

مجلة سوهاج لعلوم وفنون
التربية البدنية والرياضة



جامعة سوهاج
كلية علوم الرياضة

"تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرقي (landmine) على بعض القدرات البدنية الخاصة وفاعلية الاداء المهاري لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لدي لاعبى المصارعة"

أ.د / هاني جعفر عبد الله

أ.م.د / محمود عبدالعال عكاشة

د / محمد أبو الفتوح سعد

م / مصطفى محمد محمود بطيخ

مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضة العدد السادس عشر (الجزء الثاني) إبريل 2025م
الترقيم الدولى: (print ISSN 2682-3748) online (ISSN 2682-3837)

المقدمة ومشكلة البحث:

يمتاز العصر الحديث بتطورات علمية تكاد تكون طفرة في جميع المجالات، ومن هذه المجالات التي تطرق إليها الأسلوب العلمي مجال التربية الرياضية، فقد عمل على التعديل والتطوير فيها بحيث تتناسب مع العصر الحديث، ومن العلوم التي شملها التطور " علم التدريب الرياضي " فعمل على إثراءه بطرق وأساليب تدريبية حديثة.

يذكر "أحمد صلاح الدين" (2008م) أن التدريب الرياضي من العلوم الحديثة سريعة التطور، ولقد استمد علم التدريب الرياضي الحديث أسسه وقواعده من العلوم الطبيعية والإنسانية وأصبح بذلك علماً أساسياً للإعداد المهني للمدربين في مختلف الأنشطة الرياضية ويصعب على المدرب حالياً مجاراة التطور في الأداء الرياضي المرتفع المستوى إذا لم يقوم بدراسة عميقة لعلم التدريب الرياضي واستيعابه ثم تطبيقه. (7: 3)

ويري "ديف شميتر (Dave Schmitz)" (2003م) أن مصطلح القوة الوظيفية يطلق على تلك التمارين والحركات الخاصة التي تهدف إلى تنفيذ حركات في مناطق محددة من الجسم لأجل تقوية وظيفة محددة، ويمكننا تعريفها بأنها نوع من التمارين التي تهدف إلى تطوير عمل مجاميع عضلية معينة خاصة بأداء وظيفة وواجب حركي خاص (تطوير مرونة وقوة العضلات العميقة للعمود الفقري، تطوير مرونة وقوة عضلات الحوض. إلخ). وتستخدم شدة الأداء الحركي المتوسطة فيها، وبوزن الجسم أو مع أوزان إضافية لا تزيد عن 10% (جاكيت الوزن، أحزمة الوزن، لفافات الوزن)، ويتم تنفيذ التمارين بحركة بطيئة نوعاً ما وباستخدام بعض الأجهزة والأدوات. (64: 24)

ويوضح "رون جونز (Ron Jones)" (2015م) إلى أن التدريب الوظيفي من الأساليب التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي وأن الفرق بين التدريب التقليدي والتدريب الوظيفي هو أن الأول يهدف إلى إنتاج قوة، ودائماً تؤدي حركاته من مستوى واحد ويستعين بمثبتات خارجية في أغلب الأحيان كالمقاعد السويدية والكراسي الثابتة، بينما التدريب الوظيفي يهدف إلى توفير القوة الناتجة من خلال إبطاء حركة المفاصل وتؤدي في حركات متعددة المستويات ومتكاملة ولا يعتمد على مثبتات خارجية بل يستخدم العمود الفقري لتسهيل الحركة. (76: 37)

يذكر "عصام الدين عبد الخالق" (2005م) أن للأجهزة والأدوات المساعدة دوراً فعالاً فهي تمد اللاعبين منذ البداية بتخيل حركي واضح تقريباً عن الأداء الفني مع عدم سريان الملل إلى الذهن وأيضاً إضافة عنصر التشويق للتدريب على الأجهزة المستخدمة واكتساب الصفات البدنية واللياقة الحركية. (28: 5)

يوضح "رودريجو داميان وجوان انجل (Rodrigo Damian, Juan Angel)" (٢٠٢١م) أن تدريبات اللانداين (landmine) تعتبر من تدريبات القوة الوظيفية حيث أنها تعمل على جميع محاور الحركة بعكس الأثقال التقليدية وتسمح بأداء الحركات في جميع الاتجاهات ويمكن من خلالها تدريب جميع أجزاء الجسم سواء الأطراف العلوية أو السفلية منه وهي عبارة عن بار حديدي مثبت علي قاعدة تشبه الألغام الأرضية تسمح هذه القاعدة للبار الحديدي بالحركة في جميع الاتجاهات ويتم استخدام الطارات الحديدية في الطرف الآخر بمختلف الأوزان للتدريب علي أجزاء الجسم المختلفة وتعمل هذه التدريبات على تحسين القوة الوظيفية المتجهة والقوة التدويرية وقوة الدفع والسحب ويمكن أن تؤدي في حالة الوقوف أو الرقود علي الظهر أو الجلوس علي أربع وفي جميع أوضاع الجسم حسب الجزء المراد تنميته. (75: ٣٠)

يذكر "محمد الروبي" (2005م) أن رياضة المصارعة من الرياضات القوية والتدريب البدني الخاص بها يتجه بصفة أساسية نحو زيادة القوة العضلية والتحمل والمرونة والسرعة وتحسين التكنيك وأن المصارع يستطيع تنفيذ معظم الحركات الهجومية والدفاعية والهجوم المضاد من خلال امتلاكه لأنواع القوة العضلية وتميزه عن منافسه في هذا العنصر الحيوي. (123: 40)

ويشير "مسعد علي" (2003م) أن الأداء المهاري في رياضة المصارعة هو مجموعة الخصائص الفنية لمختلف المسكات والرميات والحركات الهجومية والدفاعية التي يمتلكها المصارع ومدى قدرته على تنفيذ هذه الحركات أثناء المباريات التي تتميز بالمواجهة والتحدي وضغط المنافس. (267: 53)

ويوضح "أسامة عمارة" (2006م) أنه لا يمكن للمصارع أن يقوم بتنفيذ المهارات الفنية والحركات المركبة بكفاءة عالية من حيث سرعة وقوة التنفيذ وانسيابية الأداء مع الاقتصاد في الجهد أثناء سير المباراة وتحت ضغط المنافس الذي يتصف بارتفاع مستوى مقاومته إلا إذا تحسن مستوى القدرات البدنية بالقدر الكافي الذي يضمن للمصارع تنفيذ المهارات بمثل هذه الفاعلية. (4: 13)

يذكر "علي السعيد" (2006م) أن فعالية الأداء المهارى في رياضة المصارعة تتمثل في قدرة المصارع على تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط الفنية خلال أداء مجموعة من الحركات الفنية عن طريق الاداء الأمثل للعديد من المهارات الفنية الناجحة دون هبوط مستوى قدراته البدنية والوظيفية والمهارية عند ملاحقة شدة واستمرارية أداء الحركات. (49:30)

ويوضح "هاني جعفر" (2014م) أن مهارة الرفع لأعلي يقصد بها رفع المنافس بعيداً عن سطح البساط حتى يفقد ارتكازه وقدرته على الدفاع والهجوم المضاد وتعتبر هذه المهارة من المهارات الأساسية التي تميز مصارعي المستويات العليا، فالمصارع الذي يتقن هذه المهارة يتمكن من تنفيذ العديد من الخطفات ذات الأداء الجمالي المرتفع والنقاط الفنية الكبرى، وهي المهارة الخامسة من المهارات السبعة الأساسية. (57: 27)

وتعد رفعة الوسط العكسية إحدى حركات الرفع لأعلى من الوضع أرضاً في المصارعة الرومانية حيث يقوم المصارع المهاجم بتطويق وسط منافسة بذراعيه في وضع التشبيك العكسي للذراعين بحيث يكون مواجهاً مؤخرة المنافس الذي يجلس في وضع الاستعداد الدفاعي ثم يقوم برفعه لأعلى والتقوس خلفاً والرمي. (49: 14)

ويذكر "هاني جعفر" (2014م) أن مهارة الوسط العكسية (الريبو) هي حركة فنية يقوم بها المهاجم من وضع الصراع أرضاً وذلك بتطويق وسط المنافس بطريقة عكسية ورفع لأعلى ليفقده توازنه ثم تدويره حول المحور الرأسي في المستوى الأفقي وذلك بالتقوس خلفاً لرميه على البساط وتعرضه للوضع الخطر لإحراز النقاط أو الفوز بتثبيت الكتفين. (57: 13)

