

اثر استخدام تدريبات البيلاتس وبعض تدريبات الكور علي تنمية القوة العضلية لعضلات ثبات المركز وفاعلية الأداء المهاري للسقوط علي الرجلين في المصارعة النسائية

أ.د/ أشرف حافظ محمود

أستاذ تدريب المصارعة بقسم تدريب الرياضات الفردية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

م.د/ فرج علي عبد الرازق

مدرس بقسم تدريب الرياضات الفردية

كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان

الباحث/ مصطفى عصام رضوان

معلم تربية رياضية

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.334258.2861

مقدمة ومشكلة البحث:

تشهد المصارعة النسائية العالمية تطور ملحوظ على المستوي الفني والخططي والبدني، والمتابع الجيد للبطولات العالمية والاولمبية يشهد بذلك فأصبحت دول شرق اسيا اكثر الدول تتوجا بالميداليات في الاوزان المختلفة للمصارعة النسائية. نظرا لامتلاكهم العديد من الالعاب في معظم الاوزان.

ويذكر محمود توفيق (٢٠٢٢م) الي ان المصارعة النسائية أصبحت محط انظار الباحثين في الآونة الأخيرة نظرا لتقدم المستوي المهاري والبدني والخططي بالإضافة الي قوة المنافسة العالمية، وما نراه اليوم من تأهل اللاعبات المصريات للمنافسة الأولمبية او التتويج ببعض الميداليات في البطولات العالمية هو خير دليل علي ذلك. (١٤ : ١)

ويذكر " أشرف حافظ ونبيل الشوربجي " (٢٠١٠م) الي ان المصارعة النسائية هي أحد أنواع المصارعة الأساسية والمدرجة بالاتحاد الدولي للمصارعة (UWW) ويطبق عليها نفس قانون المصارعة الروماني غير انها يسمح فيها باللعب علي الرجلين والزرعين والرأس وغير مسموح بالخنق او العض او المسك عكس المفصل (١ : ٤)

كما يذكر محمد رضا الروبي (٢٠٠٥م) أن امتلاك المصارع لأنواع القوة العضلية وتميزه عن منافسه في هذا العنصر الحيوي يستطيع تنفيذ معظم الحركات الهجومية والدفاعية والهجوم المضاد . ويضيف أن وسائل وأساليب تدريب القوة الخاصة في رياضة المصارعة تختلف طبقاً للأداء الفني للحركات، كما أنها تختلف في الحركة الواحدة اختلافاً كبيراً طبقاً لمراحل الحركة . (١٢: ١٢٣) ويشير عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (١٩٩٦م) أن تدريب القوة أصبح الخطوة الأولى

نحو ممارسة أي رياضة من الرياضات بعد أن كانت لا تمارس قديماً إلا لأغراض الاشتراك في بطولات رفع الأثقال أو كمال الأجسام . (٣٨:٩)

وترى رجاء مهدي توفيق (٢٠١٤م) نقلاً عن دينيس أوستن (٢٠٠٢م) أن تدريبات البيلاتس تعمل على تقوية جميع عضلات الجسم من خلال المدي الكامل للحركة وهذا الجمع بين التقوية والإطالة يساعد في الحصول على عضلات قوية طويلة نحيفة، وتعمل هذه التدريبات على تحسين القوة والنغمة العضلية والمرونة والتوازن للجسم، كما تساعد في الوصول إلى الحد الأقصى لأداء الرياضي فهذه التدريبات تتعامل مع الجسم كوحدة واحدة، فيبدأ التدريب من الداخل ثم يتحرك تصاعدي وتنازلي، وتركز تدريبات البيلاتس على جميع أجزاء الجسم، الجزء العلوي من الجسم والجزء السفلي من الجسم (عضلات الظهر والبطن المتمثلة في عضلة البطن المستقيمة، عضلة البطن الداخلة المنحرفة، عضلة البطن الخارجية المنحرفة، عضلة البطن المستعرضة) . (٣٠:٥) (١٩:٢٩-٩٦)

ويضيف محمود توفيق (٢٠١٩) أن هذه التدريبات تستهدف أعمق طبقة لعضلات البطن (العضلة المستعرضة) وهي عضلة توجد في العمق لا تعمل في العديد من أشكال التدريبات الأخرى، فالعضلة المستعرضة تدعم الظهر مع الاحتفاظ بانقباض عضلات البطن وتقويتها هو مفتاح الأداء الجيد والتخلص من الآم الظهر وتقليل محيط الخصر، وتساعد هذه التدريبات على تقوية وإطالة العضلات حول العمود الفقري وبالتالي الاحتفاظ باستقامته، والمحافظة على قوة ومرونة الجذع من الأمام والخلف، مما يطلق عليه منبع القوة power house . (١٥ : ٣)

ويرى أوليفيا لوزانو وميرو Oliva-Lozano, & Muyor (٢٠٢٠) أن تمارين الكور (core) هي مجموعة من تمارين القوة الأيزومترية والتي تؤثر بالتركيز على الانقباض العضلي الثابت والمتحرك بوضع الجسم في وضع واحد طوال التمرين وذلك لزيادة قوة المجموعات العضلية بالجسم ككل إلا أن أكبر إثر لها يحدث في منطقة البطن أو عضلات المركز والتي تعمل بدورها على تحسين التوازن العضلي والقوة العضلية للاعب (٢٦: ٤٣ - ٦٠)

