

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المركب على تنمية القدرة العضلية و مستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج للاعبى المصارعة الحرة

ا.م.د/احمد السيد عثماوى

ا.م.د/محمود السعيد راوى

د/احمد طه محمود

اعداد الباحث/احمد محمد محمد

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريب المركب على مستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط على الرجل من الخارج لناشئي المصارعة الحرة، وجرى البحث باستخدام المنهج التجريبي وطبق على عينه قوامها (٣٠) لاعب، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من المصارعين المقريدين بمنطقة الدقهلية والاتحاد المصري للمصارعة للمرحلة السنوية تحت ١٧ سنة للعام التدريبي ٢٠١٩/٢٠٢٠، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وقوام كل مجموعة ١٥ لاعبين.

وكشفت أهم النتائج عن تأثير التدريب المركب ايجابيا على القدرة العضلية لناشئي المصارعة الحرة، وكذلك تحسن المستوى المهارى لمهارة السقوط على الرجل من الخارج لناشئي المصارعة الحرة، كما كشفت النتائج تفوق المجموعة التجريبية عن الضابطة في القياسات البعدية ، وأوصت الدراسة باستخدام التدريب المركب لتحسين القدرة العضلية لناشئي المصارعة الحرة وكذلك تحسين المستوى المهارى لمهارة السقوط على الرجل من الخارج لناشئي المصارعة الحرة.

ABSTRACT

The effect of a proposed training program using complex training on the development of muscle capacity and the level of skill performance of the skill of falling on one leg from outside for free wrestling players

Ahmed Saeed Ashmawy

Ahmed Taha Mahmoud

Mahmoud Saeed Al-Rawi

Ahmed Mohamed Mohamed Mahmoud Anyo

This study aims to identify the effect of complex training on the level of skill performance of the skill of falling on men from outside for the beginners of free wrestling, and the research was conducted using the experimental method and applied on a sample consisting of (30) players, and the sample was chosen deliberately from the wrestlers registered in the Dakahlia region and the Egyptian Federation of Wrestling For the Sunni phase under 17 years for the 2019/2020 training year, they were divided into two groups, one experimental and the other control, each group consisting of 15 players.

The most important results revealed the positive effect of compound training on the muscular capacity of the beginners of freestyle wrestling, as well as the improvement of the skill level of the skill of falling on the men from outside for the beginners of freestyle wrestling, as the results revealed the superiority of the experimental group over the control in dimensional measurements, and the study recommended the use of combined training to improve the muscular capacity of juniors Freestyle wrestling as well as improving the skill level of the skill of falling on the man from outside for the beginners of freestyle wrestling.

تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب المركب على تنمية القدرة العضلية و مستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج للاعبى المصارعة الحرة

ا.م.د/احمد السيد عثماوى

ا.م.د/محمود السعيد راوى

د/احمد طه محمود

اعداد الباحث/احمد محمد محمد

المقدمة ومشكلة البحث:

تتنافس جميع دول العالم من خلال الاساليب العلمية الحديثة للوصول إلى منصة التتويج في كل المحافل سواء كان في المجال الرياضي أو أي مجالات أخرى, لان ذلك التتويج من شأنه ان يضع تلك الدول في مصاف الدول المتقدمة لذلك نجد ان جميع الدول تسخر جميع امكانياتها العلمية والاقتصادية لخدمة هذا الهدف السامي.

ورياضة المصارعة من الرياضات الاولمبية التي تحظى بالاهتمام من قبل الدول المتقدمة في المجال الرياضي بعد ان اصبحت المستويات الرياضية مؤشرا لمستوي التقدم العلمي والحضاري لها في البطولات العالمية.

ويشير **ديفيد شو David Chiu (م٢٠٠٥)** إلى أن رياضة المصارعة تعد من الرياضات التي تتطلب قدرات مهاريه وبدنية عالية، مما يتطلب من ممارسيها العمل على تطوير تلك القدرات من خلال الإعداد المتكامل مع مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين في القدرات البدنية والمهارية حتى يتمكن اللاعبون من الفوز في المباريات.(١٣: ٩)

ويذكر **صالح عمارة (م٢٠١٢)** إلى أنه يجب على لاعب المصارعة الحرة إذا أراد السيطرة على منافسة فعلية السيطرة أولاً على رجلي المنافس سواء كانتا على رجل واحدة أو الاثنتين معا لان مهارة السقوط على الرجل تعتبر من أهم مهارات المصارعة الحرة من وضع الصراع عاليا لمحاولة اقلاب المنافس علي ظهره أو طرحه أرضا في وضع الانبطاح.(٤: ٣٦)

ويرى **محمد الروبي (م٢٠٠٥)** إلى انه يجب على المدربين والمتخصصين في مجال التدريب في المصارعة الحرة أن يهتموا بحركات السقوط على الرجل اهتماما خاصا وذلك لأهمية هذه الحركات للمصارع لكي يسجل اكبر عدد من النقاط في وقت مبكر من المباراة وكذا امتلاك المبادرة الهجومية مما يربك المنافس ويتم التفوق عليه وإحراز الفوز المبكر في المباراة . (٧ : ١٠)

