



تصميم دمية الكترونية ميكانيكية لتطوير القوة الخاصة والسرعة واثرها في اداء مسكة الدخول على الرجل لدى لاعبات المنتخب الوطني بالمصارعة الحرة للشباب

م. د احمد شمس الدين مولود
جامعة القادسية \ كلية التربية للبنات

Ahmed.shams@qu.edu.iqmail.com

الملخص

تكمن اهمية البحث بتصميم دمية الكترونية ميكانيكية مجهزة بحساس الكتروني يمكن للاعبة المصارعة التدريب على القوة ياشكالها وكذلك التدريب على سرعة الاداء لمسكة الدخول ويمكن للجهاز بسحب الرجل اثناء حركة اللاعبة من خلال مستشعر وحسب شدة الاداء يمكن التحكم بها من خلال زيادة السرعة وانخفاضها واستخدم الباحث المجموعتين التجريبيتين وتم اختيار مجتمع البحث حدد الباحث مجتمع بحثهما لاعبات المصارعة الحرة للشباب للموسم التدريبي (2024-2025) وهن مصارعات مثلن المنتخب الوطني في البطولات والبالغ عددهم (12) لاعبة ومن الفئات الخفيفة (53 , 55 , 58) كغم كون الاوزان متقاربة وان لا يكون هنالك اثر كبير للوزن في المتغيرات التابعة , وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية لكل مجموعة (6 لاعبات) .

الكلمات الافتتاحية: دمية الكترونية - القوة الخاصة - مسكة الدخول على الرجل - المصارعة الحرة

Design of an electronic mechanical dummy to develop special strength and speed and its effect on the leg entry grip performance of female wrestlers in the national youth freestyle wrestling team

Dr. Ahmed Shams Al-Din Mawloud

Al-Qadisiyah University / College of Education for Women

Ahmed.shams@qu.edu.iqmail.com

Abstract

The importance of this research lies in the design of a mechanical electronic dummy equipped with an electronic sensor. This dummy allows female wrestlers to train in various forms of strength and to practice the speed of their entry grip. The device can pull the leg during the wrestler's movement via a sensor, and the speed can be adjusted according to the intensity of the performance by increasing or decreasing it. The researcher used two experimental groups. The research population was selected from among female young freestyle wrestlers for the 2024-2025 training season. These wrestlers represented the national team in championships and numbered (12) female wrestlers from the light weight categories (53, 55, and 58 kg), as the weights were similar and there would be no significant effect of weight on the dependent variables. They were divided into two groups: a control group and an experimental group, each consisting of (6) female wrestlers.

Keywords: Electronic dummy - Special strength - Leg entry grip - Freestyle wrestling

١- تعريف البحث:



مقدمة البحث وأهميته:

تُعد المصارعة من أقدم الرياضات التي تحمل إرثًا تاريخيًا عريقًا، ولها حضور قوي على الصعيد العالمي، خصوصًا في العراق. تشير الأدلة التاريخية إلى أن سكان وادي الرافدين كانوا من أوائل ممارسي هذه الرياضة، حيث عُثر في منطقة خفاجة بمحافظة ديالى على تمثال يصور لاعبين يمارسون المصارعة وهم يضعون جرارًا على رؤوسهم. كما توجد نقوش مشابهة في مصر بمنطقة بني حسن، مما يؤكد انتشار هذه الرياضة في الحضارات القديمة. مع مرور الوقت، شهدت المصارعة تطورًا عميقًا بفضل تحديث القوانين وتطوير قواعد اللعبة، ما دفعها نحو مستويات أكثر احترافية. هذا التحول كان نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي الذي يُسهم بشكل كبير في تحسين الأداء الرياضي. كذلك، أضافت العلوم الرياضية النظرية والتطبيقية والتكنولوجيا الحديثة قيمة كبيرة لتحقيق نتائج رياضية أفضل. اهتمام الدول بتطوير رياضة المصارعة أصبح ظاهرة عالمية، تتجاوز الحدود الاقتصادية بين الدول المتقدمة ودول أخرى. تحديدًا، شهدت المصارعة الحرة النسوية تطورًا ملحوظًا نتيجة زيادة الاستثمار والاهتمام بالرياضة النسائية من قبل الدول المتقدمة، والسعي لترسيخ موقع المرأة في هذا المجال. ومن خلال الدراسات الميدانية والخبرات العملية، تم ملاحظة بعض التحديات التي تواجه لاعبات المنتخب الوطني العراقي للمصارعة النسوية، وأبرزها نقص السرعة والدقة أثناء الهجوم على الرجل المنافسة. فالسرعة التي تتميز بها اللاعبة المنافسة تجعل من الصعب مسك الرجل بسهولة والاحتفاظ بها أثناء إمساكها، بالإضافة إلى الحاجة إلى القوة لتنفيذ هذا النوع من النزالات بكفاءة. انطلاقًا من هذه المعطيات، ركز الباحث على تصميم جهاز متخصص يهدف إلى تطوير القوة الخاصة والسرعة التي تساعد في تحسين أداء حركة الإمساك بالرجل خلال النزالات في المصارعة الحرة النسوية. تُنفذ هذه الحركة الفنية من وضعية الوقوف عبر إمساك الرجل من أعلى أو أسفل الركبة لإتمام التكنيك الخاص بفاعلية أكبر، مما يعزز أداء اللاعبات ويحسن قدراتهن الفنية في المنافسات الدولية.