ويشير ويل راديسون will ardson (٢٠٠٨) أن تدريبات الكور تتميز بالتركيز على العضلات بشكل متساوي باستخدام كتلة الجسم أو أثقال خفيفة نسبياً من وضع الرقود أو الجلوس أو الوقوف على أدوات غير ثابتة مثل الكرة السويسرية أو الواح التمايل حيث يمكن استخدام العديد من العضلات في أن واحد وهو ما لا يتوفر في تدريبات الأثقال التي يتم فيها عزل العديد من العضلات والاداءات باستخدام مجموع عضلات بعينها (٢٧ : ٢)

ويشير لفلاس Lovelace (٢٠٠٩م) الى أن عضلات المنطقة الوسطى من الجسم (عضلات المركز) تضم حوالي ٣٠ عضلة مختلفة تلتف بشكل أساسي حول الجسم في المنطقة ما بين مفصل الورك والقفص الصدري وهذه المنطقة تفصل ما بين الجزء العلوي والجزء السفلي للجسم لذا يمكنها

أداء وظيفتها كجزء واحد وتعتبر هذه المنطقة بمثابة الأساس أو القاعدة لكل حركات الجسم فلا يمكن القيام بأي حركة بدون اشراك منطقة الجذع . (٢٠)

ويري الباحث ان المصارعة النسائية حظيت باهتمام كبير في الفترة الأخيرة نظرا لوجود بطله العالم المصرية سمر حمزة الامر الذي دعي الباحثين الي تسليط الضوء علي بعض الأمور التي تؤدي الي الارتقاء بالمستوي البدني والمهاري للاعبات المصارعة ومع تقدم المستوي الفني والبدني للاعبات المصارعة المشاركة في الدورات الأولمبية وبطولات العالم وجد الباحث ان بعض اللاعبات تتمتع بقوة عضلية كبيرة تضاهي قوة بعض المصارعين الرجال وذلك نظرا للتدريبات البدنية الشاقة التي يقوم بها المدربين وان بعض اللاعبات تقوم بالتدريب مع الرجال وذلك بهدف الارتقاء بالمستوي البدني لهن .

وتشير نتائج دراسة محمد محسن (٢٠١٨)(١٣) الي أهمية مهارات السقوط علي الرجل كونها من المهارات الأساسية التي يجب ان يمتلكها اللاعب ويستطيع تنفيذها في أي وقت عندما تسمح له الفرصة في ذلك. وتخضع قوانين المصارعة النسائية الي نفس قوانين المصارعة الحرة مع بعض المحاذير التي حددها الاتحاد الدولي.

ويري الباحث أن مهارات السقوط علي الرجل من المهارات الأكثر تأثيراً في المباريات والتي تمكن اللاعب من امتلاك زمام أمور المنافسة وتمكنها من السيطرة علي المنافس وتسمح لها بتنفيذ مجموعة من الحركات الأرضية التي تستطيع بها انها المباراة لصالحها ولكي يتم تنفيذ هذه المهارات يجب علي اللاعب أن يمتلك قدراً كبيراً من القوة العضلية في منطقة المركز وذلك بسبب اشتراك عضلات هذه المنطقة بنسبة كبيرة في تنفيذ هذه المهارات وضعف عضلات هذه المنطقة يؤدي إلي عدم قدرة اللاعب علي أداء هذه المهارات بالكفاءة المطلوبة وإمكانية حدوث الإصابات للاعب .ويعتبر منطقة الوسط او الجزع هي التي تربط الطرف العلوي من الجسم بالطرف السفلي كما انها تعمل بشكل فعال في نقل الحركة من اعلي الي اسفل والعكس وضعف هذه المنطقة يؤثر بصورة او بأخري علي الأداء الفني لاي مهارة ونظرا لان مهارة السقوط علي الرجلين من المهارات الأساسية التي تتطلب توافق عضلي عصبي بين أجزاء الجسم كما انها تتطلب عمل عضلي قوي نظرا لتداخل عضلات الجزء السفلي مع عضلات الجزء العلوي ومن خلال متابعة الباحث لبعض بطولات المصارعة النسائية لاحظ الباحث امتلاك بعض اللاعبات لقوة عضلية كبيرة في الجزي العلوي من الجسم مع تناسق عضلي لعضلات الرجلين ومنطقة الوسط وذلك التناسق العضلي ساعد في أداء المهارات الفنية بشك سهل وذلك باستخدام أساليب تدريبية تساهم في رفع الكفاءة البدنية لهم ويعد استخدام تدريب البيلاتس وتدريبات الكور من اهم وأحدث التدريبات التي تساهم في رفع الكفاءة البدنية للاعبين وكذلك تنمية القوة العضلية لهم. مما دفع الباحث الي معرفة أثر استخدام هذا التنوع من أسلوب

التدريب علي تنمية القوة العضلية لعضلات المركز وأيضاً الفاعلية المهارية للسقوط علي الرجلين لدي المصارعة النسائية.

أهداف البحث: - يهدف البحث الي تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البيلاتس وتدريبات الكور لمعرفة ما يلي:

- تأثيره علي بعض القدرات البدنية قيد البحث المتمثلة في (قوة عضلات البطن - قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - القدرة العضلية - تحمل الأداء - المرونة)
- تأثيره علي فاعلية الأداء المهاري لمهارة السقوط علي الرجل.

