابطة) لبرنامج موحد فى كل محتوياته فيما عدا البرنامج (تدريبات القوة الوظيفية) المقترحة الذى طبق من قبل الباحث على لاعبي المجموعة التجريبية فقط مع تطابق وقت تنفيذ البرنامج على مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) وذلك لمدة ٨ أسابيع فى الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٠/٩/٢٠٢٠م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠/١١/٢٠٢٠م

القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) فى المتغيرات المستخدمة قيد البحث وبنفس شروط القياسات السابقة خلال الفترة الزمنية ١٧/١١/٢٠٢٠م .

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث فى معالجته الإحصائية لبيانات العينة الطرق الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط
- الالتواء
- نسب التحسن
- الفرق بين المتوسطين T.Test .
- معامل الارتباط

عرض وتفسير ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج:

من خلال عنوان البحث وهدفه وإستناداً إلي نتائج التحليل الإحصائي تم عرض نتائج

البحث من خلال الجداول التالية:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسب التحسن
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
١	قوة عضلات الظهر	كجم	٧٦.٣٣	١٣.٦٢	١٠٨.٥٣	٩.٤٧	-٣٢.٢٠	٨.١٤	٤٢.١٨
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	١١٦.٢٠	١٢.٧٢	١٣٦.٨٠	٨.٣٩	-٢٠.٦٠	٦.٨٢	١٧.٧٣
٣	قوة عضلات البطن	عدد مرات	٤٨.٨٠	٩.٧٩	٦٩.٣٣	٩.٦٠	-٢٠.٥٣	٥.٨٣	٤٢.٠٨
٤	القوة المميزة بالسرعة	(ث)	٤.٤٧	١.٢٥	٣.٣٣	٠.٨٤	١.١٣	٤.٧٠	٢٥.٣٧
٥	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري	عدد مرات	٢.١٣	٠.٦٤	٢.٨٧	٠.٣٥	-٠.٧٣	٤.٧٨	٣٤.٣٨
٦	المرونة	(سم)	٩.٧٣	٣.٨٣	١٥.١٣	٣.٠٤	-٥.٤٠	٤.٩٥	٥٥.٤٨
٧	التوازن المتحرك	ث	٨.٦٧	٣.٠٩	١٩.٣٣	٢.٦٩	-١٠.٦٧	٩.٢٥	١٢٣.٠٨
٨	التوازن الثابت	درجة	٤٩.٥٣	١١.٠٣	٨٣.٣٣	٨.٣٩	-٣٣.٨٠	١٢.١٦	٦٨.٢٤
٩	السقوط علي رجل واحدة من الداخل	درجة	٦.٥٣	٠.٨٣	٨.٢٧	٠.٨٨	-١.٧٣	٥.٠٣	٢٦.٥٣
١٠	السقوط علي رجل واحدة من الخارج	درجة	٦.٠٧	١.٠٣	٨.٤٧	٠.٧٤	-٢.٤٠	٧.٨٦	٣٩.٥٦

يتضح من الجدول (٥) أن قيم ت المحسوبة اكبر من قيم ت الجدولية مما يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في المتغيرات قيد البحث بين القياس

القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسب التحسن
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف			
١	قوة عضلات الظهر	كجم	٨٣.١٣	٨.٠٨	١٠٠.٥٣	٦.٩٣	-١٧.٤٠	١٠.٠٠	٢٠.٩٣
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	١٢٠.٨٧	٧.٩١	١٣٠.٠٧	٦.٥٤	-٩.٢٠	٤.٣٤	٧.٦١
٣	قوة عضلات البطن	عدد مرات	٤٤.٩٣	٨.٧٠	٥٧.٩٣	٥.٤٤	-١٣.٠٠	١٢.٥٩	٢٨.٩٣
٤	القوة المميزة بالسرعة	(ث)	٥.٠٧	٠.٧٠	٤.٣٠	٠.٥٩	٠.٧٧	٥.٢٨	١٥.١٣
٥	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري	عدد مرات	٢.٠٧	٠.٧٠	٢.٥٣	٠.٥٢	-٠.٤٧	٢.٩٧	٢٢.٥٨
٦	المرونة	(سم)	٨.٠٧	٢.٤٩	١١.٦٧	٣.٣٧	-٣.٦٠	٥.٣٩	٤٤.٦٣
٧	التوازن المتحرك	ث	٩.١٣	٣.١٨	١٥.٩٣	٣.٠١	-٦.٨٠	٦.٤٩	٧٤.٤٥
٨	التوازن الثابت	درجه	٥٩.٢٠	١٦.٨٢	٧٥.٠٧	١٠.٢٢	-١٥.٨٧	٣.٠٩	٢٦.٨٠
٩	السقوط علي رجل واحدة من الداخل	درجه	٦.١٣	١.٢٥	٧.٢٧	١.٠٣	-١.١٣	٣.٢٤	١٨.٤٨
١٠	السقوط علي رجل واحدة من الخارج	درجه	٦.٣٣	١.٣٥	٧.٦٧	٠.٩٨	-١.٣٣	٣.١٦	٢١.٠٥