ويذكر **جونسون Johnson (1991م)** أن السقوط على إحدى رجلي المنافس يعد الأكثر شيوعاً في المباراة خلال البطولات الدولية ويلعب التدريب الفعال على تلك المهارات دوراً هاماً في تطوير مقدرة المصارع على تنفيذها خلال المباريات. (17 : 19)

ويشير **ارت كيث Art Keith (1999م)** إلى أن حركات السقوط على الرجل ذات مكانة عالية في المصارعة الحرة، والمصارع الذي يجيد تنفيذ هذه الحركات بكفاءة وإتقان يتمكن في كثير من الأحيان من حسم نتائج الصراع لصالحه. (12 : 17)

كما يرى **مسعد علي محمود (2005م)** إلى أن مجموعة السقوط على الرجل تأخذ مكانة هامة وأساسية في الأداء الفني للمصارعة الحرة فالمصارع الذي يجيد تنفيذ تلك الحركات بمهارة عالية يستطيع أن يفاجئ المنافس ويحرز تفوقاً مبكراً عليه وبذلك تحسم نتائج الصراع لصالحه في أغلب الأحيان. (10 : 10)

ويرى دونالد شو (1996) Donald chu أن التدريب المركب ترجع أصوله إلى أوروبا الشرقية، وقد تم تطويره من قبل الأوربيين في أوائل التسعينات، وهو عبارة عن برنامج تدريبي يتكون من مزيج من تدريبات الأثقال وتدريبات البليوميترى وذلك للوصول للأداء الأمثل حيث يمنح اللاعب الحصول على أقصى ناتج في أقصر زمن ممكن من خلال الجمع بين فوائد ومزايا التدريب بالأثقال والتدريب البليوميترى. (14 : 25)

ويشير ويليام إيبين وآخرون (2000) William Ebben إلى أن التدريب المركب هو عبارة عن تدريبات أثقال بشدة عالية يتبعها بعد ذلك مباشرة تدريبات بليوميترية بهدف تحسين الصفات البدنية، وتؤدي فيها مجموعة أثقال أولاً ثم مجموعة بليوميترى داخل سلسلة تدريبية متشابهة ميكانيكياً، أي يجب أن تكون المجموعات العضلية المستخدمة في تدريبات الأثقال هي ذاتها المجموعات العضلية المستخدمة في تدريبات البليوميترى. (19 : 538)

لذلك تشير الدراسات إلى أن التدريبات المركبة من أفضل التدريبات المستخدمة لتنمية القوة لأن من خلالها يتم الجمع بين فوائد تدريبات المقاومة وتدريبات البليوميترى.

ويرى وليام كريمار و ستيفن فليك (2014) William Kraemer, Steven, Fleck أن التدريب المركب عبارة عن تدريبات لتنمية القوة باستخدام الأثقال مثل الجلوس بالثقل يعقبها فترات راحة ثم تدريبات لتنمية القدرة مثل الوثب العمودي، وهناك عدة عوامل تحدد طبيعة التدريب المركب مثل نوعية التدريبات المستخدمة في التدريب وفترات الراحة بين التدريبات. (20 : 190)

يوضح ترافيس هانسن (2013) Travis Hansen أن التدريب المركب هو عبارة عن مزج نوعين مختلفين من التدريبات في إطار واحد، بشرط استخدام تدريبات تتشابه مع العمل الحركي المؤدى داخل المهارة الذي يوفر المتعة والمرح ويساعد على تنمية اللياقة البدنية (18 : 120).

ومن هنا يتضح لنا أن التدريب المركب يعني مزج تدريبات المقاومة مع تدريبات البليومترك وذلك بهدف الحصول على نتائج أفضل، أي أداء تدريبات الاثقال مع تدريبات البليومترك في نفس الوحدة التدريبية ولا يتم استخدام تدريبات البليومترك بهدف الاحماء لتدريبات الاثقال بل يتم استخدامها بين مجموعات الاثقال أو كجزء رئيسي داخل تدريب مجموعة الاثقال وهذا ما يطلق عليه التدريب المركب ومن خلاله يستطيع الرياضيون الحصول على أفضل النتائج في تدريباتهم وتعتبر رياضة المصارعة من الرياضات التي تحتاج إلى العديد من عناصر اللياقة البدنية، ويتم الإعداد لتنميتها عن طريق العديد من الطرق وأساليب التدريب الحديثة لتحسين الأداء المهارى ورفع الكفاءة البدنية للمصارعين لما لها من تأثير مهم على المستوى الذي يحققه المصارع في المباراة، ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريب المصارعة ومتابعته في العديد من بطولات المصارعة الأخيرة فقد لوحظ أن معظم اللاعبين قد يخسرون بسبب ضعف إتقان مهارة السقوط على الرجل حيث تعتبر هذه المهارة من أهم المهارات الهجومية التي يؤديها اللاعبون في المصارعة الحرة، ويرجع ذلك لنقص تطويرها لدى الكثير من المصارعين مما يؤثر على نتائج المباريات، في حين ان اللاعبين الذين يفوزون يستطيعون الحصول على اكبر عدد من النقاط وتحقيق الفوز بسبب إجادتهم لهذه المهارة الاساسية في رياضة المصارعة، وحيث أن مهارة السقوط على الرجل تحتاج إلى تنمية القدرات البدنية خاصة عناصر القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة، والتحمل العضلي، فقد وجد الباحث أن لاستخدام التدريب المركب أهمية كبيرة حيث يراعى التدريب المركب تنمية هذه العناصر للمصارعين من خلال المزج بين تدريبات الاثقال وتدريبات البليوميترك مما قد يساعد على تحسن هذه المهارة بفاعلية.