فروض البحث:

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي القدرات البدنية قيد البحث المتمثلة في (قوة عضلات البطن، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين، القدرة العضلية، تحمل الأداء، المرونة) للمصارعين البراعم لصالح القياس البعدي .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي فاعلية الأداء لمهارة السقوط علي الرجل

مصطلحات البحث:

تدريبات البيلاتس: يذكر مايكل كينج (٢٠٠١) أن تدريبات البيلاتس هي " سلسلة من الحركات التي تعمل علي تقوية عضلات الجسم من خلال المدي الكامل للجسم فقط ولكنها تحدث تغيير في طريقة الشعور والتفكير " (٢٢:٦٠٧)

تدريبات كور "core": تدريبات تعمل على أحداث التكامل بين قوة وتوافق العضلات المحيطة بالعمود الفقري وعضلات البطن والإلية خلال الأداء الحركي لضمان استقرار العمود الفقري ليصبح قاعدة ثابتة وقوية للنقل الحركي إلى الأطراف (٢٣ : ٤٠)

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة " رشا محمد عبد العزيز " (٢٠٢١) (٦)

عنوان الدراسة " تأثيرا التمرينات الزوجية المهارية على القدرات البدنية الخاصة في المصارعة النسائية "

هدف الدراسة " تهدف الدراسة الي تصميم برنامج تدريبي باستخدام التمرينات الزوجية المهارية ومعرفة تأثيرها على بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبات المصارعة.

المنهج المستخدم : المنهج التجريبي

العينة" اشتملت عينة البحث على لاعبات منتخب المصارعة بمحافظة المنيا للمرحلة السنية من (١٨-٢٠) سنة وعددهن (٢٤) لاعبة للموسم التدريبي (٢٠٢٠/٢٠٢١م)
اهم النتائج :

- أسلوب التدريب المتبع مع المجموعة الضابطة كان له أثر ضعيف في تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية والأداء المهارى في المصارعة النسائية.
- أسلوب التدريب المتبع مع المجموعة التجريبية كان له تأثير إيجابي في تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية والأداء المهارى في المصارعة النسائية.
- أسلوب التدريب المتبع مع لاعبات المجموعة التجريبية كان أكثر تأثير من الأسلوب المتبع مع لاعبات المجموعة الضابطة في تحسن مستوى بعض المتغيرات البدنية والأداء المهارى في المصارعة النسائية.
- التمرينات الزوجية المهارية لها تأثير فعال في تنمية القدرات الخاصة للمصارعات.
- ٢- دراسة محمود احمد توفيق (2019)(١٥)
- **عنوان الدراسة** (تأثير استخدام تدريبات البيلاتس لعضلات المركز علي بعض القدرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى للرمية الخلفية بالتقوس للمصارعين البراعم)
- **هدف الدراسة :**
- تأثير استخدام تدريبات البيلاتس لعضلات المركز علي بعض القدرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى للرمية الخلفية بالتقوس للمصارعين البراعم
- **المنهج :** التجريبي
- العينة ١٨ لاعب
- **اهم النتائج :**
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع القياسات البدنية قيد البحث .
- كما تراوحت نسب التحسن القياسات البدنية قيد البحث ما بين (١٤٪ : ٣٩.٨٪) حيث كان أقل معدل للتحسن من نصيب متغير المرونة بواقع (١٤٪) بينما كان النصيب الأكبر في معدلات التحسن للمتغيرات البدنية قيد البحث من نصيب تحمل الأداء بواقع (٣٩.٨٪) .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوي فاعلية الأداء المهارى للرمية الخلفية بالتقوس للمصارعين البراعم

إجراءات البحث :

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي باتباع القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة. لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه .

مجتمع البحث: جميع لاعبات المصارعة النسائية الناشئين المسجلين بالاتحاد المصري للمصارعة في محافظة الجيزة

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهن لاعبات المصارعة النسائية في نادي الترسانة والمسجلات بالاتحاد المصري للمصارعة تحت سن ١٧ سنة وعددهن (٢٠) لاعبة وتم تقسيمهن إلى (١٢) لاعبه يمثلن عينة البحث الاستطلاعية و(٨) لاعبات يمثلن عينة البحث الأساسية وقد تراوحت موازين اللاعبات ما بين (٤٠) كجم إلى (٧٣) كجم .

وقام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية علي عينة قوامها (١٠) لاعبات من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية .

أ- توصيف عينة البحث:

جدول (١) توزيع أفراد العينة

م	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	العينة الاستطلاعية	١٠	%٥٥.٥٥
٢	العينة الأساسية	٨	%٤٤.٤٤
٣			
٤	العينة الكلية	١٨	%١٠٠

ثانياً: الأدوات والأجهزة:

- ١- ميزان طبي لقياس الوزن .
- ٢- جهاز رستا ميتر لقياس الطول .
- ٣- ساعة إيقاف .
- ٤- كرات طبية.
- ٥- شدادات مقاومة (أساتك مطاطية) .
- ٦- شريط قياس .
- ٧- بساط مصارعة .
- ٨- أقماع .
- ٩- حبل وثب .

١٠- كرة سويسرية .

١١- شواخص مصارعة مختلفة الأوزان .

١٢- أدوات تدريبية مختلفة (أقماع، أطباق بلاستيكية، ...الخ)

ثالثاً: الاختبارات والمقاييس:

قام الباحث بجمع البيانات عن طريق إجراء الاختبارات والمقاييس للمتغيرات قيد البحث كما يلي:
القياسات الجسمية:

١- قياس الطول باستخدام جهاز الرستاميتير (سم) .