يتضح من الجدول (٦) أن قيم ت المحسوبة اكبر من قيم ت الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	قوة عضلات الظهر	كجم	١٠٨.٥٣	٩.٤٧	١٠٠.٥٣	٦.٩٣	٨.٠٠	٢.٦٤
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	١٣٦.٨٠	٨.٣٩	١٣٠.٠٧	٦.٥٤	٦.٧٣	٢.٤٥
٣	قوة عضلات البطن	عدد مرات	٦٩.٣٣	٩.٦٠	٥٧.٩٣	٥.٤٤	١١.٤٠	٤.٠٠
٤	القوة المميزة بالسرعة	(ث)	٣.٣٣	٠.٨٤	٤.٣٠	٠.٥٩	-٠.٩٧	٣.٦٥
٥	الرشاقة الخاصة بالاداء المهاري	عدد مرات	٢.٨٧	٠.٣٥	٢.٥٣	٠.٥٢	٠.٣٣	٢.٠٧
٦	المرونة	(سم)	١٥.١٣	٣.٠٤	١١.٦٧	٣.٣٧	٣.٤٧	٢.٩٥
٧	التوازن المتحرك	ث	١٩.٣٣	٢.٦٩	١٥.٩٣	٣.٠١	٣.٤٠	٣.٢٦
٨	التوازن الثابت	درجه	٨٣.٣٣	٨.٣٩	٧٥.٠٧	١٠.٢٢	٨.٢٧	٢.٤٢
٩	السقوط علي رجل واحدة من الداخل	درجه	٨.٢٧	٠.٨٨	٧.٢٧	١.٠٣	١.٠٠	٢.٨٥
١٠	السقوط علي رجل واحدة من الخارج	درجه	٨.٤٧	٠.٧٤	٧.٦٧	٠.٩٨	٠.٨٠	٢.٥٣

يتضح من الجدول (٧) أن قيم ت المحسوبة اكبر من قيم ت الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ في المتغيرات قيد البحث بين القياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية للمتغيرات قيد البحث .

ثانياً : مناقشة النتائج

مناقشة نتائج الفرض الاول:

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه للمجموعة التجريبية في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ويرجع الباحث ذلك التحسن إلى تدريبات قوة وثبات الجزء المركزي (التدريب الوظيفي).

وفى هذا الصدد يؤكد "فابيو كومان" Fabio comana (٢٠٠٤) (٢٢) على أهمية التوازن كعنصر رئيسي في تدريبات القوة الوظيفية، ليس فقط التوازن بين القوة والمرونة للعضلات العاملة وغير العاملة، ولكنه أيضا في حالة على أي جزء من أجزاء الجسم يكون قادرا على تحريك أعضاء الجسم الأخرى دون أن يسقط وهذه سمه مهم توافرها في تدريبات القوة الوظيفية. كما يشير كريس ما "Cress ME" (٢٠٠٠) إلى من أهم سمات تدريبات القوة الوظيفية هو التركيز على مجموعة عضلات المركز (عضلات البطن والظهر) حيث تقوم عضلات المركز القوية بربط الطرف السفلي بالطرف العلوي، مما يجعلها من أفضل التدريبات المستخدمة في تحسين قوة عضلات المركز (منتصف الجسم) والتوازن. (١٩: ٦)

ويرى الباحث أن التحسن في المهارات قيد البحث إلى احتواء البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على مجموعة من التمرينات تتميز بمجموعة من الخصائص والسمات التي تميزها عن غيرها من التمرينات الأخرى حيث أنها تركز على مجموعة عضلات المركز. حيث تشير نتائج دراسة كل من "كريس" cress et all (٢٠٠٠) (١٩) وعزة خليل محمود (٢٠٠٧) (٨)، أن تدريبات القوة الوظيفية تساعد في تحسين بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية-التوازن بنوعية الثابت والمتحرك).