2-1 مشكلة البحث :

إن لعبة المصارعة من الألعاب ذات المهارات المفتوحة التي تتطلب في أداءها التنوع في الأداء الحركي لتأدية المسكات دون التقيد بحالة معينة ثابتة ولكون الباحث شاهدا العديد من البطولات المحلية والدولية وبطولات عرب وكذلك بطولات محلية على مستوى العراق بالمصارعة الحرة للنساء وجدوا ضعف في أداء المصارعات لاداء مسكة الدخول على الرجل والاحتفاظ بها بسبب عدم امتلاكهم القوة الخاصة وسرعة اداء اللاعبات اثناء الاداء .

لذى ارتأت الباحثة الخوض في هذه المشكلة من خلال إيجاد جهاز تدريبي يسهم في تطوير القوة الخاصة و سرعة الاداء المهاري لمسكة الدخول على الرجل والاحتفاظ بها من خلال تطوير القوة الخاصة والسرعة لدي لاعبات المنتخب الوطني بالمصارعة الحرة للنساء لفئة (الشباب) لتحقيق أعلى مستوى من النقاط والتقليل من مسكات البديل التي يقوم بها المنافس من خلال العمل العضلي الذي يتسم بالسرعة والقوة .

3-1 أهداف البحث :

يهدف البحث الى

1- اعداد تدريبات تخصصية بمصاحبة دمية الكترونية ميكانيكية مقترحة في تطوير القوة الخاصة ومسكة الدخول على الرجل بالمصارعة الحرة للاعبات المنتخب الوطني.



2- اعداد تدريبات تخصصية بمصاحبة دمية الكترونية ميكانيكية مقترحة في تطوير السرعة عند اداء مسكة الدخول على الرجل بالمصارعة الحرة للاعبات المنتخب الوطني.

3- التعرف على افضلية المجموعتين في الاختبار البعدي في تطوير القوة الخاصة والسرعة في مسكة الدخول على الرجل بالمصارعة الحرة للاعبات المنتخب الوطني.

4-1 فروض البحث

الفروض :

1- أنّ هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير القوة الخاصة وسرعة الدخول في مسكة الدخول على الرجل بالمصارعة الحرة للاعبات المنتخب الوطني.

2- أنّ هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالاختبار البعدي في تطوير القوة الخاصة والسرعة في مسكة الدخول على الرجل بالمصارعة الحرة للاعبات المنتخب الوطني.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال الزماني : لاعبات المنتخب الوطني للشباب بالمصارعة الحرة

2-5-1 المجال المكاني : من 1 / 8 / 2025 الى 13 / 10 / 2025

3-5-1 المجال البشري : قاعة تدريب المصارعة في نادي

الرافدين الرياضي بمحافظة القادسية .

3- منهجية البحث واجراءاته الميدانية :

1-3 منهج البحث :

استعملت الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملاءمته لطبيعة المشكلة المطروحة .

2-3 مجتمع البحث :

حدد الباحث مجتمع بحثهما لاعبات المصارعة الحرة للشباب للموسم التدريبي (2024-2025) وهن مصارعات مثلن المنتخب الوطني في البطولات والبالغ عددهم (12) لاعبة ومن الفئات الخفيفة (53 , 55 , 58) كغم كون الاوزان متقاربة وان لا يكون هنالك اثر كبير للوزن في المتغيرات التابعة , وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية لكل مجموعة (6 لاعبات) .