ومن خلال ما أتيج للباحث من دراسات سابقة والاطلاع على الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) وفي حدود علم الباحث لم تتطرق الدراسات السابقة إلى استخدام التدريب المركب وتأثيره على حركات السقوط على الرجل، لذا يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة تصميم برنامج للتدريب المركب لمعرفة تأثيره على القدرة العضلية ومستوى الاداء لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج للاعبي المصارعة الحرة

أهمية البحث:

تظهر الأهمية العلمية للبحث في :

- تعتبر محاولة للتعرف على تأثير التدريب المركب علي مستوى أداء لمهارة السقوط علي رجل واحدة من الخارج
- إظهار مدى أهمية هذه الدراسة لمدربي المصارعة بصفة عامة ولمدربي المصارعة الحرة بصفة خاصة.
- إتاحة فرص جديدة لإجراء العديد من البحوث التي تستخدم اساليب تدريبية متنوعة تساهم في تحقيق أحسن إنجاز في مجال المصارعة.
- زيادة إدراك المدربين نحو كيفية الارتقاء بهذا الجانب من عملية التدريب.
- تصميم عدد من التدريبات التي تعمل بدورها على رفع مستوى الأداء البدني والمهارى للاعبى المصارعة الحرة.
- قد تساعد نتائج البحث مدربي المصارعة الحرة في تخطيط وبناء البرامج التدريبية الخاصة والتي تعمل على تحسين مستوى أداء مهارات السقوط علي رجل واحدة للاعبى المصارعة الحرة

هدف البحث

تحسين القدرة العضلية ومستوي الأداء لمهارة السقوط علي رجل واحدة من الخارج للاعبى المصارعة الحرة من خلال:

- ١- التعرف علي تأثير التدريب المركب علي القدرة العضلية للاعبى المصارعة الحرة .
- ٢- التعرف علي تأثير التدريب المركب على مستوى الأداء المهارى لحركات السقوط على رجل واحدة من الخارج للاعبى المصارعة الحرة .
- ٣- التعرف علي الفروق الفردية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج للاعبى المصارعة الحرة .

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج

المصطلحات البحث:

المصارعة الحرة: Freestyle Wrestling

نمط من أنماط المصارعة تطبق فيه المسكات على جميع أجزاء الجسم بما فيها الرجلين وغير مسموح فيه بالخشونة أو المسك عكس المفصل. (١٠ : ٥٦)

حركات السقوط على الرجل : Single Leg Drop Movements

مجموعة من الحركات في المصارعة الحرة ينفذها المصارع ضد منافسة بتطويق (رجل) المنافس لتقليل ارتكازه والسيطرة الكاملة عليه حتى يتمكن من تنفيذ الحركات ذات الأداء الفني العالي لإحراز أكبر عدد من النقاط الفنية أو تحقيق لمسة الكتفين. (٨ : ٥٩)

التدريب المركب :

هو عبارة عن تدريبات أثقال بشدة عالية يتبعها مباشرة تدريبات بليومترية، وتؤدي مجموعة أثقال أولاً ثم مجموعة بليومتري داخل سلسلة تدريبية متشابهة ميكانيكياً، أي يجب أن تكون المجموعات العضلية ال

مستخدمة في تدريبات الأثقال هي نفسها المستخدمة في تدريبات البليومترية. (١٩ : ٥٣٨)

الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات باللغة العربية :-

١- أجرى صالح مصطفى عمارة (٢٠١٢م) رسالة ماجستير بعنوان " تأثير برنامج تدريبات نوعية لمهارات السقوط علي الرجلين و تأثيره على فاعلية الأداء للمصارعين" باستخدام المنهج التجريبي لعينه قوامها ٢٠ لاعب وكشفت نتائج البحث عن ان البرنامج المقترح بواسطة التدريبات النوعية اثر ايجابيا علي مهارات السقوط على الرجلين (٤)

٢- أجرى احمد محمود المرشدي (٢٠١٨) رسالة دكتوراه بعنوان "تأثير التدريب المركب على تحسين القدرات البدنية الخاصة و مستوى الاداء لحركات السقوط على الرجلين لناشئي المصارعة الحرة" باستخدام المنهج التجريبي لعينه قوامها ٨ لاعبين و كشفت نتائج البحث على تأثير البرنامج المقترح ايجابيا على تنمية القدرات البدنية الخاصة و تحسين مستوى الاداء لحركات السقوط على الرجلين (٢)

ثانيا الدراسات الأجنبية :-

١- ارينيو ليتريكو وآخرون Irineu Loturco بحث منشور ٢٠١٤ دراسة مقارنة بين تأثير تدريب القوة التقليدية والتدريب المركب باستخدام تدريبات القوة والقدرة على أداء العدو استخدم فيها المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٨) لاعب تمثلت أهم النتائج أن التدريب المركب أثر ايجابياً على أداء العدو بدرجة أعلى من تأثير القوة التقليدية. (١٦)