وهذا ما يؤكد "عويس الجبالي" (٢٠٠٣)، عادل عبد البصير (١٩٩٩) أن عملية الإعداد البدني الخاص تتطلب أداء تمرينات لها اتصال وثيق بالتمرين المراد تنفيذه في الجملة الحركية. (٣٩٤ : ١١) (٧ : ٤١)

ويرى الباحث أن البرنامج المقترح باستخدام تدريبات ثبات المركز والتي روعي فيها الأسلوب العلمي من حيث ترتيب التمرينات وفق درجة الصعوبة ومن حيث تشكيل درجة حمل التدريب لكل لاعب مما حقق تقدما كبيرا سواء في القوة والتوازن وكذلك بالنسبة لمستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث.

وبهذا يتحقق الفرض الأول والذي ينص:-

توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدى.
مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

ويرجع الباحث ذلك إلى نتيجة تأثير البرنامج التدريبي للمجموعة ككل قبل فصل المجموعتين وما أحتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج ضمن أجزاء الوحدة التدريبية.

ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي للبرنامج (التقليدي) للمجموعة الضابطة على مستوى الأداء في المصارعة ، والذي يعتمد على أسلوب الشرح والنموذج ويتضمن شرح الأداء وتوضيح النقاط التعليمية للمهارة مع تصحيح الأخطاء مما يسهم في تحسين مستوى الأداء المهارى للمصارعة.

كما يعزو الباحث أيضا هذا التقدم لكفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلى التنافس المستمر بين اللاعبين لتقديم أفضل أداء بدني ومهارى كان له أثر كبير في رفع مستوى القدرات البدنية والذي انعكس أثره على تطوير النواحي المهارية.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه خيرية إبراهيم السكري (٢٠٠١م) أن التدريب عملية نظامية بدنية مخططة ومنظمة جيدا وذلك لتنمية القدرات البدنية للفرد. (٥: ١٧٧)

وبهذا يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على :-

توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدى.
مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبارات المتغيرات البدنية والمهارية لصالح مجموعة البحث التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ويرجع الباحث ذلك التحسن إلى البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية.

ويؤكد ذلك عويس الجبالي (٢٠٠٣م) على أن القوة العضلية تعتبر من أهم العناصر البدنية التي يحتاج إليها لاعب نظرا لأن جميع تحركاته تعتمد على كيفية تحريك جسمه، والعضلات هي التي تتحكم في هذه الحركة عن طريق الانقباض والانبساط من موضع لآخر، وكلما كانت العضلات قوية كلما زادت فاعلية هذه الانقباضات. (١١: ٣٥١)

ويضيف ديف كريس **Cress** (٢٠٠٠) إلى أن من سمات تدريبات القوة الوظيفية هو التركيز على المركز **Emphasizes the core** حيث تقوم عضلات المركز القوية بربط الطرف السفلى بالطرف العلوي، بالإضافة إلى أن تدريب القوة الوظيفية يشتمل على حركات متعددة الاتجاهات **Multu-directional** وأن تؤدي تمريناته من خلال التركيز على طرف واحد **single**

limb مما يجعلها من أفضل التدريبات المستخدمة في تحسين قوة عضلات المركز (منتصف الجسم) والتوازن. (19: 334)

ويرجع الباحث هذه الفروق نتيجة لممارسة أفراد المجموعة التجريبية التدريبات المقترحة من قبل الباحث بينما مارست المجموعة الضابطة البرنامج المتبع حيث أن مجموعة التدريبات المقترحة تحتوى على مجموعة تدريبات القوة الوظيفية التي تساعد على تقوية عضلات المركز (عضلات البطن والظهر) وبالتالي تساعد أيضا على تنمية العناصر البدنية الأخرى، مما أدى إلى ظهور هذه الفروق الدالة إحصائيا بين المجموعتين في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من كريس وآخرون Cress (2000) et al (19)، ياسمور وآخرون Yasumura et al (2000) (2000) (30)، سيمارا وآخرون Cymara et al (2004) (20)، في أن تدريبات القوة الوظيفية تسهم في تحسين القوة العضلية لعضلات المركز والتوازن العضلي والكفاءة الوظيفية لأعضاء الجسم المختلفة.