من خلال عمل الباحث مدرباً لمنتخب جامعة سوهاج للمصارعة ومتابعته للاعبين أثناء المباريات التي خاضوها في بطولات الاتحاد المصري للجامعات في رياضة المصارعة لاحظ هبوط فاعلية المصارعين في تحقيق الفوز بالتفوق الفني أو فارق في النقاط ، ويرجع الباحث ذلك لعدة أسباب أهمها محدودية القدرات البدنية الخاصة لدى المصارعين والتي تحد من الإستمرار من إنتاج الطاقة بفاعلية كبيرة أثناء الجولتين نتيجة للتعب العضلي وأيضاً عدم الاستغلال الأمثل لأخطاء المصارع المنافس وعدم قدرتهم علي التغلب علي السلبية، وهذا ما دفع الباحث للتفكير في حل المشكلات من خلال تنمية القدرات البدنية الخاصة للمصارعين والتي تمثل العامل الرئيسي في تحسين المستوى المهارى ولتحقيق ذلك وجد أن التدريب الوظيفي لما له من مميزات عديدة يحقق الأهداف السابق ذكرها ويمكن أن يكون الأسلوب الأمثل لتحسين القدرات البدنية والمهارية لمصارعين وكذلك وجد الباحث أن أداة اللاندماين (Landmine) لأنها تتناسب مع الأوضاع المختلفة للصراع في رياضة المصارعة سواء من أعلي أو من أسفل وهى من الأدوات الحديثة التي تعمل في إتجاهات متعددة بالإضافة إلى إمكانية

التحكم وتقنين الحمل من خلال التغيير في وزن الثقل المثبت به وبالتالي تصلح أن تكون أداة مناسبة لتنمية القدرات البدنية الخاصة بالمصارعين وكذلك لتحسين أداء المهارات الحركية لديهم .

وكذلك اختار الباحث مهارة من المهارات الفنية الكبرى في رياضة المصارعة وهي مهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لأنها تعتبر من المهارات الأساسية في رياضة المصارعة ويحصل المصارع على أعلى النقاط عند أداءها بالطريقة الصحيحة وهي من أكثر المهارات الفنية في رياضة المصارعة انتشاراً وجمالاً والمصارع الذي يجيد أداء هذه المهارة يصبح فرصه أكبر في الفوز وتحقيق البطولات.

ومن خلال اطلاع الباحث علي المراجع والدارسات السابقة كدراسة ، "أحمد عزت المراغي"(٢٠٢٠م) (9)، "احمد محمود المرشدي" (٢٠٢٠م) (12)، "عماد صبري صليب" (2020م) (34)، "علي فؤاد فائق" (2017م) (32)، " بلال مرسى وتوت(Belal Morsy Witwit)" (2018م)(60)، "محمد السيد الحبشي" (٢٠٢٥م)(37)، "محمود عبد المحسن عبد الفتاح"(٢٠٢٤م) (46) ، "رودريجو داميان وجوان انجل (Rodrigo Damián, Juan Ángel)" (2021م) (75)، والتي تناولت تدريبات القوة الوظيفية والاندمايين كأحد أدوات وأجهزة التدريب الحديثة والتي أكدت نتائجها فاعلية التأثير على القدرات البدنية والأداء المهارى في المصارعة والرياضات المختلفة.

والدارسات السابقة التي تناولت المهارة قيد البحث للتعرف علي اهم القدرات البدنية الخاصة بها وكيفية تنمية فاعلية الاداء للمهارة، كدراسة "مسعد حسن هدية وآخرون" (٢٠٢٢)(48)، "أسامة حسنى الشوربجي" (٢٠٢١)(15)، "هاني جعفر"(2010م)(56)، بلال مرسى وتوت(Belal Morsy Witwit) (2016م)(59).

وهذا ما دفع الباحث إلي إجراء هذه الدراسة للتعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (landmine) على بعض القدرات البدنية الخاصة مثل (القوة القصوى ،القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية ، تحمل القوة، الرشاقة، المرونة) وفاعلية الاداء المهارى لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لدى لاعبي المصارعة."

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (landmine) على بعض القدرات البدنية الخاصة وفاعلية الاداء المهارى لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لدى لاعبي المصارعة.

فرضا البحث:

- 1- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي _ البعدي) في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي.
- 2- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي _ البعدي) في مستوى فاعلية الأداء المهاري لمهارة خطفة الوسط العكسية (الريبو) لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي.

بعض المصطلحات الواردة في بالبحث:

1- تدريبات القوة الوظيفية:

عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات ولا تعتمد على مثبتات خارجية خلال الأداء بل تستخدم العمود الفقري لتسهيل الحركة، وتجعل العديد من المجموعات العضلية تعمل في وقت واحد ومتكامل، حيث تركز هذه التدريبات على تقوية عضلات المركز (عضلات البطن والظهر) لأن العمود الفقري هو منشأ الحركة. (65: ٨٨)

2- أداة اللاندماين (landmine):

عبارة عن أنبوب قصير مثبت على مفصل دوار، وعادة ما يتم تعليقه في بعض أركان صالة الألعاب الرياضية أحد أدوات اللياقة البدنية الأكثر تنوعاً وفعالية لزيادة القوة الوظيفية وتعزيز الأداء الرياضي ومن خلال إدخال أحد طرفي البار (القضيب) الأولمبي في المثبت الأرضي يمكنك تحميل الطرف الآخر من البار لأداء مجموعة متنوعة من تمارين القوة الزاوية والدورانية. (35: 232)

3- مهارة خطفة الوسط العكسية (الريبو):

هي حركة فنية يقوم بها المهاجم من وضع الصراع أرضاً وذلك بتطويق وسط المنافس بطريقة عكسية ورفع لأعلى ليفقده توازنه ثم تدويره حول المحور الرأسي في المستوى الأفقي وذلك بالتقوس خلفاً لرميه على البساط وتعرضه للوضع الخطر لإحراز النقاط أو الفوز بتثبيت الكتفين. (57: 13)

الدراسات المرتبطة المرجعية:

سوف يتناول الباحث الدراسات السابقة على النحو التالي:

الدراسات العربية:

م	اسم الباحث	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
1	محمد السيد الحبشي (٢٠٢٥م) (37)	يهدف البحث إلى التعرف على تدريبات البار الطرفي (اللاندمين) على: بعض المتغيرات البدنية. مستوى أداء مهارة الدائرة الأمامية الكبرى على جهاز العقلة.	المنهج التجريبي	(16) ناشئ	أثرت تدريبات البار الطرفي (اللاندمين) المقترحة ساهمت في تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث. تدريبات البار الطرفي (اللاندمين) المقترحة ساهمت في تحسين مهارة الدائرة الأمامية الكبرى على جهاز العقلة.
2	محمود عبد المحسن عبد الفتاح (٢٠٢٤م) (46)	التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (اللاندمين) على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للناشئين	المنهج التجريبي	(7) ناشئين	ان تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (اللاندمين) أسهمت في تحسين المتغيرات البدنية (تحمل القدرة للرجلين، تحمل القدرة للذراعين، قوة عضلات الرجلين، قوة المركز) وأسهمت في تحسين المستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للناشئين عينة البحث.
3	هاني جعفر عبدالله (2023م) (58)	تأثير تدريبات التوازن التعرف على الوظيفي باستخدام الأسطح المتغيرة "غير المستقرة - غير المستوية" على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة برمة الوسط المرتفعة في المصارعة	المنهج التجريبي	(٢٢) ناشئ مصارعة	أن تدريبات التوازن الوظيفي باستخدام الأسطح المتغيرة (غير المستقرة - غير المستوية لها تأثير إيجابي على تحسين التوازن الثابت والمتحرك، كما أن لها تأثير إيجابي على تحسين مستوى أداء مهارة برمة الوسط المرتفعة في المصارعة البرنامج التأهيلي المقترح
4	مسعد حسن هدية وآخرون (٢٠٢٢) (48)	التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام القوة العضلية على فاعلية أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة الأمامية السنتير الأمامي للمصارعين.	المنهج التجريبي	(٣٠) لاعب	أن البرنامج التدريبي باستخدام مكونات القوة العضلية أدى الى تطوير مستوى أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة.