٢- دانييل جواريه واخرون Daniel Juarez,et al. ٢٠٠٩

دراسة التأثيرات الناتجة عن برامج التدريب المركب وغير المركب علي القدرة العضلية والقوة القصوى للطرف السفلي على عينة قوامها (١٦) طالب و جاءت النتائج
أثر التدريب المركب تأثير ايجابيا علي القدرة العضلية والقوة القصوى للطرف السفلي بدرجة اعلي
من البرنامج التقليدي. (١٥)
طرق و إجراءات البحث:

- المنهج المستخدم: المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.
عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي المصارعة الحرة تحت ١٧سنة
المقيدين بمنطقة الدقهلية موسم ٢٠١٩- ٢٠٢٠ بنادى دكرنس الرياضى وقد بلغ إجمالي عدد
أفراد عينة البحث ٣٠ لاعب، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى
ضابطة قوام كل منها ١٥ لاعب.
تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق البرنامج في متغيرات النمو الأساسية
ومكونات اللياقة البدنية ومهارة السقوط علي الرجل من الخارج كما هو موضح في الجدول رقم
(١)،(٢)،(٣):

جدول (١)

تجانس عينة البحث في متغيرات (السن- الطول-الوزن-العمر التدريبي) والبدنية و المهارية
ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
السن	سنة	١٥,٧٠٠	١٥,٥٠٠	٠,٥٤٢	٠,٠٧٦
الطول	سم	١٦١,٠٦٧	١٦٢,٥٠٠	٥,٠٠٤	٠,١٨٩
الوزن	كجم	٦٢,٢٠٠	٦١,٠٠٠	١٠,٥٣١	١,١٥٩
العمر التدريبي	ساعة	٥٠٠,٣٢٢	٠٠,٣٠٠	٢٧٦,٦٣	٠,١٤٠

يتضح من جدول (١) تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث حيث تراوحت قيم
معامل الالتواء بين (-٠,١٤٠ : ١,١٥٩) وهى قيم تنحصر بين (+ ٣) مما يؤكد تجانس عينة
البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٢)

ن=٣٠

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
قوة مميزة بالسعة	الزمن	١٠,٠٤	٩,٨٠٠	٠,٦٤٥	٠,٧٢٣
رشاقة	العدد	٢,٦٥٠	٣,٠٠٠	٠,٤٨٩	-
تحمل	العدد	٣٢,٨٠	٣٣,٠٠	٣,٥٣٣	-
سرعة	الزمن	١,٨٦٥	١,٩٠٠	٠,١٥٣	١,٠٥٣

يتضح من جدول (٢) تجانس عينة البحث في المتغيرات (البدنية) قيد البحث حيث تراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٠,٦٨١ : ١,٠٥٣) وهي قيم تنحصر بين (+ ٣) مما يؤكد تجانس عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٣)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
السقوط على الرجل من الخارج	الدرجة	١,٨٢٥	٢,٠٠٠	٠,٤٣٨	٠,٢٥٠-

يتضح من جدول (٣) تجانس عينة البحث في مهارة السقوط على الرجل من الخارج حيث كانت قيمة معامل الالتواء (-٠,٢٥٠) وهي قيمة تنحصر بين (+ ٣) مما يؤكد تجانس عينة البحث.

التكافؤ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة:

تم إجراء التكافؤ بين القياس القبلي للمجموعة التجريبية والقياس القبلي للمجموعة الضابطة باستخدام اختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين المجموعتين كما في جدول (٤).

جدول (٤)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في متغيرات النمو

$$n=1=2=15$$

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
السن	١٥,٨١٠	٠,٦١٢	١٥,٧١٢	٠,٦٠٠	٠,٣٦٢
العمر التدريبي	٣١٦	٦١,٩٦٨	٠٠,٣٣٢	٦٣,٦٠	٦٧٤,٠
الطول	١٦١,٦٠٠	٦,٩٤٧	١٦٤,٤٠٠	٧,٣٢١	٠,٨٧٧
الوزن	٦٠,١٠٠	١٣,٧٢٣	٦١,٧٠٠	٨,٠٠١	٠,٣١٩

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠١

يتضح من جدول (٤) تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث حيث كانت قيم ت المحسوبة اقل من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

تكافؤ المجموعتين في مكونات اللياقة البدنية والمستوي المهاري :

تم إجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمتغيرات قيد البحث باستخدام اختبار (ت) " T Test " للتأكد من عدم وجود فروق إحصائية بين مجموعتي البحث في بعض مكونات اللياقة البدنية والمستوى المهاري قبل تطبيق البرنامج التدريبي المطبق على كل مجموعة كما هو موضح بجدول (٥)،(٦).