وقد يرجع الباحث هذا التفوق نتيجة تدريبات القوة الوظيفية وما احتوت عليه من تدريبات موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي الموضوع من أجله .
وبهذا يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على:-

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- الإستخلاصات والتوصيات
- أولاً: الإستخلاصات :

من خلال ما تحقق من فروض البحث ووفقا لما توصلت اليه نتائج التحليل الاحصائي وفي ضوء عرض ومناقشة النتائج وفي حدود عينه البحث والادوات المستخدمة امكن الباحث التوصل إلى أن:

- 1- أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى تحسين مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية في رياضة المصارعة.
- 2- تدريبات القوة الوظيفية لها تأثير إيجابي على تطور المستوى المهارى للاعب المصارعة .
- 3- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي.
- 4- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي.

٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى اداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

٦- تدريبات القوة الوظيفية المقترحة أدت الى نتائج أفضل بدنياً ومهارياً للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

• ثانياً: التوصيات :

إستناداً إلى النتائج الذى توصل إليها الباحث من خلال إجراء هذا البحث يوصى الباحث بالآتى:-

١- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لفاعليته وتأثيره الإيجابي على مستوى الأداء المهارى للاعب المصارعة.

٢- مراعاة اختيار تدريبات قوة وثبات المركز بما يتمشى مع أساليب الانقباضات العضلية السائدة والمسار الحركي للقوة خلال الأداء المهارى في رياضة المصارعة.

٣- الإهتمام بتدريبات القوة الوظيفية الخاصة بعضلات الذراعين والبطن والظهر وذلك لتحسين مستوى الأداء المهارى لمهارة قيد البحث .

٤- استخدام تدريبات القوة الوظيفية المقترحة فى بداية العام التدريبى خلال مرحلة الأداء للحد من بعض المشكلات التى تواجه اللاعبين مثل ضعف العضلات الأمامية البطنية وقوة وقصر العضلات الخلفية للجذع حيث يتطلب ذلك تقوية العضلات البطنية وتطويل العضلات الخلفية للجذع مما يؤدي الى الارتقاء بمستوى الأداء المهارى لمهارة قيد البحث .

٥- الاهتمام بتدريبات القوة الوظيفية فى جزء الإحماء والإعداد الخاص لكى تساعد اللاعبين على تحسين مستوى الأداء البدنى والمهارى .

٦- إجراء المزيد من البحوث والدراسات المشابهة على مراحل سنوية مختلفة على باقى الالعب المختلفة.

٧- إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول أهم التدريبات التى تساهم فى تنمية القوة العضلية وأفضل الطرق لتقنينها .

٨- مراعاة تشابه أداء تدريبات القوة الوظيفية المختارة مع شكل الأداء المهارى لمهارة قيد البحث.

٩- إجراء دراسات مماثلة على مراحل سنوية مختلفة باستخدام تدريبات القوة الوظيفية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :-