م	اسم الباحث	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
5	أحمد عزت المراغي (٢٠٢٠م) (9)	التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح الغير ثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة	المنهج التجريبي	(40) ناشئي مصارعة	اسهمت تمارينات القوة الوظيفية التي تضمنها البرنامج التدريبي في تطوير قدرات العضلات العاملة ومستوى الأداء لدى المصارعين عينة الدراسة.
6	احمد محمود المرشدي (٢٠٢٠م) (12)	التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية على القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارة رفعة رجل المطافئ لناشئي المصارعة الحرة	المنهج التجريبي	(19) لاعب	أن تدريبات القوة الوظيفية أثرت إيجابيا على القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لمهارة رفعة رجل المطافئ لناشئي المصارعة الحرة
7	عماد صبري صليب (2020م) (34)	التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المؤشرات البيوميكانيكية وفاعلية الأداء المهاري للرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر للمصارعين	المنهج التجريبي	(8) مصارعين	أن البرنامج التدريبي المقترح اظهر تحسنا إيجابيا على بعض المؤشرات البيوميكانيكية للرمية الخلفية، وأن تدريبات القوة الوظيفية تعمل علي تحسين فاعلية الأداء المهاري لمهارة الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر للاعبين المصارعة الرومانية.
8	علي فؤاد فائق (2017م) (32)	التعرف على تأثير تمارينات القوة الوظيفية في بعض قدرات العضلات العاملة لتطوير الأداء الفني لمسكة الرمي من فوق الصدر للمصارعين الشباب بأعمار (18- 19) سنة	المنهج التجريبي	(8) مصارعين	ان تمارينات القوة الوظيفية أسهمت في تطوير قدرات العضلات العاملة ومستوي الأداء لدي المصارعين عينة البحث
9	هاني جعفر" (2010م) (56)	التعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين مستوى أداء مهارة خطفة الوسط العكسية (الريبو) في المصارعة	المنهج التجريبي	16 لاعب	أن البرنامج التدريبي المقترح اظهر تحسنا إيجابيا بين القياسين القبلي والبعدي في قوة القبضة اليسري وقوة عضلات الرجلين والظهر وتحمل القوة لعضلات البطن والذراعين والقدرة العضلية لعضلات الرجلين ومرونة العمود الفقري والتوازن وتحسن في تحمل الأداء لمهارة خطفة الوسط العكسية
10	علاء محمد محمود (2007م) (29)	التعرف على فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة مسكه الوسط العكسية للمصارعين المبتدئين	المنهج التجريبي	(٢٤) مصارع مبتدئ	أن البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية يؤدي إلى تحسين مهارة مسكه الوسط العكسية.

الدراسات الأجنبية:

م	اسم الباحث	هدف الدراسة	المنهج	العينة	أهم النتائج
11	كايلي كولنز وآخرون (Kyle S. Collins, et al) (2021م) (70)	التعرف على مقارنة النشاط العضلي والحركي بين تمارين القرفصاء التقليدي وقرفصاء اللاندمين للرجال والنساء .	المنهج التجريبي	(16) رجلاً (16) امرأة	أن تمرين قرفصاء اللاندمين يسبب نشاطاً أعلى في العضلات الخلفية للفخذ والعضلات الظهرية، بينما تسبب تمارين القرفصاء التقليدي نشاطاً أعلى في عضلات الأرجل الأمامية.
12	رودريجو داميان وجوان انجل Rodrigo Damián, Juan) (Ángel (2021م) (75)	التعرف علي "تحسين الأداء بعد التنشيط باستخدام ضغط الصدر (bench-press) واللاندمين (landmine press) على قوة اللكمة المستقيمة في الملاكمة	المنهج التجريبي	(20) ملاكم (8) محترفين + 12 هاوي	تفوق مجموعة اللاندمين حيث حدثت زيادة في قوة اللكمة المستقيمة بنسبة (9.3%) في مجموعة ضغط الصدر bench press و(12.46%) في مجموعة اللاندمين.
13	بلال مرسى وتوت (Belal Witwit Morsy) (2018م) (60)	تصميم برنامج تدريبي بالأنقال باستخدام الأسلوب المتقاطع للقوة الوظيفية لعضلات المركز والتعرف على تأثيره على متغيرات القوة الخاصة بأداء مهارتي البرم (من أسفل و البرم من أعلى) بكوبرى مرتفع للمصارعين.	المنهج التجريبي	(20) لاعب بواقع (10) لاعبين لكل مجموعة	أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية بالأنقال باستخدام الأسلوب المتقاطع أثر إيجابياً على تنمية متغيرات القوة الخاصة بمهارتي البرم من أسفل ومن أعلى لدى المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة أهداف وفروض البحث.

مجتمع البحث: أشتمل مجتمع البحث على لاعبي منتخب جامعة سوهاج للمصارعة (رجال) من جامعة سوهاج وعددهم (12) لاعب للعام الدراسي 2024/2025 م.

عينة البحث: اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية لعينة قوامها (12) لاعب من بين لاعبي المنتخب الفني للمصارعة ، وتم تقسيمهم إلى (7) لاعبين عينة أساسية و(5) لاعبين عينة استطلاعية .

التوصيف الاحصائي لعينة البحث:

قام الباحث بإجراء القياسات الخاصة بالتجانس وذلك لإيجاد معامل الالتواء والتفطح لأفراد عينة البحث الأساسية قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، وذلك للدلالة على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية لضمان الاعتدالية في متغيرات البحث، والتي قد تؤثر على نتائج البحث، وكانت معاملات الالتواء والتفطح كما يوضحها جدول (1)

جدول (1)

تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات النمو الأساسية ن = (7)

م	الإحصائية المعالجات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح
	المتغيرات						
1	مؤشرات النمو	الطول	سم	171.14	6.39	-0.34	-1.52
		الوزن	كجم	73.71	2.81	0.09	-0.93
		العمر الزمني	سنة	20.71	1.11	-0.25	-0.94
		العمر التدريبي	سنة	1.3	0.49	1.23	-0.84

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = 1.28 ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح = 2.46

يتضح من نتائج جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (0.09 : 1.23)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة) كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-0.84 : -0.94) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

جدول (2)

تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد الدراسة ن = (7)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
المتغيرات البدنية	قوة قصوى حركية بجهاز انقال السحب من أسفل لمسكة الوسط العكسية	كجم	81.86	4.38	-0.13	-0.48
	قوة انفجارية	ثانية	3.38	0.41	-0.09	-1.33
	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	8.38	1.84	-0.12	-1.32
	تحمل قوة	عدد	14,71	3,64	-0.29	-1.43
	رشاقة	ثانية	15,88	1,31	0.32	-0.28
	المرونة	الأفقية	40,14	1,46	-0.34	-1.54
		الرأسية				
		سم	41,14	1,70	0.95	-0.75

ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح = 2.46

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = 1.28

يتضح من نتائج جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (0.37 : 0.95)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-1.43 : -1.54) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

جدول (3)

تجانس عينة البحث في المتغيرات المهارية قيد الدراسة ن = (7)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
فاعلية الأداء المهارى	المحاولات الصحية	عدد	23.86	1,35	0,35	-0,30
	عدد النقاط	نقطة	106.57	6,29	0,96	-0,91

ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح = 2.46

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = 1.28

يتضح من جدول (3) أن قيم معاملات الالتواء في فاعلية الأداء المهاري للمهارات قيد البحث تراوح ما بين (0.79: 0.96) ، وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة) ، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح (1.12: -1.26) وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح (حد الدلالة) ، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

الأجهزة الأدوات المستخدمة في البحث:

استند الباحث في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذه الدراسة إلى الأدوات التالية:

- رستاميتير لقياس الطول لأقرب (بالسنتيمتر) - الميزان طبي لقياس الوزن مقاساً (بالكيلو جرام)
- ساعة إيقاف - صافرة - أداة اللاندماين (Landmine)
- بارات حديدية - طارات دائرية متعددة الاوزان - كاميرا تصوير فيديو - حاسب الي

وسائل وأدوات جمع البيانات:

استخدم الباحث الأدوات التالية لجمع البيانات بما يتناسب مع طبيعة الدراسة والبيانات المراد الحصول

عليها كما يلي:

تحليل المراجع والابحاث العلمية.

قام الباحث بتحليل المراجع العلمية والدراسات السابقة في التعرف علي الدراسات التي أهتمت بتدريبات القوة الوظيفية واللاندماين والقدرات البدنية وفاعلية الأداء المهاري (للعينة قيد البحث) وكذلك اهتم بالبرامج التدريبية خاصة في تدريب المصارعة.