٢- قياس الوزن باستخدام الميزان الطبي (كجم) .

القياسات البدنية:

١- القوة العضلية لعضلات البطن باستخدام اختبار أقصى تكرار للجلوس من الرقود (تكرار)

٢- القوة العضلية لعضلات الظهر باستخدام الديناموميتر (كجم) .

٣- القوة العضلية للرجلين باستخدام الديناموميتر (كجم) .

٤- القدرة العضلية من خلال أداء أقصى تكرار لمهارة السقوط في ٣٠ ثانية (تكرار) .

٥- تحمل الأداء أداء أقصى تكرار لمهارة السقوط (تكرار) .

٦- المرونة باستخدام اختبار الكوبري لقياس مرونة العمود الفقري (سم) .

القياسات المهارية:

• استمارة قياس فاعلية الأداء المهارى لمهارة السقوط علي الرجل (تكرار).

رابعاً: التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة من ١٣ إلى ٢٠/٧/٢٠٢٤م علي عينة قوامها (١٠)

لاعبيين من مجتمع البحث و خارج عينة البحث الأساسية من لاعبي مركز شباب عين الصيرة .

جدول (٢) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

للمتغيرات الوصفية قيد الدراسة (ن=٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
١	السن	سنة	١٤.٧٨	١.٩٤٤	١.٠٢١
٢	العمر التدريبي	سنة	١.٩٨	٠.٧٣٤	٠.٢٦٧
٣	الطول	سنتيمتر	١٥٥.٧٥	٢.٥٤	٠.١٥٤
٤	الوزن	كجم	٦٥.٢٤	٦.٤٥	٢.٤٢١

يتضح من جدول (٢) أنه:-

انحصر معامل الالتواء للمتغيرات الوصفية قيد الدراسة ما بين (± 3) مما يدل علي اعتدالية توزيع البيانات.

الصدق:

جدول (٣) دلالة الفروق بين الربيعي (الأعلى، الأدنى) للاختبارات
(البدنية، المهارية) قيد الدراسة
($n=10$)

البيان	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
البدنية	قوة عضلات البطن	تكرار	الأدنى	٣.٠	١٥.٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٩
			الأعلى	٧.٠	٤٠.٠		
	قوة عضلات الظهر	كجم	الأدنى	٤.٣٠	٢٦.٥٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٨
			الأعلى	٤.٧٠	٢٨.٥٠		
	قوة عضلات الرجلين	كجم	الأدنى	٥.٨٠	٢٩.٥٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٨
			الأعلى	٥.٢٠	٢٥.٥٠		
	القدرة العضلية	تكرار	الأدنى	٤.٢٠	٢٦.٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٨
			الأعلى	٥.٨٠	٢٩.٠		
	تحمل الأداء	تكرار	الأدنى	٤.٧٠	٢٣.٥٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٩
			الأعلى	٦.٣٠	٣١.٥٠		
	المرونة	سنتيمتر	الأدنى	٤.٨٠	٢٤.٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٩
			الأعلى	٦.٢٠	٣١.٠		
المهارية	عدد المحاولات الكلي	تكرار	الأدنى	٥.٦٠	٢٣.٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٨
			الأعلى	٤.٥٠	٣٢.٠		
	عدد المحاولات الصحيحة	تكرار	الأدنى	٤.٧٠	٢٢.٠	*٠.٠٠٠	٠.٠٠٨
			الأعلى	٦.٤٠	٣٢.٠		

*الدلالة $0.05 >$

يتضح من جدول (٣) أنه:- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح الربيع الأعلى مما يدل علي قدرة هذه الاختبارات في التمييز بينهما وبالتالي تكون صالحة للتطبيق .

النتائج: لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بعد فترة زمنية مدتها أسبوع على مجموعة من اللاعبين تتطابق عليهم كل مواصفات أفراد العينة وكان عددها (١٠) لاعبين وذلك يوم السبت الموافق ١٣ / ٧ / ٢٠٢٤، كما تم إعادة التطبيق لنفس الاختبار على نفس العينة يوم السبت الموافق ٢٠ / ٧ / ٢٠٢٤، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج القياسين الأول والثاني، كما هو موضح بالجدول رقم (٤)

جدول (٤) قيم الارتباط بين التطبيق (الأول، الثاني) للمتغيرات قيد الدراسة (ن=١٠)

البيان	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)	الدلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
البدنية	قوة عضلات البطن	تكرار	٦٠.٣٠	٨.٠٨	٧٠.٢٠	٩.٣٠	*٠.٩٧٦	دال
	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٠.٠	٨.٦٤	٦٠.٤٠	٩.٠٤	*٠.٩٨٢	دال
	القوة العضلية للرجلين	كجم	٦٥.٧٠	٥.٣٩	٦٤.٥٠	٦.٦٥	*٠.٩٤٢	دال
	القدرة العضلية	تكرار	٦.٤٤	٢.٥٧	٥٨٠	١.٥٤	*٠.٩٠٧	دال
	تحمل الأداء	تكرار	١٠.٦٠	٢.١١	١١.٨٠	١.٧٥	*٠.٨٧٧	دال
	المرونة	سنتيمتر	٣٠.٩٠	٤.٣٨	٣٣.٨٠	٣.٥٢	*٠.٨٧٥	دال
المهارية	عدد المحاولات الكلي	تكرار	٧.٣٠	١.٦٣	٨.٧٠	١.٧٠	*٠.٨٠٥	دال
	عدد المحاولات الصحيحة	تكرار	٥.٥٠	١.٣٥	٥.٩٠	١.١٩	*٠.٨٩٧	دال

قيمة (ر) الجدولية = (٠.٧٣٨)

يتضح من جدول (٤) أنه:-

يوجد ارتباط ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين في جميع متغيرات الدراسة مما يدل على مدى اتساق هذه الاختبارات وأنها صالحة للتطبيق .