- ١- أحمد سمير على محمود (٢٠١٨م): تأثير برنامج تدريبي للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الأسكواش، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ٢- أمال محمد مرسى (٢٠٠٥م) : " فاعلية تدريبات القوة الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة و مستوى الأداء المهاري لبعض التوازنات و الدورانات في التمرينات الإيقاعية " ، بحث علمي منشور ، مجلة التربية الرياضية للبنات ، المجلد الثالث ، النصف الثاني ، جامعة الزقازيق .
- ٣- السيد عبد المقصود(1997م)::نظريات التدريب الرياضي - تدريب وفسولوجيا القوة، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
- ٤- جيهان يوسف الصاوي (٢٠١١م): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء TWIMEO CHAGI لدى ناشئات التايكوندو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، من ٢٠ - ٢١ مايو، كونستا، رومانيا.
- ٥- خيرية إبراهيم السكري(٢٠٠١م): إدارة تدريب الجهاز الحركي لجسم الإنسان، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٦- دعاء محمد عبد المنعم (2004م): تأثير برنامج مقترح لعضلات البطن والظهر على بعض متغيرات تركيب الجسم ومستوى أداء الحركات الفجائية القوية والهابطة في الرقص الحديث، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ٧- عادل عبد البصير على(١٩٩٩م): النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث، الجزء الثاني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٨- عزة خليل محمود (2007م): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على التعبير الجيني لإنزيم السوبرأوكسيد ديسموتيز وبعض المتغيرات البدنية وزمن سباحة 800م حره، انتاج علمي منشور بالمؤتمر العلمي العربي، النهوض بالرياضة العربية، مركز القاهرة الدولي للمؤتمرات، الدورة الرياضية العربية، مصر.
- ٩- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٣م): التدريب الرياضى (نظريات وتطبيقات)، ط٩، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- ١٠- علاء محمد محمود قناوى (٢٠٠٧م): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة مسكة الوسط العكسية للمصارعين المبتدئين ، مجلة بحوث التربية

الرياضية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، المجلد ٤٠، العدد رقم ٧٤، أبريل.

- ١١- عويس أحمد الجبالي (٢٠٠٣م) : التدريب الرياضي "النظرية والتطبيق"، ط٤، دار GMS للنشر، القاهرة.
- ١٢- محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠م): تدريب المنافسات ، دار G.M.S ، القاهرة.
- ١٣- محمد صبحي حسنين ، حمدي عبد المنعم (١٩٩٧م):الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم (بدني - مهاري - معرفي - خططي) مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ١٤- محمد متولى عبد العزيز(٢٠٢٠م):تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات البدنية والاداء لناشئ هوكى الميدان ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .
- ١٥- محمود محمد أحمد ، محمد محمد أحمد (2004م): فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى العناصر الكبرى في الدم ومستوى الإنجاز الرقمي في عدو المسافات القصيرة، إنتاج علمي، منشور بالمجلة الطبية، كلية الطب، جامعة الزقازيق
- ١٦- مسعد علي محمود (٢٠٠٠م): المبادئ الأساسية للمصارعة اليونانية الرومانية والحررة للهواة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة.
- ١٧- ندا حامد رماح، ناريمان محمود الحسيني (2005م): فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء على حركات الجمباز، إنتاج علمي، منشور مجلة التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، العدد الرابع.

ثانياً : المراجع الأجنبية :-

- 18- **Christine Cuning Ham (2000)** : the importance of functional strength training , personal , fitness professional magazine , American , Councilon Exercisepuldcation April .
- 19- **Cress ME, Conley KE, Balding SL. Hansen-Smith F, Konczak J (2000)**: Functional training: muscle structure, function, and performance in older women, J Orthop Sports Phys Ther. Jul; 24(l):pp4-10
- 20- **Cymara P. K ; David E.K; Chris A.M and Donna M.S (2004)** : Chair rise and lifting characteristics of elders with knee Arthritis : functional training and strengthening effects . J American Physical Therapy Association Vol.83 , N 1 , January .



- 21- **Dave schmit (2003)** : functional training pyramids New truer High school , Kintic Wellness Departmt , USA
- 22- **Fabio Comana (2004)** : function training for sport Human kinetics , champaign TL , England .
- 23- **Marjkej , michaef m Biancar (2004)** : Anon cooperative foundation of care – stability in positive – Externality , Ntv Coalition Games , university of Hagen , Sweden .
- 24- **Michael Boyle (2003)**:Functional Balance Training , Using a Domed Device ,j Spine, 21, pp2640–2650
- 25- **Plamondon, A. et al. (١٩٩٩)**: Toward a better prescription of the prone back extension exercise to strength en the back muscles, Journal. Article. (Copenhagen) 9(4). Aug.
- 26- **Ron Jones (2003)**: Functional Training #1: Introduction, Reebo Santana, Jose Carlos univ., USA.
- 27- **Scott Gaines (2003)**: Benefits and Limitations of Functional Exercise , Vertex Fitness , NESTA , USA
- 28- **Vasankari M, Akyüz F, Turgut A, Getsfrid WM. (2008)**:Effect of aerobic and anaerobic metabolism on free radical generation swimmers. Med Sci Sports Exerc 2001;33:564–7
- 29- **Vom Hofe, A.(2001)**: The problem of skill specificity in complex athletic tasks: a revisitaton. International Journal of Sport Psychology 26, pp249–261.
- 30- **Yasumura S, Takahashi T, Hamamura A, Ishikawa M, Ito H, Ueda Y, Takehara M, Miyaoka H. Murai C, Murakami S, Moriyama M, Yamamoto K, Yoshinaga T, Takeuchi T.(2000)** : Characteristics of functional training and effects on physical activities of daily living , Nippon Koshu Hisci Zasshi. Sep;47(9):pp792–800