المقابلة الشخصية.

عن طريق المقابلة الشخصية للباحث مع بعض السادة الخبراء وتم عرض استمارات الاستبيان كل على حدة لإبداء الرأي في كل استمارة على حدة، كما حرصت الباحثة علي إرسال نموذج إلكتروني للسادة الخبراء وذلك لسهولة الاستبيان وعددهم (10) خبراء . مرفق (1)

الاستبيانات المستخدمة في البحث:

قام الباحث بتصميم مجموعة من الاستثمارات التي تهدف إلى استطلاع آراء السادة الخبراء ، بهدف تحديد المتغيرات الأساسية المقاسة في البحث وحرص الباحث خلال هذه الاستثمارات على مراعاة الإضافة أو الحذف بما يتناسب مع آراء الخبراء .

- استمارة تسجيل البيانات الأساسية الخاصة باللاعبين (الاسم-السن-الطول-الوزن-العمر التدريبي). مرفق (2)

- استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء حول تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة لدى العينة قيد البحث. مرفق (4)

- استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء حول تحديد أهم تدريبات اللانداين لدى العينة قيد البحث. مرفق (10)

- تقييم فاعلية الأداء المهاري للعينة قيد البحث. مرفق (9)

تم تقييم فاعلية الأداء المهاري قيد البحث عن طريق عرض الفيديو على ثلاث خبراء من أصحاب الخبرة المختلفة ولا تقل خبراتهم عن خمس سنوات ويتم تسجيل عدد الرميات الصحيحة في كل فترة، وأيضا عدد النقاط التي حققها اللاعب بناء على عدد الرميات الصحيحة التي قام بتنفيذها. مرفق (9).

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

معامل الصدق (صدق التمايز):

قام الباحث باستخدام صدق التمايز عن طريق إيجاد الفروق بين مجموعتين إحداها مجموعة مميزة وهم من لاعبي المنتخب وقوامهم (3) لاعبين، والمجموعة غير المميزة وهم من طلاب تخصص المصارعة، وتم إجراء هذه الاختبارات في الفترة من 2024/8/ 17م إلى 2024/ 8 /18م، وقد قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للتأكد من صدق الاختبارات، والجدول (6) يوضح ذلك

جدول (6) دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للقياسات البدنية والمهارية

(قيد البحث). ن=1 ن=2 = (6)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة ت	مستوى الدلالة	
		س	± ع	س	± ع			
المتغيرات البدنية	قوة قصوى حركية بجهاز اثقال السحب من أسفل لمسكة الوسط العكسية	كجم	82.40	2.40	70.80	0.84	10.17 دال	
	قوة انفجارية	ثانية	3.04	0.47	5.76	0.82	6.40 دال	
	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	7.92	0.40	10.02	0.44	7.95 دال	
	تحمل قوة	عدد	16,20	2,77	11,20	1,48	3,55 دال	
	رشاقة	ثانية	15,23	0,65	19,73	1,33	6,82 دال	
	المرونة	الأفقية	سم	39,60	1,34	45,40	1,65	6,13 دال
		الرأسية		42,20	0,84	36,60	1,67	6,69 دال
فاعلية الأداء المهاري	المحاولات الصحية	عدد	24,80	0,84	17,60	1,14	11,38 دال	
	عدد النقاط	نقطة	108,80	4,15	97,60	2,97	4,91 دال	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 1.75

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (3,55، 10.17) وفي المتغيرات المهارية تراوحت قيمة "ت" المحسوبة (3,07، 11,38) مما يشير إلى أن الاختبارات قيد البحث تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

معامل الثبات:

لإيجاد معامل الثبات للاختبارات قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (3) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية والذين تم استخدامهم في صدق التمايز، وقد تم ذلك يوم السبت الموافق 2024/8/17م الي 2024/8/29م، هذا وقد روعي وجود فاصل زمني بين التطبيقين قدره سبعة أيام، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7) معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معادلة بيرسون

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات			
		± ع	س	± ع	س					
دال	**0.98	2.19	83.60	2.40	82.40	كجم	قوة قصوى حركية بجهاز اثقال السحب من أسفل لمسكة الوسط العكسية			المتغيرات البدنية
دال	**0.96	0.34	2.44	0.47	3.04	ثانية	قوة انفجارية			
دال	**0.89	0.76	6.97	0.40	7.92	ثانية	قوة مميزة بالسرعة			
دال	**0.99	2.88	17.40	2.77	16.20	عدد	تحمل قوة			
دال	**0.93	0.96	14.33	0.65	15.23	ثانية	رشاقة			
دال	**0.94	1.30	40.80	1.34	39.60	سم	الأفقية	المرونة		
							الراسية			
دال	**0.89	1.14	43.60	0.84	42.20					
دال	**0.87	1.09	26.20	0.84	24.80	عدد	المحاولات الصحية		الريبو	فاعلية الأداء المهاري
دال	**0.99	4.06	100.00	4.15	108.80	نقطة	عدد النقاط			

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) = 0.805

يتضح من جدول (7) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائيا في الاختبارات البدنية حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (0.89** ، 0.99**) وفي فاعلية الأداء المهاري تراوح معامل الارتباط (0.87** ، 0.99**) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (0.05)

الدراسات الاستطلاعية المستخدمة في البحث:

قام الباحث بإجراء عدد(2) دراسة استطلاعية في الفترة الزمنية من 2024/8/17م الي 2024/8/29م وذلك على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي وعددها (5) طلاب ومن خارج عينة البحث الأساسية وعدد (5) طلاب من تخصص المصارعة, واستهدفت المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) لاختبارات المدى الحركي قيد البحث.

الدراسة الاستطلاعية الأولى: تم إجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق 17 / 8 / 2024م إلى يوم الأحد الموافق 18 / 8 / 2024م .

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية خلال الفترة 28 / 8 / 2024م إلى 29 / 8 / 2024م وتم فيها تطبيق التمرينات المقترحة على عدد (6) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث.

البرنامج التدريبي المقترح:

تم الاستعانة بالعديد من المراجع المتخصصة في رياضة المصارعة والتدريب والاختبارات والمقاييس لتحديد عناصر البرنامج التدريبي مرفق (11) من حيث (مدة البرنامج- عدد وحدات التدريب الأسبوعية- زمن الوحدة التدريبية - دورة الحمل- طريقة التدريب البدنية العامة المناسبة للبرنامج ثم تم عرضها على السادة الخبراء، لاختيار عناصر البرنامج التي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث.

خطوات إعداد البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحث بوضع التدريبات المناسبة باستخدام البار الطرفي (اللانداين) المرتبطة بفاعلية الأداء المهاري للعينة قيد البحث، وذلك من خلال:

- وضع تدريبات البار الطرفي (اللانداين) في ضوء المسار الحركي لفاعلية الأداء المهاري للعينة قيد البحث مستعينا بآراء الخبراء والمتخصصين في اختيار انسب تلك التدريبات حتى يكون تأثيرها ايجابيا على متغيرات البحث (القدرات البدنية الخاصة - فاعلية الأداء المهاري). مرفق (10)
- تطبيق بعض التدريبات على العينة لمعرفة تقنين حمل التدريب.
- تحديد النسب المئوية لشدة التمرينات المستخدمة بالبرنامج التدريبي المقترح.

أهداف البرنامج التدريبي المقترح

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى محاولة تحسين:

- القدرات البدنية الخاصة للعينة قيد البحث
- وفاعلية الأداء المهاري للعينة قيد البحث.

توزيع زمن البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وفقاً للأسس العلمية والمسح المرجعي وآراء السادة الخبراء، بحيث تضمن البرنامج المحاور الآتية:

تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي:

تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي باثنا عشر أسبوع وتم تقسيم هذه الفترة إلى ثلاثة مراحل علي النحو التالي:

- المرحلة الأولى (الإعداد العام): مدتها (3) أسبوع. —(1) أسبوع متوسط + (2) أسبوع عالي
- المرحلة الثانية (الإعداد الخاص): مدتها (5) أسابيع. —(2) أسبوع متوسط + (3) أسبوع عالي
- المرحلة الثالثة (ما قبل المنافسات): مدتها (4) أسبوع. —(1) أسبوع متوسط + (3) أسبوع عالي

تحديد عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج التدريبي:

تم تحديد عدد الوحدات التدريبية بواقع (3) وحدات خلال الأسبوع التدريبي للعينة قيد البحث، وبالتالي يكون عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج (36) وحدة التدريبية والزمن الكلي للبرنامج (54) ساعة.