القياسات الأساسية:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة البحث بتاريخ ٢٠٢٤/٧/٢٢، ٢١م

١- تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢٤/٧/٢٧م حتى السبت الموافق ٢٠٢٤/٩/٢٢م .

٢- القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لأفراد عينة البحث وبنفس شروط وأدوات القياس القبلية وذلك في يوم الاثنين والثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٩/٢٥، ٢٤م .

٣- المعالجات الإحصائية:

- الإحصاء الوصفي.
- دلالة الفروق مان وتني (U).
- قيم الارتباط سبيرمان.

- دلالة الفروق ولكيكون (Z).
- النسبة المئوية للتحسن (%).

وسوف يرتضى الباحث مستوي معنوية (٠.٠٥) في جميع مراحل البحث .

عرض النتائج:

جدول (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

للقياسات (البدنية، المهارية) قيد الدراسة (ن=٨)

البيان	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي			القياس البعدي		
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
البدنية	قوة عضلات البطن	تكرار	٦٣.٧٥	٩.٢٢	٠.١٦٩ -	٧٠.٥٠	١٠.٧٠	٠.٤٨٦ -
	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٠.٣٧	٩.٦٥	٠.٥٧٢ -	٧٢.٦٢	١١.٨٧	٠.٤٤٤ -
	قوة عضلات الرجلين	كجم	٧٠.٠	٨.٧١	٠.٢٦٤ -	٧١.٧٥	٩.٩٠	٠.٢٤٦ -
	القدرة العضلية	تكرار	٦.١٢	٢.٠٣	٠.٢١٤ -	٩.٧٥	٢.١٢	٠.٤٠٤ -
	تحمل الأداء	تكرار	١٣.١٢	٢.٤٥	٠.١٧٦ -	١٨.٧٥	٣.١٩	٠.٠١٣ -
	المرونة	سنتيمتر	٣٤.٣٧	٣.٠٦	٠.٧٦٤ -	٣٠.٢٥	٢.٤٣	٠.٨٠٢ -
المهارية	عدد المحاولات الكلي	تكرار	٥٠.٠	١.٤٠	٠.٣٢١ -	٨.٧٥	١.٣٨	٠.١٦٠ -
	عدد المحاولات الصحيحة	تكرار	٤.٥٥	١.٤٠	٠.١٥٥ -	٧.٠١	١.٢٠	٠.٠٠٠ -

يتضح من جدول (٥) أنه:

تفاوتت قيم المتوسطات الحسابية في القياسين (القبلي، البعدي) في الاختبارات قيد الدراسة (البدنية، المهارية) وجاء معامل الالتواء ما بين (± 3) مما يدل علي اعتدالية توزيع البيانات .

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات

البدنية ونسب تحسنها (ن=٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	نسبة التحسن
١	قوة عضلات البطن	تكرار	-	-	-	-	*٢.٥٢	٠.٠١٢	١٧ %
			+	٨	٤.٥٠	٣٦.٠			
			=	—	—	—			
٢	قوة عضلات الظهر	كجم	-	-	-	-	*٢.٥٣	٠.٠١١	٢١.٥ %
			+	٨	٤.٥٠	٣٦.٠			
			=	—	—	—			
٣	قوة عضلات الرجلين	كجم	-	-	-	-	*٢.٥٣	٠.٠١١	٢٢ %
			+	٨	٤.٥٠	٣٦.٠			

					—	=			
					—	-			
٣٧٪	٠.٠١٠	*٢.٥٨	٣٦.٠	٤.٥٠	٨	+	تكرار	القدرة العضلية	٤
					—	=			
					—	-			
٣٩.٨٪	٠.٠١١	*٢.٥٣	٣٦.٠	٤.٥٠	٨	+	تكرار	تحمل الأداء	٥
					—	=			
			٣٦.٠	٤.٥٠	٨	-			
١٤٪	٠.٠١٠	*٢.٥٦	—	—	—	+	سنتيمتر	المرونة	٦
					—	=			

*الدلالة > ٠.٠٥

يتضح من جدول (٦) أنه:-

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في جميع الاختبارات البدنية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .
- جاءت أعلى نسبة تحسن من نصيب قياس تحمل الأداء بنسبة (٣٩.٨٪) بالمقارنة بباقي الاختبارات البدنية قيد الدراسة .

جدول (٧) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات

(ن=٨) المهارة ونسب تحسنها

م	المتغيرات	وحدة القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	نسبة التحسن
١	عدد المحاولات الكلي لمدة (١ق)	تكرار	-	-	-	-	*٢.٦٤	٠.٠٠٨	% ٢٥
			+	٨	٤.٥٠	٣٦.٠			
			=	_____	_____	_____			
٢	عدد المحاولات الصحيحة	تكرار	-	-	-	-	*٢.٥٦	٠.٠١٠	% ٦٤.٢
			+	٨	٤.٥٠	٣٦.٠			
			=	_____	_____	_____			

*الدلالة > ٠.٠٥

يتضح من جدول (٧) أنه:-

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .
- جاءت أعلى نسبة تحسن من نصيب عدد المحاولات الصحيحة بنسبة (٦٤.٢٪).