جدول (٥)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للمتغيرات البدنية

$$n=1=2=15$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة		المجموعة		قيمة ت
		س	ع +	س	ع +	
قوة مميزة بالسرعة	ث	١٠,١	٠,٧١	٩,٩٦٠	٠,٥٩	٠,٥٤٤
رشاقة	عدد	٢,٧٠	٠,٤٨	٢,٦٠٠	٠,٥١	٠,٤٤٧
تحمل عضلي	عدد	٣٣,٣	٣,١٩	٣٢,٣	٣,٩٤	٠,٦٢٣
سرعة	ث	١,٨٦	٠,١٠	١,٨٧	٠,١٩	٠,١٤٢

قيمة ت الجدولية عند مستوى $0,05 = 2,101$

يتضح من جدول (٥) تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مكونات اللياقة البدنية قيد البحث حيث كانت قيم ت المحسوبة اقل من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة $0,05$ مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٦)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي مستوى الأداء المهاري

$$n=1=2=15$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت
		س	ع +	س	ع +	
السقوط على الرجل من الخارج	الدرجة	١,٨٠٠	٠,٤٢٢	١,٨٥٠	٠,٤٧٤	٠,٢٤٩

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة $0,05 = 2,101$

يتضح من جدول (٦) تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهاري قيد البحث حيث كانت قيم ت المحسوبة اقل من القيمة الجدولية لاختبار ت عند مستوى الدلالة $0,05$ مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

الأجهزة والأدوات والملاعب:.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياسات :

- رستامتر لقياس الأطوال بالسنتيمتر والأوزان بالكيلو جرام (Rastameter).

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

- شريط قياس معتمد ومسطرة مدرجة لقياس المسافة بين اللاعبين في بعض الاختبارات البدنية.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في التدريب:

بساط مصارعة

اجهزة التدريب بالانتقال

صناديق مختلفة الارتفاعات

حواجز للتدريب

جهاز السير المتحرك

جهاز الدراجة الثابتة

احبال للقفز

كرات طبية

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

اجريت الدراسات الاستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠٢٠/٧/١٧م إلى ٢٠٢٠/٧/١٩م علي عينة من ناشئي المصارعة الحرة ممثلة للمجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية وقد بلغ عددهم (١٠) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية واستهدفت الآتي :-

■ تحديد الأنشطة والأدوات والأجهزة المستخدمة والمنشآت الرياضية التي يمكن استخدامها في البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المركب لتحسين المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى من خلال عمل مسح شامل للأنشطة والأجهزة والأدوات والمنشآت الرياضية المستخدمة في الدراسة.

■ تحديد المتغيرات الأولية الخاصة بتجانس وتكافؤ عينة البحث.

■ تحديد الصعوبات التي تواجه الباحث والمساعدین أثناء تنفيذ القياسات والاختبارات.

■ التعرف على مناسبة الاختبار مع قدرات عينة البحث.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من ٢٠٢٠/٧/٢١م حتى ٢٠٢٠/٧/٢٣م علي عينة ممثلة للمجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية بلغ قوامها (١٠) ناشئين واستهدفت الآتي

■ إيجاد معامل الثبات ومعامل الصدق (صدق التمايز).

■ تقنين ومناسبة توزيع أحمال التدريب وفقاً لأجزاء وحدات البرنامج التدريبي.

■ مدى ملائمة التدريبات الخاصة بالبرنامج التدريبي المقترح.

المعاملات العلمية للبحث:

صدق الاختبارات (صدق التمايز): استخدم الباحث صدق التمايز حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من المصارعين المجموعة الأولى غير مميزة من المصارعين المبتدئين تحت ١٧ سنة والمجموعة الثانية مميزة من المصارعين المسجلين بسجلات الاتحاد المصري للمصارعة تحت ١٥ سنة وهي عينة غير مشابهة لعينة البحث، ثم مقارنة دلالة الفروق بين المجموعتين للتعرف على صدق الاختبارات قيد البحث في التعرف على الفروق بين المجموعتين كما هو موضح بجدول (٧)، (٨).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لحساب صدق التمايز

للاختبارات قيد البحث ن = ١ ن = ٢ = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت
		ع +	س	ع +	س	
قوة مميزة	ث	٠,٥٩٠	١٦,٥٢٠	٩,٨٩٨	١٣,٨٩١	*
رشاقة	عدد	٠,٥١٦	١,٣٠٠	٢,٤٠٠	٤,٩١٩	*
تحمل عضلي	عدد	٢,٣٦٦	٢١,٨٠٠	٣٢,٤٠٠	١٠,٧٢٠	*
سرعة	ث	٠,١٥٢	٢,٨٨٠	١,٧٩٠	١٠,٢١٤	*
السقوط على الرجل من الخارج	٤,٣٥٠	١,٦٠٠	٠,٥١٦	٠,٦٢٦	١٠,٧١٨	

* = دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠١

يوضح الجدول (٧) وجود فروق داله احصائيا بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية لصالح المجموعة المميزة حيث كانت قيمة ت المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ وهذا يؤكد صدق الاختبارات البدنية قيد البحث.

ثبات الاختبارات :

تم استخدام طريقة إعادة تطبيق الاختبار على عينة الدراسة الاستطلاعية قوامها (١٠) ناشئين من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة، ثم إعادة التطبيق بعد أسبوع من التطبيق الأول على نفس المجموعة وفي نفس التوقيت لتوحيد ظروف القياس قدر الامكان كما هو موضح في جدول .
(٨)،(٩).