تحديد زمن الوحدة التدريبية:

- زمن الوحدة التدريبية الكلية = 90 دقيقة
- مقسمة كالتالي (10 دقيقة إحماء - 75 دقيقة للجزء الرئيسي مقسمة على المتغير التجريبي (القدرات البدنية الخاصة، والجزء المهاري - 5 دقائق ختام).
- الزمن الكلي للبرنامج = $12 \times 3 \times 90 = 3240$ دقيقة.
- زمن البرنامج المقترح بدون الإحماء والتهدة = $12 \times 3 \times 75 = 2700$ دقيقة

جدول (9)

مخطط الأحمال التدريبية خلال الوحدات التدريبية (1:2)

[illegible]

التجربة الأساسية:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح (على العينة الأساسية للبحث) على النحو التالي:

القياسات القبلية:

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث على المجموعة التجريبية وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق 2024/8/31م إلى الأحد الموافق 2024/9/1م.

تطبيق البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي في الفترة من يوم الأربعاء 4/9/2024م إلى الاثنين 25/11/2024م لمدة (12) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع، حيث بلغت عدد الوحدات التدريبية (36) ستة وثلاثون وحدة تدريبية، وتم تحديد زمن الوحدة التدريبية الواحدة خلال مراحل البرنامج الثلاث بواقع (90) دقيقة.

القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء القياسات البعدية على أفراد عينة البحث وذلك في الفترة من يوم السبت 30/11/2024م إلى الأحد 1/12/2024م وبنفس شروط وترتيب إجراء القياسات القبلية والتي تضمنت قياس:

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- | | |
|--------------------|---|
| - المتوسط الحسابي. | - الانحراف المعياري. |
| - معامل الالتواء. | - اختبار (T. Test) لدلالة الفروق الإحصائية. |
| - معامل الارتباط. | - النسبة المئوية. |
| - معامل التفتيح. | |

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

عرض النتائج:

" تأثير تدريبات البليومتر ك التفاعلية باستخدام التطبيقات الذكية على متغيرات السرعة وتغيير الاتجاه للاعبى التنس "

فى ضوء أهداف البحث، وتحقيقاً لفروضه يتناول الباحث عرض النتائج التى تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات التى تم الحصول عليها:

عرض نتائج الفرض الأول:

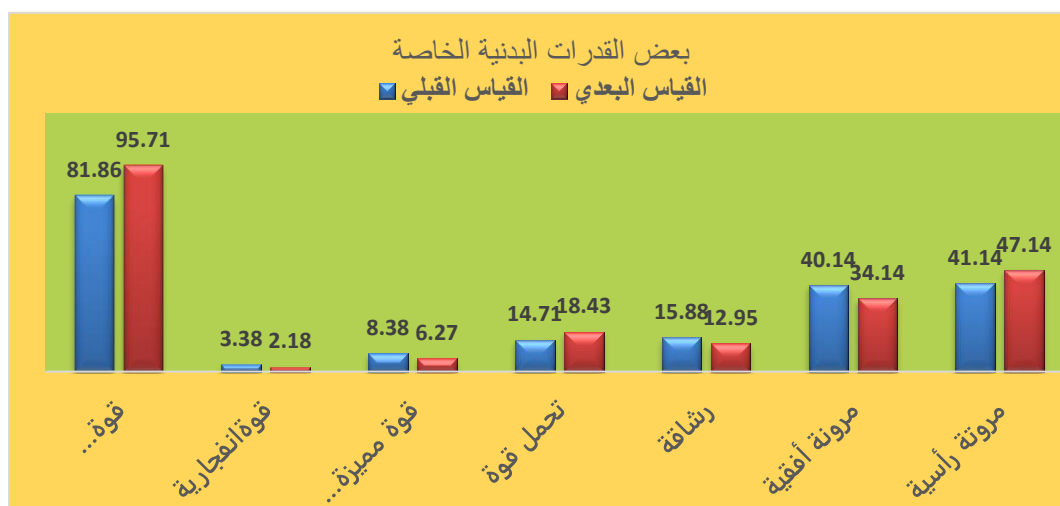
والذى ينص على "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلى _البعدى) فى بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدى " .

جدول (14)

دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن فى القياسات القبلية والبعدية فى المتغيرات البدنية لدى عينة البحث (ن = 7)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع ±	س	ع ±			
القوة البدنية	قوة قصوى حركية بجهاز انقال السحب من أسفل لمسكة الوسط العكسية	كجم	81,86	4,38	95,71	9,76	6,13	16,92%
	قوة انفجارية	ثانية	3,38	0,41	2,18	0,20	1,2	35,50%
	قوة مميزة بالسرعة	ثانية	8,38	1,84	6,27	0,91	2,11	2,52%
	تحمل قوة	عدد	14,71	3,64	18,43	3,73	3,72	25,29%
	رشاقة	ثانية	15,88	1,31	12,95	0,76	2,93	18,45%
	المرونة	سم	40,14	1,46	34,14	1,44	6	14,95%
	الأفقية		41,14	1,70	47,14	0,69	6	14,58%

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1,94



شكل (1)

دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبلية والبعدي في المتغيرات البدنية الخاصة لدى عينة البحث

يتضح من جدول (14) وشكل (6) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدي في اختبار قوة قصوى حركية بجهاز ائقال السحب من أسفل لمسكة الوسط العكسية بلغت قيمة (ت) المحسوبة (6.13) ونسبة التحسن (16.92%) وفي اختبار القوة الانفجارية بلغت قيمة (ت) المحسوبة (8.15) ونسبة التحسن (35.50%) وفي اختبار قوة مميزة بالسرعة حيث بلغت (ت) المحسوبة (5.07) ونسبة التحسن (2.52%) وفي اختبار تحمل قوة بالسرعة حيث بلغت (ت) المحسوبة (13.00) ونسبة التحسن (25.29%)، وفي اختبار الرشاقة حيث بلغت (ت) المحسوبة (4.29) ونسبة التحسن (18.45%)، وفي اختبار المرونة حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمرونة الأفقية (8.39) ونسبة التحسن (14.95%)، و بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمرونة الرأسية (9.88) ونسبة التحسن (14.58%)، مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدي لدى عينة البحث.

عرض نتائج الفرض الثاني:

والذي ينص علي " يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي _البعدي) في مستوى فاعلية الأداء المهاري لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي".

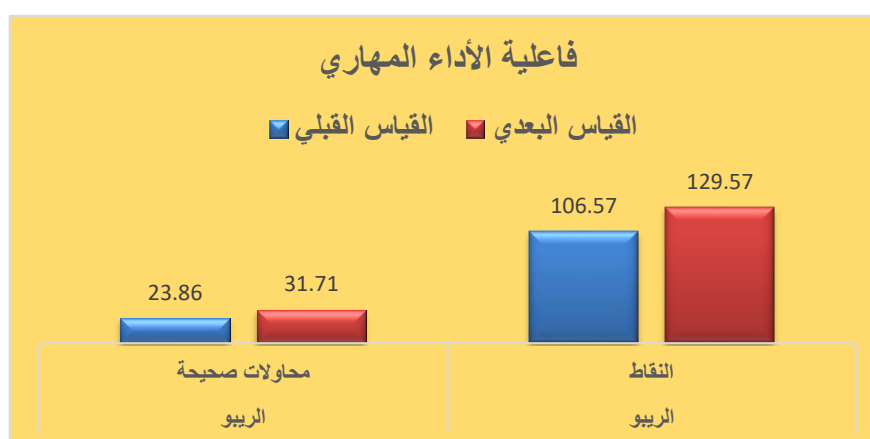
جدول (15)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لفاعلية

الأداء المهاري لى عينة البحث ن = (7)

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن %	مستوى المعنوية	
		س	± ع	س	± ع					
فاعلية الاداء المهاري	محاولات صحيحة	عدد	23,86	1,35	31,71	4,9	7,85	4.71	%32.90	دال
	النقاط المسجلة	نقطة	106,57	6,29	129,57	1,81	23	8,11	%21.58	دال

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1,94



شكل (2)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى لفاعلية الاداء المهاري لمهارة الريبو لى عينة البحث

يتضح من جدول (15) وشكل (7) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلى والبعدى فى اختبار فاعلية الاداء المهاري لمهارة الريبو لى عينة البحث حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لعدد المحاولات الصحيحة (4.71) ونسبة التحسن (%32.90) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة لمجموع النقاط المستحقة (8.11) ونسبة التحسن (%21.58)، مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدى لى عينة البحث.