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص علي " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي القدرات البدنية قيد البحث المتمثلة في (قوة عضلات البطن، قوة عضلات الظهر، قوة عضلات الرجلين، القدرة العضلية، تحمل الأداء، المرونة) للمصارعين البراعم لصالح القياس البعدي " .

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع القياسات البدنية قيد البحث .

كما تراوحت نسب التحسن للقياسات البدنية قيد البحث ما بين (١٤٪ : ٣٩.٨٪) حيث كان أقل معدل للتحسن من نصيب متغير المرونة بواقع (١٤٪) بينما كان النصيب الأكبر في معدلات التحسن للمتغيرات البدنية قيد البحث من نصيب تحمل الأداء بواقع (٣٩.٨٪) .

يرجع الباحث نتائج الفرض الأول من تحسن لمستوي القدرات البدنية قيد البحث إلي البرنامج التدريبي المستخدم في التطبيق والمعتمد علي تنمية القوة العضلية لعضلات المركز من خلال استخدام تدريبات البيلاتس وتدريبات الكور الذي كان لها عظيم الأثر في تنمية متغيرات القوة العضلية لعضلات المركز من خلال استخدام الكرات السويسرية والأساتك المطاطية مختلفة المقاومة وبعض من التدريبات الأخرى التي تساهم في تنمية قوة عضلات المركز مثل (تدريبات الارتكاز علي اليدين

، والمرفقين والمعروفة باسم تدريبات core وذلك الأسلوب التدريبي يعتقد الباحث أنها لها تأثير مباشر علي تنمية متغيرات القوة في هذه المرحلة العمرية المبكرة والتي ظهرت نتائجها من خلال الاطلاع علي نتيجة الفرض الأول .

وهذا ما يتفق مع دراسات كلاً من **توم بارانوسكي و آخرون tom baranowski et al** (٢٠٠٥م) (٢٥)، **روجرس ك، جيبسون ال Rogers k. Gibson al** (٢٠٠٩م) (٢٤)، **عالية شمس الدين** (٢٠٠٩م) (٨)، **كلوبس ج وآخرون Kloubec ja et al** (٢٠١٠م) (٢٠)، **شيرين أحمد يوسف** (٢٠١٠م) (٧)، **أيمان عسكر أحمد السيد** (٢٠١١م) (٤)، **عزيزة محمد حسن** (٢٠١٣م) (١٠)، **رجاء مهدي توفيق** (٢٠١٤م) (٥)، **أميل سعد جرجس** (٢٠١٧م) (٣)، **مني السيد عبد الفتاح** (٢٠١٩م) (١٧) حيث توصل هؤلاء الباحثين في نتائج دراساتهم إلي تطور مستوي القدرات البدنية بوجه عام والقوة العضلية خاصة لذا يري الباحث ضرورة توجيه المدربين إلي استخدام هذا الأسلوب التدريبي مع المبتدئين لتنمية القوة العضلية .

مناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص علي " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي فاعلية الأداء المهارى للسقوط علي الرجل في المصارعة النسائية.

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوي فاعلية الأداء المهارى للسقوط على الرجل في المصارعة النسائية ويعزي الباحث تلك التغيرات إلي طبيعة تدريبات البيلاتس المقترحة وبعض تدريبات الكور والتي تساهم في تحسين مستوي فاعلية الأداء المهارى للسقوط علي الرجل في المصارعة النسائية للبراعم وذلك من خلال رفع مستوي القوة العضلية لعضلات المركز لدي اللاعبات ونظرا الأمر الذي لعب دوراً بالغ الأهمية في تنمية وتطوير مستوي الأداء المهارى للمهارة قيد البحث مما انعكس إيجابياً علي تطوير فاعلية الأداء المهارى للسقوط علي الرجل في المصارعة.

ويري الباحث ان تدريبات البرنامج المقترح تساهم في تنمية فاعلية الأداء المهارى للسقوط علي الرجل وذلك لان منطقة الجزع او منطقة عضلات الارتكاز تساهم في سرعة وفاعلية الأداء المهارى هذا يتفق مع دراسات كلاً من **دراسة مارك وآخرون mark et al** (١٩٩٨م) (٢١)، **عالية شمس الدين** (٢٠٠٩م) (٨)، **محمد محسن** (٢٠١٨م) (١٣)، **محمود توفيق** (٢٠١٩م) (١٥)

الي ان القدرة علي الربط وسرعة الاستجابة تتم عن طريق بين العضلات العاملة والتي تؤثر في سرعة تنفيذ الأداء المهارى. حيث توصلت نتائج هذه الدراسات إلي تطور مستوي الأداء المهارى نتيجة استخدام تدريبات البيلاتس حيث أن هذا النوع من التدريبات يعمل علي تنمية القوة العضلية مما تسهم في رفع مستوي الأداء المهارى .