3-3 تجانس وتكافؤ أفراد العينة :

قام الباحث بإجراء عملية تقييم للتجانس في المتغيرات المؤثرة على الدراسة باستخدام معامل الاختلاف، حيث يعتبر التجانس عاليًا إذا اقترب معامل الاختلاف من 1%، بينما يشير تجاوز قيمة 30% إلى أن العينة غير متجانسة داخل المجموعة الواحدة. وللتأكد من التوزيع الطبيعي لأفراد مجموعة البحث، تم استخدام معامل

جدول (1)



يبين تجانس عينة البحث في المتغيرات المؤثرة

القياسات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	التباين	معامل الالتواء	معامل الاختلاف
العمر الزمني	سنة	18.75	0.66	24.5	0.917	0.855	3.52
العمر التدريبي	سنة	3	0.122	5.5	0.917	0.855	4.07
الكتلة	كغم	54	4.04	71.5	16.33	1.09	7.48
الطول	سم	15.775	1.70	67.5	2.917	0.735	1.07

كذلك أجرى الباحث بعد التجانس لعينة البحث عملية التكافؤ بين المجموعتين ليكون خط شروع واحد للعينة وبعد معالجة البيانات إحصائياً تم حساب قيمة (ت) للعينات المستقلة , فظهرت إن نسبة الدلالة (sig) اكبر من نسبة الخطأ (0.05) وهذا يدل على إن الفرق غير معنوي بين المجموعتين. وكما مبين بالجدول (2)

جدول (2)

يبين تكافؤ افراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		Sig.	الدلالة
		س	ع	س	ع		
القوة القصوى	كغم	34.17	5.34	35.83	3.44	0.23	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة	عدد	6.00	0.82	5,67	0.40	0.18	غير معنوي
تحمل القوة	عدد	14.17	0.90	15.00	0.82	0.11	غير معنوي
سرعة رد الفعل	زمن	0.035	0.06	0.33	0.05	0.18	غير معنوي
الاداء الفني للمسكة	درجة	0.761	0.109	0.736	0.066	0.64	غير معنوي

3-4 الأدوات والأجهزة والوسائل المستعملة في البحث :

أولاً : ادوات جمع البيانات :

- المراجع العربية والأجنبية.

- الاختبارات والمقاييس.

- المقابلات الشخصية.



- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات الخاصة بالاعبات.
- الملاحظة.

ثانياً: الأجهزة والوسائل المستعملة :

- الجهاز المصنع .

- اقراص مختلفة الاوزان

- شفت عدد (3)

- كرات طبية باوزان مختلفة (1 , 2 , 3 , 4 , 5) كغم.

- ميزان الإلكتروني لقياس الوزن عدد (1) .

- كاميرا فيديو نوع سوني مع حمالة ثلاثية (صناعة يابانية) ذات تردد 100 صورة/ثانية عدد(1).

_مصطبة , حمالات

- اقراص CD عدد (6) .

- حساس الكتروني للحركة نوع .

3-5 اجراءات البحث الميدانية :

أتماماً لإجراء الدراسة ولتحقيق الاهداف الموضوعية لابد من وجود اختبارات علمية مقننة لقياس المتغيرات المتعلقة بالظاهرة المراد قياسها حيث قامت الباحثة بتحديد الاختبارات التي تراها مناسبة بالاستشارة مع السيد المشرف وكذلك بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية في مجال الاختبار والقياس والتدريب الرياضي ورياضة المصارعة .

3-5-1 اختبار الاداء المهاري (سرعة رد الفعل)

تقوم اللاعب بالدخول على رجل زميلتها حين سماع الصافرة وتدخل مباشرة على الرجل الامامية القريبة عليها بثني الركبة قليلاً ومد الذراعين للامام باقصى سرعة ممكنة بمسك الرجل بلف الذراعين حول رجل المنافس وتمسك الرجل بالسيطرة الكاملة عليها وتقوم المنافس بسحب الرجل للخلف باقصى سرعة ممكنة تمنع بها زميلتها من مسك القدم يتم تسجيل افضل المحاولات لمسك الرجل للمنافس من قبل المسجلين .

3-5-2 قياس القدرات البدنية :

3-5-2-1 قياس القوة القصوى

اختبار ثني ومد الركبتين كاملاً (دبني) باستخدام أقصى وزن ولمرة واحدة (عادل تركي, 2011, ص408-409)

غرض الاختبار: قياس القوة القصوى لعضلات المادة للرجلين .