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة وإسترشاداً بالمراجع العلمية والدراسات السابقة سوف يتم مناقشة النتائج تبعاً لأهداف البحث وفروضة للوصول إلى الهدف الرئيسي من هذا البحث على النحو الآتي:

ولتحقيق صحة الفرض الأول والذي ينص علي "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي البعدي) في بعض القدرات البدنية الخاصة لدي لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي"، قام الباحث بإيجاد كلا من (المتوسط الحسابي - نسبة التحسن، وقيمة (ت) ونسبة التحسن في القياسين القبلي والبعدي وأتضح ما يلي.

يتضح من جدول (14) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيم "ت" المحسوبة ما بين (5,25 - 16,70) وهي أكبر من 1.79 عند مستوى (0.05)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (10,79 - 76,19)

ويعزي الباحث هذا التحسن في بعض القدرات البدنية الخاصة لأفراد المجموعة التجريبية إلى حداثة تدريبات البار الطرقي (اللاندمين) علي بعض القدرات البدنية الخاصة (القوة القصوى - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - الرشاقة - المرونة) حيث اتسمت هذه التدريبات بالتنمية الشاملة والمتزنة مع التدرج السليم بما يتماشى مع الأهداف الموضوعة للتدريبات ومحتواها والذي راعى التنوع بين الطرق والتقنيات المستخدمة، مما يشير إلى التأثير الإيجابي لتدريبات البار الطرقي (اللاندمين) على مستوى لاعبي المصارعة بجامعة سوهاج.

كما يرجع الباحث هذا التقدم للتخطيط الجيد لتدريبات البار الطرقي (اللاندمين) وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث كجزء رئيسي في التدريبات المقترحة بهدف تنمية المتغيرات البدنية، وكذلك جرعات التدريب الذي يزداد فيها حجم العمل العضلي ويستمر العمل لفترات طويلة.

وهذا ما أكده "رون جونز (Ron Jones)" (2015م) إلى أن التدريب الوظيفي بإستخدام تدريبات البار الطرقي (اللاندمين) من الأساليب التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي (76: 37)

وأتفق "عمرو حمزة وآخرون" (2024م) أن البار الطرقي (اللاندمين) تعتبر أداة متعددة الاستخدامات بشكل مثير للدهشة حيث يمكن استخدامها كتمرين أساسي للعديد من المجموعات العضلية، فهي طريقة حديثة لبناء القوة والقدرة بشكل عام وغالباً ما يستخدم البار الطرقي (اللاندمين) في الأداء الرياضي وتدريبات اللياقة البدنية كأداة مساعدة فنطاق الحركة الخاص بها يجعلها أداة وظيفية رائعة لتحسين قوة المركز والتدوير، ويتيح تعدد استخدامات البار الطرقي (اللاندمين) تخصيص وبناء القوة في مجموعات عضلية متعددة، تعمل على تحسين قدرتك على أداء حركات بالمتطلبات التالية: (الانفجار - القرفصاء أو الاندفاع - الدفع - السحب - قوة

الورك أوتار الركبة - القوة الدورانية المركز)، ويعد البار الطرفي (اللانداين) أداة عظيمة في هذه الأوقات عندما يأتي دور التدريب الوظيفي حيث يؤدي استخدام البار الطرفي (اللانداين) إلى تقليل وجود التحميل المحوري/ المباشر على المفاصل ويمكنه تغيير موضع الحركة ونطاق الحركة عن طريق ضبط كيفية وضع الجسم والبار ويمكن لحركة البار الطرفي (اللانداين) نفسها أن تساعد في تعليم الرياضي كيفية نقل القوة بشكل فعال بين الجزء العلوي والسفلي من الجسم. (35: 231)

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة "محمود عبد المحسن" (٢٠٢٤م) (46) أن تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (اللانداين) أسهمت في تحسين المتغيرات البدنية (تحمل القدرة للرجلين، تحمل القدرة للذراعين، قوة عضلات الرجلين، قوة المركز) وأسهمت في تحسين المستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للناشئين عينة البحث.

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة كل من " محمد السيد الحبشي" (٢٠٢٥م) (37)، "محمود عبد المحسن عبد الفتاح" (٢٠٢٤م) (46)، "كايلي كولنز وآخرون (Kyle S. Collins, et al)" (2021م) (70)، "رودريجو داميان وجوان انجل (Rodrigo Damián, Juan Ángel)" (2021م) (75) "مسعد حسن هدية وآخرون" (٢٠٢٢م) (48)، "أحمد عزت المراغي" (٢٠٢٠م) (9)، "أحمد محمود المرشدي" (٢٠٢٠م) (12)، "عماد صبري صليب" (2020م) (34)، "علي فؤاد فائق" (2017م) (32)، "علاء محمد محمود" (2007م) (29)، "بلال مرسى وتوت (Belal Morsy Witwit)" (2018م) (60) والتي تناولت تدريبات القوة الوظيفية واللانداين كأحد أدوات التدريب الحديثة والتي أكدت نتائجها فاعلية التأثير على القدرات البدنية والأداء المهاري في معظم الأنشطة الرياضية المختلفة.

ومن خلال عرض وتفسير ومناقشة النتائج تتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياس (القبلي البعدي) في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

ولتحقيق صحة الفرض الأول والذي ينص على "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي _البعدي) في مستوى فاعلية الأداء المهاري لمهارة خطفة الوسط العكسية(الريبو) لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي"، قام الباحث بإيجاد كلا من (المتوسط الحسابي - نسبة التحسن، وقيمة (ت) ونسبة التحسن في القياسين القبلي والبعدي وأتضح ما يلي.

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في فاعلية الأداء المهاري للعينة قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيم "ت"

المحسوبة ما بين (2.986: 7.763) وهي أكبر من 1.860 عند مستوى (0.05)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (3.29 , 12.70)

ويعزي الباحث هذا التحسن في فاعلية الأداء المهارى إلى التخطيط الجيد لتدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (اللاندمين) وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية قيد البحث، مما نتج عنه تحسن بدني انعكس علي مستوى الأداء المهارى، حيث وضع التدريبات لتشابه المسار الحركي والهندسي للمهارات الأساسية قيد البحث.

ويرجع الباحث ذلك لأن تدريبات استخدام البار الطرفي (اللاندمين) من الأساليب والوسائل الحديثة التي يستطيع منها المدرب أن يصمم برنامج تدريبي فعال يمكن خلاله تحسين الأداء الرياضي، ويمكن عن طريق تطويرها تحسين مستوى الأداء الفني والمهارات الخاصة بالمصارعة.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج "محمود عبد المحسن" (٢٠٢٤م) (46) أن تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفي (اللاندماين) أسهمت في تحسين في تحسين المستوى الرقمي لمسابقة قذف القرص للناشئين عينة البحث.

فمن خلال اطلاع الباحث علي المراجع والدارسات السابقة كدراسة "مسعد حسن هدية وآخرون" (٢٠٢٢)(48)، "أحمد عزت المراغي" (٢٠٢٠م) (9)، "أحمد محمود المرشدي" (٢٠٢٠م) (12)، "عماد صبري صليب" (2020م) (34)، "علي فؤاد فائق" (2017م) (32)، "علاء محمد محمود" (2007م) (29)، "بلال مرسى وتوت (Belal Morsy Witwit)" (2018م) (60) محمد السيد الحبشي" (٢٠٢٥م) (37)، "محمود عبد المحسن عبد الفتاح" (٢٠٢٤م) (46)، "كايلي كولنز وآخرون (Kyle S. Collins, et al)" (2021م) (70)، "رودريجو داميان وجوان انجل (Rodrigo Damián, Juan Ángel)" (2021م) (75) والتي تناولت تدريبات القوة الوظيفية واللاندماين كأحد أدوات وأجهزة التدريب الحديثة والتي أكدت نتائجها فاعلية التأثير على القدرات البدنية والأداء المهارى في المصارعة و الأنشطة الرياضية المختلفة.