جدول (٨)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لعينة الدراسة الاستطلاعية
في الاختبارات البدنية قيد البحث
ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		ع ±	س	ع ±	س	
قوة مميزة بالسرعة	ث	٩,٨٩٨	٠,٥٩٠	٩,٧١٠	١,٣١٣	*٠,٩٣٦
رشاقة	عدد	٢,٤٠٠	٠,٥١٦	٢,٣٠٠	٠,٤٨٣	*٠,٨٨٦
تحمل عضلي	عدد	٣٢,٤٠	٢,٣٦٦	٣١,٠٠	٢,٤٠٤	*٠,٩١٨
سرعة	ث	١,٧٩٠	٠,١٥٢	١,٧٧٠	٠,١٠٦	*٠,٩١٧

قيمة (ر) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

دال=* يوضح جدول (٨) وجود علاقة طردية دالة احصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيم معامل الارتباط المحسوبة بين ٠,٨٨٦ : ٠,٩٣٦ وهي قيم دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ مما يؤكد ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لعينة الدراسة الاستطلاعية في مستوى الاداء
المهارى لمهارة السقوط على الرجل من الخارج ن=١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
		ع+	س	ع+	س	
السقوط على الرجل من الخارج	الدرجة	٤,٣٥٠	٠,٦٢٦	٤,٤٥٠	٠,٦٤٣	*٠,٧٠١

قيمة ر الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يشير جدول (٩) إلي وجود علاقة طردية دالة احصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين ٠,٧٠١ وهى قيمة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ مما يؤكد ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث.
الإطار العام للبرنامج التدريبي:

في ضوء المسح المرجعي، وتحليل برامج التدريب المركب، تم وضع إطار عام للبرنامج التدريبي المقترح وفقا لما يلي:-

- يهدف البرنامج إلي تحسين القدرة العضلية وتحسين مستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط علي الرجل من الخارج لناشئي المصارعة الحرة.
 - فترة تطبيق البرنامج (١٢) أسبوع بواقع ٤ وحدات أسبوعية بإجمالي (٤٨) وحدة خلال البرنامج ككل.
 - زمن وحدة التدريب من ١٢٠ دقيقة.
 - شدة الحمل التدريبي من ٦٥ - ٩٢ % من الشدة القصوى.
 - يشكل التدريب بالأثقال، والتدريب البليومترى والتدريب المهارى محتوى البرنامج التدريبي.
- مرحلة تطبيق وتنفيذ البرنامج علي عينة البحث:

تم تطبيق البرنامج على أفراد عينة البحث باستخدام التدريب المركب خلال الفترة من

٢٠٢٠/٧/٢٩

إلى ٢٠٢٠/١٠/٢١ لمدة (١٢) أسبوعاً بواقع ٤ وحدات تدريبية أسبوعياً.

القياسات القبليّة: أجريت القياسات القبليّة يوم ٢٦ و٢٧/٧/٢٠٢٠.

القياسات البعدية: أجريت القياسات البعدية بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك يوم

٢٢ و٢٣/١٠/٢٠٢٠

المعالجات الإحصائية : تم استخدام المتوسط الحسابي- الانحراف المعياري- الوسيط- معامل الالتواء- اختبار (ت) للقياسات المرتبطة- قيمة "ت" للمجموعات المستقلة- معادلة نسبة التحسن.

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

عرض نتائج الفرض الأول :

والذي ينص علي : " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج"

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج

ن=١٥

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	قيمة " ت "	نسبة التحسن %
		ع±	/س	ع±	/س			
اختبار أداء مهارة الكوبري ٣ مرات	ثانية	١٠,٤٦٧	٠,٧٣٣	٩,٦٤٧	٠,٥٩٤	٠,٨٢٠	*٣,٢٥٣	٧,٨٣٤
اختبار السقوط على الرجل من الخارج	عدد	٢,٩٣٣	٠,٧٠٤	٤,١٣٣	٠,٧٤٣	١,٢٠٠	*٤,٣٨٧	٤٠,٩٠٩
اختبار الانبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة	ثانية	٢,٦٦٧	٠,٢٠٢	٢,٤٦٠	٠,١٨٤	٠,٢٠٧	*٢,٨٢٥	٧,٧٥٠
اختبار زمن السقوط على الرجل من الخارج	ثانية	١,٨٦٧	٠,١٥٤	١,٧٢٠	٠,١٢١	٠,١٤٧	*٢,٨٠١	٧,٨٥٧
السقوط على الرجل من الخارج	درجة	٢,٩٣٣	٠,٨٨٤	٤,٢٦٧	١,١٤٢	١,٣٣٣	*٣,٤٥٤	٤٥,٤٥٥

*قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ، د . ح (١٤) = (٢,١٤٥)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لحركات السقوط على رجل واحدة ولصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢,١٥٧ - ٤,٣٨٧) .

مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح من عرض نتائج جدول (١٠) التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج" ، حيث جاءت الفروق لصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢,١٥٧) - (٤,٣٨٧) ، وكذلك تراوحت نسبة التحسن ما بين (٧,٧٥٠% - ٤٥,٤٥٥%) .