الاستنتاجات: -

في ضوء أهداف وطبيعة البحث وفي حدود عينة البحث والمنهج المستخدم ومن واقع البيانات التي تم جمعها ونتائج التحليل الإحصائي توصل الباحث الى استنتاج ما يلي:-

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع القياسات البدنية قيد البحث وقد تفاوتت نسب التحسن للقياسات البدنية حيث كانت أقل قيمة من نصيب متغير المرونة بواقع (١٤٪) وكانت أكبر قيمة من نصيب تحمل الأداء بواقع (٣٩.٨٪).

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى فاعلية الأداء المهاري للسقوط على الرجل وقد تفاوتت نسب التحسن للقياسات المهارية حيث كانت أقل قيمة من نصيب متغير عدد المحاولات الكلية لمدة (١ق) بواقع (٢٥٪) وكانت أكبر قيمة من نصيب متغير عدد المحاولات الصحيحة بواقع (٦٤.٢٪).

التوصيات: -

في ضوء الاجراءات التي تمت في هذه الدراسة وفي حدود عينة البحث المختارة واستنادا الى النتائج والاستنتاجات السابقة يمكن التوصية بالاتي: -

- ١- استخدام تدريبات البيلاتس والكور في تطوير القوة العضلية للاعبات في رياضة المصارعة.
- ٢- استخدام تدريبات البيلاتس والكور في تطوير الأداء المهارى لمهارات السقوط على الرجل للمصارعات وذلك عن طريق تحسين المسار العضلي لتنفيذ تلك المهارات.
- ٣- محاولة اعتماد مدربي المصارعة النسائية على أسلوب تدريبات البيلاتس في تحسين وتطوير المستوى البدني والأداء المهارى والفني لهم دون تعرضهم لخطر الإصابة.

المراجع العربية:

١ .	أشرف حافظ ونبيل الشوربجي (٢٠١٠م)	تأثير برنامج تدريبي باستخدام الاستك المطاط لتنمية القوة على فاعلية الأداء المهاري لمهارة السقوط علي القدم للمصارعين، المؤتمر العالمي، رياضة الجامعات العربية، افاق وتطلعات.
٢ .	أشرف حافظ محمود (١٩٩٢م)	" تأثير برنامج مقترح للارتقاء بمستوي اللياقة البدنية للمصارعين الناشئين "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
٣ .	أميل سعد جرجس (٢٠١٧م)	" تأثير استخدام برنامج تدريبي لتمارين البيلاتس علي تقوية عضلات الجذع للمراهقين "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها .
٤ .	إيمان عسكر أحمد (٢٠١١م)	" تأثير تدريبات البيلاتس علي كتيكولامينات الدم والتوتر وعلاقتها بنتائج المباريات لدي لاعبي رياضة الجودو "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
٥ .	رجاء مهدي توفيق (٢٠١٤م)	" برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات البيلاتس وتأثيره علي بعض مكونات اللياقة البدنية والمستوي الرقمي لأحدي مسابقات الميدان والمضمار "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
٦ .	رشا محمد عبد العزيز ٢٠٢١	تأثيرا التمرينات الزوجية المهارية على القدرات البدنية الخاصة في المصارعة النسائية " بحث منشور مجلة علوم التربية الرياضية
٧ .	شيرين أحمد يوسف (٢٠١٥م)	" تأثير استخدام تدريبات البيلاتس علي الإجهاد العصبي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية في رياضة المبارزة "، مجلة بحوث علمية نصف سنوية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد الأول، النصف الثاني .
٨ .	عالية عادل شمس الدين (٢٠٠٩م)	" فاعلية برنامج لتدريبات البيلاتس علي اللياقة القلبية التنفسية وبعض مكونات اللياقة الحركية ومستوي الأداء في الرقص الحديث "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
٩ .	عبد العزيز أحمد النمر، ناريمان الخطيب (١٩٩٦م)	" تدريب الأثقال (تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي) "، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

١٠.	عزيزة محمد حسن (٢٠١٣م)	" تأثير تدريبات البيلاتس علي محددات اللياقة العضلية ومستوي الأداء المهارى وعلاقتها بالثقة الرياضية في كرة اليد "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق
١١.	علي فهمي البيك وآخرون (٢٠٠٩م)	" طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية "، منشأة المعارف، الاسكندرية .
١٢.	محمد رضا الروبي (٢٠٠٥م)	" مبادئ التدريب في رياضة المصارعة "، ماهي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية .
١٣.	محمد محسن محمود طلبة (٢٠١٧)	تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام جهاز مبتكر لتنمية سرعة الهجوم على مهارة السقوط على الرجل في المصارعة الحرة للهواة ، رساله ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان
١٤.	محمود توفيق (٢٠٢٢م)	دراسة تحليلية للتعرف على المهارات الأكثر استخداما وفاعلية لمباريات المصارعة النسائية للوزن الثقيل ببطولة العالم بلغراد ٢٠٢٢ عاصمة صربيا"
١٥.	محمود احمد توفيق ٢٠١٩	تأثير استخدام تدريبات البيلاتس لعصلات المركز علي بعض القدرات البدنية وفاعلية الأداء المهارى للرمية الخلفية بالتقوس للمصارعين البراعم بحث منشور المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة
١٦.	مفتي إبراهيم حماد (٢٠٠٠م)	أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية "، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
١٧.	مني السيد عبد الفتاح (٢٠١٩م)	" تأثير تدريب البيلاتس علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوي الأداء المهارى للاعبى الكاتا في رياضة الكاراتيه "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا .
١٨.	وطنية أحمد محمود (٢٠١٤م)	" تأثير بعض تمرينات البيلاتس علي مستوي تعلم سباحة الزحف علي البطن للمبتدئات "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .

١٩.	Denise Austin (2002)	Pilates for everybody , streng then , lengthen , and tone-with this complete 3-week body makeover , Rodale , USA .
٢٠.	Kloubec ja et al (2010)	Pilates for improvement of muscle endurance, flexibility , balance , and posture: department of health and exercise science , Gustavo's Adolph us college, St. peter, Minnesota
٢١.	Mark Hu Tchinson Trt main lind (1998)	Christiansen john beltzel James improving leaping ability in elite rhythmic gymnasts medicine science in sport exercise 30(10) October .
٢٢.	Micheal king (2001)	Pilates work book illustrated step-by-step guide to mat work techniques , library og congress , USA .
٢٣.	Chabut, L. (2009)	: Core Strength for Dummies, Wiley Publishing, U.S.A.
٢٤.	Rogers k. Gibson al (2009)	Eight-week traditional mat Pilates training-program effects on adult fitness characteristics wellness center , university of Miami USA .

٢٥.	Tom Baranowski janker (2005)	Effect 4weeks of Pilates on the body composition of young girls a sports phys .
٢٦.	Oliva-Lozano, J. M., & Muyor, J. M. (2020)	-Core muscle activity during physical fitness exercises: A systematic review. International journal of environmental research and public health, 17(12), PP43-06.
٢٧.	Will ardson JM: 2008.	Will ardson JM: Core Stability training applications to sports conditioning programs ", physical Education Department, Eastern lanais University, Journal of Strength& conditioning Research, 2008.

المراجع الأجنبية:

ثالثا: المراجع الخاصة بالإنترنت:

20- Lovelace, B (2009). Training for volleyball resources eBook. Retrieved March: <http://www.barrylovelace.com>

21- www.unitedworldwrestling

ملخص البحث

اثر استخدام تدريبات البيلاتس وبعض تدريبات الكور علي تنمية القوة العضلية لعضلات ثبات المركز وفاعلية الأداء المهاري للسقوط

أ.د/ أشرف حافظ محمود

م.د/ فرج علي عبد الرازق

الباحث/ مصطفى عصام رضوان

هدف البحث: يهدف البحث إلي تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البيلاتس وبعض تدريبات الكور لمعرفة ما يلي:

- اثر استخدام تدريبات البيلاتس وبعض تدريبات الكور علي تنمية القوة العضلية لعضلات ثبات المركز وفاعلية الأداء المهاري لمهارة السقوط علي الرجلين في المصارعة النسائية.

المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية باستخدام القياسين القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

عينة البحث وخصائصها: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهن لاعبات المصارعة النسائية في نادي الترسانة والمسجلات بالاتحاد المصري للمصارعة تحت سن ١٧ سنة وعددهن (٢٠) لاعبة وتم تقسيمهن إلي (١٢) لاعبه يمثلن عينة البحث الاستطلاعية و(٨) لاعبات يمثلن عينة البحث الأساسية وقد تراوحت موازين اللعابات ما بين (٤٠) كجم إلي (٧٣) كجم .
وقام الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية علي عينة قوامها (١٠) لاعبات من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية.

أهم النتائج:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع القياسات البدنية قيد البحث.
- كما تراوحت نسب التحسن القياسات البدنية قيد البحث ما بين (١٤٪ : ٣٩.٨٪) حيث كان أقل معدل للتحسن من نصيب متغير المرونة بواقع (١٤٪) بينما كان النصيب الأكبر في معدلات التحسن للمتغيرات البدنية قيد البحث من نصيب تحمل الأداء بواقع (٣٩.٨٪) .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى فاعلية الأداء المهاري للسقوط علي الرجلين بالمصارعة النسائية .

Abstract

The effect of using Pilates training and some core exercises on the development of muscular strength of the muscles of the stability of the center and the effectiveness of the skill performance of falling on the legs in women's wrestling

Prof. Ashraf Hafiz Mahmoud

Dr. Faraj Ali Abdulrazak

Researcher. Mustafa Essam Radwan

Research Objective:

The research aims to design a training program using Pilates exercises and some core exercises to find out the following:

The effect of using Pilates training and some core exercises on the development of muscle strength of the center stability muscles and the effectiveness of the skill performance of the skill of falling on the two men in women's wrestling.

The methodology used:

The researcher used the experimental method with an experimental design for one experimental group using the pre- and post-measurements in order to suit the nature of the research.

Research sample and characteristics:

The research sample was selected in a deliberate way, and they are women's wrestling players in the arsenal club and registered in the Egyptian Wrestling Federation under the age of 17 years, and their number is (20) players and they were divided into (12) players representing the exploratory research sample and (8) players representing the basic research sample, and the balances of the players ranged between (40) kg to (73) kg. The researcher conducted the exploratory study on a sample of (10) players from within the research community and outside the basic research sample.

Result:

There are statistically significant differences between the pre- and post-measurements in favor of the post-measurement in all physical measurements under research. The rates of improvement in the physical measurements under research ranged between (14%: 39.8%), where the lowest rate of improvement was for the flexibility variable by (14%), while the largest share in the improvement rates for the physical variables under research was for the performance endurance rate by (39.8%).

The existence of statistically significant differences between the pre- and post-measurements in favor of the post-measurement in the level of effectiveness of the skill performance to fall on the two men in women's wrestling.