ومن خلال اطلاع الباحث علي المراجع والدارسات السابقة كدراسة "مسعد حسن هدية وآخرون" (٢٠٢٢)(48)، "أسامة حسنى الشوربجي" (٢٠٢١م) (15)، "هاني جعفر" (2010م) (56)، "بلال مرسى وتوت (Belal Morsy Witwit)" (2016م) (59). والتي تناولت المهارة قيد البحث (الريبو) والتي اتفقت نتائجها وجود تحسن في فاعلية الاداء المهارى عند تحسن القدرات البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على " يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين (القبلي _ البعدي) في مستوى فاعلية الأداء المهارى لمهارة خطفة الوسط العكسية (الريبو) لدى لاعبي المصارعة عينة البحث لصالح القياس البعدي

الاستنتاجات:

فى ضوء أهداف البحث وفروضه، وفى حدود المنهج المستخدم وعينة البحث وأدوات جمع البيانات والتدريبات المستخدمة واستناداً إلى المعالجات الإحصائية، ومن خلال وما أسفرت عنه نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

- أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية البار الطرفى (اللاندمين) أثر تأثيراً إيجابياً على الاختبارات البدنية (القوى القصوى- القوة المميزة بالسرعة- تحمل القوة- الرشاقة- المرونة) فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية البار الطرفى (اللاندمين) أثر تأثيراً إيجابياً على فاعلية الأداء المهارى (الريبو) فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث.

التوصيات:

- فى حدود ما توصلت إليه نتائج هذا البحث وفى حدود العينة المختارة وفى ضوء ما توصلت إليه الباحثة من إستخلاصات يوصى الباحث بما يلى:
- ضرورة إجراء مثل هذه الدراسة بتدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفى (اللاندمين) لتدريب المهارات المختلفة وربطها بالمستوى الفسيولوجى فى الأنشطة الرياضية الأخرى.
 - العمل على زيادة وعى مدربي المصارعة بالأندية والمناطق المختلفة على تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفى (اللاندمين) المستخدمة فى هذا البحث للاستفادة منها فى العملية التدريبية.
 - عقد دورات تدريبية لمدربي ومدربات الأنشطة الرياضية المختلفة لتعريفهم بأهمية تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرفى (اللاندمين) وكيفية توظيفها أثناء البرنامج التدريبي وداخل الوحدة التدريبية فى تدريب المهارات الأساسية فى الأنشطة الرياضية.
 - دعم الأندية ومراكز الشباب بكافة الأدوات الحديثة اللازمة لاستخدام هذه الأساليب مع مع الناشئين والمستويات العليا .

المراجع

أولاً:المراجع العربية:

1. إبراهيم عبد الرحمن إبراهيم (2023م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض القدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء بعض مهارات رفع الأثقال مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية.
2. إبراهيم فاروق جبر (2004م): ميكانيكية النقاط اللحظية المسببة لإنجاز مهارة البرمة العالية كأساس للتدريب المهارى والبدني في رياضة المصارعة اليونانية - الرومانية، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا ع5.
3. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، محمد نصر الدين (2003م): فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
4. أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢م): التدريب الرياضي المعاصر، دار الفكر العربي، المنصورة.
5. الاتحاد المصري للمصارعة (٢٠٠١م): المبادئ الأساسية في تدريب المصارعة، مطابع الناشر العربي القاهرة.
6. أحمد الشعراوي محمد (2002م): تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على فعالية أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للمصارعين الناشئين رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بدمياط، جامعة المنصورة.
7. أحمد صلاح الدين محمد (2008م): "مبادئ التدريب الرياضي للناشئين"، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة.
8. احمد عبدالحميد عمارة ، حسام الدين مصطفى حامد (2020م): أسس التدريب في المصارعة - الطبعة الثانية ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الإسكندرية .
9. أحمد عزت المراغي (2020م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام الأسطح الغير ثابتة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي المصارعة المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مج 26، ع 11، جامعة بنها.
10. أحمد عمر الفاروق الشيخ (٢٠٢٤م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية وتأثيرها في بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الجملة الحركية "كاتا" Kata للاعبين الكاراتيه، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، جامعة المنوفية - كلية التربية الرياضية، مج ٧، ع ٢.
11. أحمد فاروق أحمد إبراهيم (٢٠٢١م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على قوة عضلات المركز والمستوى الرقمي لناشئي الوثب العالي، بحث منشور المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة المجلد (٤٩) العدد (٤٩)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
12. احمد محمود المرشدي (٢٠٢٠م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارة رفعة رجل المطافئ لناشئي المصارعة الحرة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية جامعة الإسكندرية، ع ١٥.

13. أسامة إبراهيم عمارة(2006م): تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لمهارة الخطفة الفنية الكبرى للمصارعين الناشئين رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
14. أسامة السيد تمام محمود (٢٠١٤م): المحددات الميكانيكية كدالة لوضع بعض التدريبات النوعية المهارة مسكة الوسط العكسية من أعلى للاعبى المصارعة، كلية التربية الرياضية، جامعة اسوط.
15. أسامة حسنى الشوربجي (٢٠٢١م): تأثير تدريبات الكروس فيت على بعض المتطلبات البدنية وفاعلية الأداء المهاري لمهارة الرمة الخلفية بالمواجهة السنثير الأمامي لدى المصارعين، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد (٥٣) ، العدد (١) ، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
16. السيد محمد عيسى(1995م): أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير الرشاقة والقوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء المهاري لبعض مجموعات الخطو خلفاً للمصارعين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
17. أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود (٢٠٠٨م): الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، دار النشر لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
18. أميرة محمد دهام(٢٠٢٠م): المبادئ الاساسية في التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
19. بلال مرسى محمد وتوت (٢٠٢٠م): برنامج متقاطع بالأثقال لتنمية القوة الوظيفية لعضلات المركز وتأثيره على فاعلية قوة مهارتي (البرم من أسفل و أعلى) للمصارعين ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق.
20. حسين مناتي ساخت ، عقيل عبد الجبار عبد الرسول (2017م): أثر تمرينات البالسليك في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين واداء بعض مسكات الخطف من فوق الصدر بالمصارعة الحرة للشباب مجلة علوم التربية الرياضية، مج10
21. حمدان رحيم الكبيسي (٢٠١٠م): التعلم والتدريب الرياضي في لعبة المصارعة، ط ٢، دار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة بغداد.
22. دريد مجيد حميد(٢٠١٦م): الأسس والمفاهيم العلمية الحديثة في تعليم وتدريب السباحة، دار الكتب والوثائق ببغداد، مطبعة جامعة صلاح الدين -اربيل ط١.
23. زينب على عمر، وفاء محمد مفرج (٢٠٠٩م): تطبيقات عملية في طرق تدريس التربية الرياضية، دار الكتاب الحديث، القاهرة
24. صالح عبد الجابر عبد الحافظ (٢٠٠٨م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام بعض طرق التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية المنعكسة لتنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة السنثير الأمامي لدى ناشئ رياضة المصارعة، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط

25. طلحة حسين حسام الدين (1994م): الأسس الحركية والوظيفية للمدرب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
26. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٢٠م): استراتيجيات تدريب ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
27. عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب (2017م): تخطيط برامج التدريب الرياضي، دار الأساتذة للكتاب الرياضي، القاهرة.
28. عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠5م): التدريب الرياضي (أسس - نظريات تطبيقات، منشأة المعارف، الإسكندرية.
29. علاء محمد محمود (2007م): فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة مسكه الوسط العكسية للمصارعين المبتدئين مجلة بحوث التربية الرياضية، مج 40، ع 74، جامعة بنها.
30. على السعيد ربحان (2006م): الموسوعة العلمية للمصارعين ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، المنصورة .
31. علي فؤاد فائق (٢٠٢٠م): أسس تعليم المصارعة وطرائق تدريبها، دار دجلة، للطباعة والنشر، عمان.
32. علي فؤاد فائق (2017م): تأثير تمارين القوة الوظيفية في بعض قدرات العضلات العاملة لتطوير الأداء الفني لمسكة الرمي من فوق الصدر للمصارعين الشباب بأعمار (18 - 19) سنة، المجلة الاوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة، س7، ع11.
33. عماد صبري صليب (2021م): فاعلية تمارين قوة العضلات المركزية على بعض القدرات البدنية الخاصة وأداء مهارة مسكة الوسط العكسية للمصارعين مجلة بحوث التربية الرياضية العدد (134) المجلد (69) جامعة الزقازيق
34. عماد صبري صليب (2020م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المؤشرات البيو ميكانيكية وفاعلية الأداء المهارى للرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر للمصارعين، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، مج 39.
35. عمرو صابر حمزة، محمد سعد إسماعيل، حاجم شاني العيسي، معتصم محمود شطناوي (2024م): التدريب الوظيفي للرياضيين، دار الوفاق للنشر والتوزيع، عمان.
36. فاطمة عبد المالح وآخرون (2011م): التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الثانية في كليات التربية الرياضية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن.
37. محمد السيد الحبشي (٢٠٢٥م): تأثير تدريبات البار الطرقي (اللاندمين) على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة الدائرة الأمامية الكبرى على جهاز العقلة، المجلة العلمية للبحوث التطبيقية في المجال الرياضي - وزارة الشباب والرياضة مج 7 ، ع 1
38. محمد حسن علاوى (1994م) : علم التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة.