ويرجع الباحث هذه النتائج الى البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة، وكذلك كفاءة أفراد المجموعة الضابطة حيث أن الانتظام والاستمرار فى التدريب بالإضافة الى التنافس المستمر لتقديم أفضل أداء بدنى ومهارى كان له أثر كبير فى رفع مستوى القدرة العضلية والذي أنعكس أثره على تطوير مستوى الأداء لحركات السقوط على الرجل الواحدة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحد

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

عرض نتائج الفرض الثاني :

والذي ينص على : " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج"

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج

ن=١٥

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	قيمة " ت "	نسبة التحسن %
		ع±	/س	ع±	/س			
اختبار أداء مهارة الكوبري ٣ مرات	ثانية	١٠,٥٣٣	٠,٨٢٨	٩,١٦٧	٠,٤٩١	١,٣٦٧	*٥,٣١٣	١٢,٩٧٥
اختبار السقوط على الرجل من الخارج	عدد	٢,٨٠٠	٠,٦٧٦	٤,٧٣٣	٠,٥٩٤	١,٩٣٣	*٨,٠٤٠	٦٩,٠٤٨
اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٣١,٦٦٧	٣,٨٨٥	٣٩,٨٦٧	٣,٨٣٣	٨,٢٠٠	*٥,٦٢١	٢٥,٨٩٥
اختبار زمن السقوط على الرجل من الخارج	ثانية	١,٨٨٠	٠,١٤٧	١,٦٠٧	٠,١٢٢	٠,٢٧٣	*٥,٣٤١	١٤,٥٣٩
السقوط على الرجل من الخارج	درجة	٢,٧١١	٠,٨٩٠	٥,٦٢٢	١,٥٥٨	٢,٩١١	*٦,٠٧٢	١٠٧,٣٧٧

*قيمة " ت " الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ، د . ح (١٤) = (٢,١٤٥)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج ولصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥,٣١٣ - ٨,٨٧٩) .

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

١- يتضح من عرض نتائج جدول (١١) التحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج" ، حيث جاءت الفروق لصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥,٣١٣ - ٨,٨٧٩) ، وكذلك تراوحت نسبة التحسن ما بين (١٢,٩٧٥% - ١٠٧,٤٦٣%) .

٢ ويرجع الباحث هذا التحسن فى مستوى القدرة العضلية ومستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج إلى فاعلية تأثير التدريب المركب بما يشمل من تدريبات (الأثقال - البليومترى) الذي كان له دوراً هام في تحسين القدرة العضلية مما يؤكد أن برنامج التدريب المركب من الأساليب المختارة التي لها اثر كبير في تطوير القدرة العضلية وباقى القدرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة -القدرة العضلية للرجلين - التحمل العضلي - الرشاقة - السرعة).

١- وهذا يتفق مع ما أشار إليه عبد العزيز احمد النمر وناريمان محمد الخطيب (٢٠٠٠)، أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م)، على أن التدريب المركب هو عبارة عن تدريبات الأثقال يتبعها مباشرة تدريبات البليومترى بهدف تحسن الصفات البدنية وتؤدي فيها مجموعات الأثقال أولاً ثم مجموعات البليومترى لنفس المجموعة العضلية داخل سلسلة تدريبية متشابهة ميكانيكياً. (١١٤:٥)، (١٣٦:١)

٢- كما يرى الباحث أن الزيادة الناتجة في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لحركات السقوط على رجل واحدة نتيجة استخدام تدريبات الأثقال والبليومترى حيث تعمل تمرينات الأثقال على تنمية عناصر اللياقة 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 بالأثقال أدى إلى تحسن القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، التحمل العضلي الديناميكي العام والخاص، ومستوى الأداء المهارى. (٢٥٧ :١١)، (١٤٩ :٣)، (٥٩٢ :٦)

٣- وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على :

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج.

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

عرض نتائج الفرض الثالث :

والذي ينص علي: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج"

جدول ١٢

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج

$$n=2=15$$

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق	قيمة " ت "
		ع±	/س	ع±	/س		
اختبار أداء مهارة الكوبري ٣ مرات	ثانية	٩,١٦٧	٠,٤٩١	٩,٦٤٧	٠,٥٩٤	٠,٤٨٠	*٢,٣٣١
اختبار السقوط على الرجل من الخارج	عدد	٤,٧٣٣	٠,٥٩٤	٤,١٣٣	٠,٧٤٣	٠,٦٠٠	*٢,٣٦٠
اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٣٩,٨٦٧	٣,٨٣٣	٣٦,٤٦٧	٤,٥٩٦	٣,٤٠٠	*٢,١٢٦
اختبار زمن السقوط على الرجل من الخارج	ثانية	١,٦٠٧	٠,١٢٢	١,٧٢٠	٠,١٢١	٠,١١٣	*٢,٤٦٨
السقوط على الرجل من الخارج	درجة	٥,٦٢٢	١,٥٥٨	٤,٢٦٧	١,١٤٢	١,٣٥٦	*٢,٦٢٦

*قيمة " ت " الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، د . ح (٢٨) = (٢,٠٥٦)

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاري لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج ولصالح المجموعة التجريبية وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥,٦٣٣ - ٢,١٢٦) .

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من عرض نتائج جدول (١٢) التحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج" ، حيث جاءت الفروق لصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢,١٢٦ - ٥,٦٣٣).

ويرجع الباحث نسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة الى فاعلية تدريبات التدريب المركب التي ساعدت على تقوية العضلات العاملة في حركات السقوط على الرجل الواحدة بصفة خاصة وعضلات الجسم بصفه عامة حيث ان تدريبات التدريب المركب احتوت على عدد من التدريبات التي تسهم فى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية مثل (القدرة العضلية ، القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، الرشاقة) والتي بدورها أدت إلي تحسين مستوى الأداء لحركات السقوط على الرجل الواحدة لاعتماد هذه المهارة على قوة وسرعة لاعبي المصارعة.