ملخص البحث باللغة العربية

تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح الغير ثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة تحت اشراف

ا.م.د/هيثم احمد زلط

ا.م.د/محمود السعيد راوي

الباحث/احمد عزت عبد الحميد المراعي

مقدمة ومشكلة البحث:

يهدف الى تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح الغير ثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة.

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وقد تم اختيار عينة البحث الأساسية من ناشئي المصارعة بالشبان المسلمين وبلغ عددهم(40) لاعباً تم تقسيمهم لمجموعتين احدهما تجريبية وقوامها (15) ويطبق عليهم البرنامج التدريبات الوظيفية والأخرى ضابطة وبلغ قوامها (15) لاعبين ويطبق عليهم البرنامج المتبع من القائم على العملية التدريبية بالمركز ، تم إختيار (10) لاعبين من نفس مجتمع البحث من نادى سرس الليان بهدف إجراء الدراسة الإستطلاعية عليهم.، استعان الباحث بعدة معالجات إحصائية استخدم الباحث فى معالجته الإحصائية لبيانات العينة الطرق الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي.	نسب التحسن
الانحراف المعياري.	الفرق بين المتوسطين. T.Test
الوسيط	معامل الارتباط
الالتواء	

، ن خلال ما تحقق من فروض البحث ووفقا لما توصلت اليه نتائج التحليل الاحصائي وفى ضوء عرض ومناقشة النتائج وفى حدود عينه البحث والادوات المستخدمة امكن الباحث التوصل إلى أن:

أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى تحسين مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية في رياضة المصارعة.

تدريبات القوة الوظيفية لها تأثير إيجابي على تطور المستوى المهارى للاعب المصارعة.



توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ومستوى أداء بعض المهارات الحركية لصالح القياس البعدي.
تدريبات القوة الوظيفية المقترحة أدت الى نتائج أفضل بدنياً ومهارياً للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

Effect of functional strength training using unstable surfaces on Some Physical and Skill Variables of Young Wrestlers

Dr/haitham ahmed zalat

Dr/mahmoud elsaed elrawy

Ahmed ezzat abdelhameed elmaraghy

Introduction and research problem:

It is effective in functional strength training using unstable surfaces on some physical and skill variables for beginners wrestling.

The researcher used the experimental method, and the basic research sample was selected from the beginners of wrestling with young Muslims, and their number reached (40) players. They were divided into two groups, one experimental and consisting of (15). The program is applied to them with functional training and the other is control. Based on the training process at the center, (10) players from the same research community were selected from the Sars Allian club in order to conduct an exploratory study on them. The researcher used several statistical treatments. In his statistical treatment of the sample data,

the researcher used the following statistical methods:

SMA.,Improvement percentage,standard deviation.

The difference between the two averages T.Test.

research hypotheses and according to the findings of the statistical analysis results and in the light of presenting and discussing the results and within the limits of the research sample and the tools used, the researcher can arrive at:

That the training program using manpower training led to improving the performance level of some physical variables in the sport of wrestling.

Functional strength training has a positive effect on the development of a wrestling player's skill level.



There are statistically significant differences between the pre and post measurement of the experimental group in the physical variables under investigation and the level of performance of some motor skills in favor of the post measurement.

The proposed functional strength training led to better results, both physically and skillfully, for the experimental group compared to the control group