39. محمد رضا حافظ الروبى (2008م): الموسوعة التعليمية للمصارعة الرومانية ، ماهى لخدمات الكمبيوتر ، الإسكندرية.
40. محمد رضا حافظ الروبى (٢٠٠٥م): مبادئ التدريب فى رياضة المصارعة الأداء الفنى للحركات فى المصارعة الرومانية، ماهية للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية.
41. محمد رضا حافظ الروبى ، صلاح عسران ، صبرى قطب (2007م): رياضة المصارعة " نظريات - تطبيقات "، ماهى للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر ، الإسكندرية .
42. محمد محمود عبد الظاهر(2019م): الاعداد الرياضى طويل المدى ومتطلبات الانجاز التنافسى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
43. محمد مصطفى أحمد مصطفى (٢٠٢٤م): تأثير التدريبات الأرضية الوظيفية على قوة التحمل لعضلات مركز الجسم والمستوى الرقمى لسباحى الزعانف الأحادية المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين، ع ١٠٢، ج ٤.
44. محمود احمد عبد الدايم احمد (٢٠٢٤م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية على مستوى أداء الجملة الحركية (مجموعة الهيان) برياضة الكاراتيه، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، جامعة أسيوط - كلية التربية الرياضية، ع ٦٩، ج ٣.
45. محمود حسان طاهر محمد (2025م): تأثير تدريبات (TRX) على بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة الرمية الخلفية بالمواجهة لناشئى المصارعة الرومانية ،رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة جنوب الوادى.
46. محمود عبد المحسن عبد الفتاح(٢٠٢٤م): تأثير تدريبات القوة الوظيفية باستخدام البار الطرقي (اللاندامين) على بعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمى لمسابقة قذف القرص للناشئين، المجلة العلمية للبحوث التطبيقية فى المجال الرياضى، وزارة الشباب والرياضة، مج 6، ع 1.
47. محمود نبيل السيد(٢٠٢٢م): تأثير برنامج تدريبات القوة الوظيفية داخل الماء على عضلات المركز والمستوى الرقمى لسباحى ١٠٠ متر حرة، بحث منشور المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٤) العدد (٩٤)، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
48. مسعد حسن هدية، مسعد على محمود، حماده منصور حماده (٢٠٢٢م): تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام القوة العضلية على فاعلية أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة الأمامية السنتير الأمامى للمصارعين المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة المجلد (٤٤)، العدد (١)، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
49. مسعد على محمود(1986م):المبادئ والمهارات الأساسية للمصارعة اليونانية - الرومانية والحره للهواة ، مطبعة الهلال ، الزقازيق .
50. مسعد على محمود(1994م): بناء اختبار مهارى لقياس الرشاقة للمصارعين ، مجلة نظريات وتطبيقات العدد الثامن عشر ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

51. مسعد على محمود(2000م): المدخل إلى التدريب الرياضي ، دار الطباعة للنشر والتوزيع ، جامعة المنصورة .
52. مسعد على محمود(2002م): مدخل التربية البدنية والرياضية ، مذكرات غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة .
53. مسعد على محمود(2003م): موسوعة المصارعة الرومانية والحرّة للهواة (تعليم - تدريب - إدارة - تحكيم) ، دار الكتب القومية المنصورة .
54. مفتى إبراهيم حماد (2010م) : المرجع الشامل في التدريب الرياضي ، التطبيقات العلمية ، الطبعة الأولى ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
55. نبيل حسني الشوربجي(2008م) :تأثير استخدام بعض أساليب تنمية القوة العضلية على فاعلية أداء مهارة رفعة الوسط العكسية للمصارعين المؤتمر العلمي الدولي العاشر العلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية.
56. هاني جعفر عبدالله (2010): تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين مستوى أداء مهارة خطفة الوسط العكسية (الريبو) في رياضة المصارعة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا.
57. هاني جعفر عبد الله(2014م): الأداء المهارى لخطفة الوسط العكسية (الريبو) في رياضة المصارعة، مؤسسة عالم الرياضة للنشر، ط1.
58. هاني جعفر عبدالله (2023م) :تأثير تدريبات التوازن الوظيفي باستخدام الأسطح المتغيرة "غير المستقرة - غير المستوية" على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارة برمة الوسط المرتفعة في المصارعة، مجلة سوهاج للعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية، ع 11.

ثانيا:المراجع الأجنبية:

59. Belal Morsy Witwit(2016): 'The effectiveness of the use of certain Olympic bar lifting exercises in the development of under-lifting skill performance Power for wrestlers', International Journal of Sport Science & Arts (IJSSA), Egypt.
60. Belal Morsy Witwit(2018): Cross program for weighting to develop the functional strength of the center muscles and its effect on the strength of the two side-flip skills from (Waist Turnover & High Waist Turnover) for Wrestlers, The assiut Journal of Sports Science and Arts, (ajssa)
61. Case Leanne (2007): Fitness Aquatics, Fitness Spectrum series", Gallagher & Mundy Co., Hong Kong.
62. Christine Cunningham (2000): The Importance of Functional Strength Training, Personal Fitness Professional magazine, American Council on Exercise publication, April.

63. **Cress ME, et al (2000) :Functional training: muscle structure function, and performance in older women, J Orthop Sports Phys Ther . Jul ; 24 (1) pp4-10.**
64. **Dave Schmitz (2003): Functional Training Pyramids, New Truer High School, Kinetic Wellness Department, USA.**
65. **Fabio Comana (2004): Function training for sport, Human Kinetics champaign IL, England.**
66. **Gray Cook (2003): core athletic body in balance performance, Human Kinetics.**
67. **Huxel Okada (2011): The Effect of core stability training on balance testing in young health adults the University of Toledo.**
68. **Juan Carlos Santana (2016): Functional Training Human Kinetics.**
69. **Kong Ming, Liu Qing min (2013): The Interpretation of Functional Training and Its Application in Badminton International Conference on Educational Research and Sports Education (ERSE).**
70. **Kyle S. Collins, Lukus A. Klawitter, Roman W. Waldera, Sean J. Mahoney, and Bryan K. Christensen (2021): Differences in Muscle Activity and Kinetics Between the Goblet Squat and Landmine Squat in Men and Women. North Dakota State University, Fargo, North Dakota.**
71. **Maryg Reynolds (2003): What Makes Functional Training? National Strength and Conditioning Association Vol. 27, N. 1, pp 50-55.**
72. **Micheal, Boyle&Brnar (2003) : functional of core balance training using a domed device, spine; VOL 2 ; p p :2640-2650.**
73. **Nadler Akuthota (2004) Core strengthening :, Arch, Phys, Med, Rehabil.**
74. **Oppliger , Rer (2008) : Weight loss wrestlers American College of spoet Medicine vol 2,No2.**
75. **Rodrigo Damián Merlo, Juan Ángel Rodríguez Chávez (2021): Post-activation performance enhancement with bench press or landmine on straight punch strength, PODIUM Journal, 16(2):17-30.**
76. **Ron Jones (2015): Functional raining introduction, Reebo Santana, Jose Carlos Uni., USA.**
77. **Scott Gaines (2003) : Benefits and Limitation of Function exercises vertex fitness,Nesta ,U.S.A.**
78. **Tiana Weiss et.al (2010): effect of functional resistance training on Muscular fitness outcomes in young adults, journal of exarch. Sci. fit, vol 8, No 2, pp113-122.**