وهذا ما ذكره مسعد علي محمود (٢٠٠٣م) أن التدريبات المشابهة للأداء تمثل أهمية كبيرة في تحسن الأداء المهارى للمصارعين، ويجب أن يتفق التدريب مع المسار الحركي للمهارة المراد التدريب عليها ويجب ان تشترك العضلات العاملة في الحركة. (٩ : ٢٣٤)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين (الضابطة - التجريبية) في مستوى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى لمهارة السقوط على رجل واحدة من الخارج

"الإستنتاجات:-"

من خلال عرض ومناقشة النتائج أمكن التوصل الى الاستنتاجات التالية :

- ١- أثر البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المركب إيجابياً على مكونات اللياقة البدنية الخاصة بناشئي المصارعة الحرة بدرجة معنوية.
- ٢- كان تأثير برنامج التدريب المركب على مستوى الاداء المهارى لمهارة السقوط علي الرجل من الخارج لناشئي المصارعة الحرة ذات دلالة إحصائية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي تستخدم البرنامج التقليدي.



التوصيات:-

من خلال النتائج والاستنتاجات يمكن ان نوصى بالاتي :-

١- العمل على تحسين القدرة العضلية وتحسين مستوى الأداء المهاري لناشئي المصارعة الحرة باستخدام التدريب المركب والاسترشاد بنتائج هذه الدراسة عند تصميم البرامج التدريبية للعينات المشابهة.

٢- ضرورة اهتمام المدربين بأنشطة التدريب المركب المتنوعة ووضعها في تدريبات مشابهة لتكنيك المصارعة الحرة ومتدرجة الصعوبة يجعلها أكثر تشويقاً وتحقيقاً لمبدأ الخصوصية والتنوع والاختلاف والترويح.

المراجع**المراجع العربية**

١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧م.

٢- أحمد محمود المرشدي تأثير التدريب المركب علي تحسين القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لحركات السقوط على الرجلين لناشئي المصارعة الحرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة الاسكندرية، ٢٠١٨م.

3- صبري علي 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.

4- صالح مصطفى عمارة : برنامج تدريبات نوعية لمهارات السقوط على الرجلين وتأثيره على فاعلية الأداء للمصارعين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ،جامعة المنوفية، ٢٠١٢م.

5- عبد العزيز احمد النمر الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ، الطبعة وناريمان محمد الخطيب الأولى دار الأساتذة للكتاب الرياضي، الجيزة، ٢٠٠٠م.

6- علي السعيد ريحان اثر برنامج مقترح للتدريب بالأثقال على تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين العدد الخامس، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ١٩٩٨م.

7- محمد رضا الروبي مبادئ تدريب المصارعة الحرة الأداء الفني للحركات، ماهي لخدمات الكمبيوتر الإسكندرية، ٢٠٠٥م.

8 محمد رضا الروبي دلالة مساهمة بعض الصفات البدنية في فعالية أداء بعض حركات السقوط علي الرجلين للاعبين المصارعة الحرة للهواة، بحث منشور، نظريات وتطبيقات، مجلة علمية متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية العدد ٢٩، ١٩٩٨م.



9-مسعد علي محمود : موسوعة المصارعة الرومانية والحرّة للهواة (تعليم - تدريب - إدارة

تحكيم)، دار الكتب القومية، المنصورة، ٢٠٠٣م.

10-مسعد علي محمود : موسوعة المصارعة الحرّة للهواة، دار الكتب والوثائق القومية،

٢٠٠٥م

11- مسعد علي محمود، وضع مستويات معيارية لنتائج بعض الصفات البدنية الخاصة لذي لاعبي

المصارعة اليونانية الرومانية، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية،

المجلد العاشر الأعداد ١٩، ٢٠، أغسطس ١٩٩٢م.

المراجع باللغة الأجنبية

12. **Art Keith** ; Successful Wrestling: coaches guide for teaching basic to advanced skills, Human Kinetics

Publishing , USA,1999.

13. **David Chiu** ;Wrestling: Rules,Tips, Strategy, and Safety, The Rosen

14 **Donald Chu** Explosive power&strength: complex trainingfor maximum results,Human Kinetics, United

States of America, 1996.Publishing

Group, USA

15. **Daniel Juarez,et al** Effects of complex vs, non-complex training programs on lower body maximum strength and

power, Isokinetics and exercise science 2009.

Transference of Traditional Versus Complex

16 **IrineuLoturco,ValmorTricoli,Hamilton** Strength and Power Training to Sprint Performance

,Journal of Human Kinetics,Volume 41, Issue ,2014.

Roschl,Fabio Yuzo

Nakamura

17. **Johnson,DA** ;Wrestling drill book, leisure brass, Champaign,

Illinois,1991.

18 **Travis Hansen** The Speed Encyclopedia, Lulu.com2013.



19 William Ebben, EMG and kinetic analysis of complex training exercise variables. Journal of Strength and Conditioning Research R. L and Blackard 14(4), 451-456, 2000.

20. William Kraemer Designing Resistance Training Programs 4ed, Human Kinetics 2014.
, Steven, FLECK