الأدوات المستخدمة (بار حديدي , أثقال)

تعليمات الأداء : يقف المختبر و برجلين مفتوحة بعرض الاكتاف تقريبا تحت عمود الثقل (البار) المحمول على الحملات . يرفع المختبر العمود مع الازان ليثبته على الاكتاف مع التأكيد على شد الظهر ورفع الاكتاف الى الاعلى ليركز الحديد على عضلات الاكتاف بعد ذلك يثني الركبتين كاملا ومن ثم يمدها . ويمكن استعمال لوح من الخشب بسمك (2-3) سم ويوضع تحت الكعبين (للمساعدة) بالجلوس وتعطى محاولات عدة لكل مختبر وتكون فترة راحة من (2-3) د بين تكرار واخر

طريقة التسجيل: يتم تسجيل اعلى وزن يستطيع المختبر معه ان يثني ويمد الركبتين كاملا . مع ملاحظة ان تكون الزيادة بالوزن من (1-5,2)كغم لكل محاولة وكما في الشكل (1)



شكل (1) يوضح اختبار القوة القصوى

3-5-2-2 قياس القوة المميزة بالسرعة :

اختبار رفع الجذع من الانبطاح (10ثانية) (محمد صبحي حسنين, 2001 , ص241)



شكل (2)

يوضح اختبار القوة المميزة بالسرعة

3-2-5-3 قياس تحمل القوة :

اختبار الجلوس من الرقود(حتى استنفاد الجهد):- (احمد عبد الحميد عمارة, حسام الدين مصطفى, 2009, ص44-45)



شكل (3)
ي

وشرح اختبار تحمل القوة

3-2-5-3 مسكة الدخول على الرجل :

اجرى الباحث اختبار الأداء الفني لمسكة الدخول على الرجل على عينة البحث حيث تم تقسيم درجات هذا الاختبار إلى (10) درجات باستمرار تقويم خاصة(*) لتقويمها من قبل محكمين.

- الهدف من الاختبار : تقويم الأداء الفني لمسكة الدخول على الرجل.

- أدوات الاختبار : بساط مصارعة , صافرة .

- وصف الأداء :تقوم اللاعبة عند سماع صافرة الحكم بأداء المسكة كاملةً وبصورة سريعة.

- التسجيل : يتم تقييم المسكة من قبل المحكمين وحسب أقسام المسكة وتعطى درجات من (10) درجات وحسب الأقسام الخاصة بالمسكة .

6-3 الجهاز المقترح:

• ينظر ملحق (3)

بعد الاطلاع على مصادر لعبة المصارعة وخبرة الباحثين وسؤال اصحاب الخبرة والاختصاص في اهمية اتقان المسكات بشكل جيد وخصوصا للجانب النسوي كونها حديثة العهد على العراق رياضة المصارعة النسوية لذا لا بد لنا من ايجاد جهاز يساعد اللاعبات في اتقان بعض المسكات ومنها مسكة الدخول على الرجل , والجهاز هو عبارة عن دمية مصنعة من البلاست حتى يراعى فيه مبدأ السلامة بجزئين الجزء العلوي مثبت بنوابض حديدية قابلة للحركة مصنعة من اجزاء بلاستيكية وكذلك الحديد بذراعين قابلة للحركة مع رغبة اللاعبه باي اتجاه اما الجزء السفلي من الجهاز مربوط باسلاك مربوطة بحديد حسب شدة اللاعبه قابل للتحكم بالقوة عندما تسحب الرجل يسحب الحديد المراد بالشدة وحسب الشكل (9) يوضح العمل اما الجزء الاخر من الرجلين ايضا مربوطة بجهاز جساس حركة يمكن له سحب الرجل نلقائيا عند تقدم اللاعب وحسب الشدة المراد استخدامها في التدريب مربوط ب(مطور وجهاز للتحكم بالحركة وسنسر يمكن سحب الرجل بسرعة لتفيد اللاعب بسرعة الدخول على القدم

وكما مبين في الصور التالية :



شكل (4)

يوضح الجهاز المقترح واجزائه

3-7 التجربة الاستطلاعية:

ان التجربة الاستطلاعية هي قيام الباحث عمليا بالإشراف بنفسها على اجراء الاختبارات للوقوف على ما يصادفها اثناء الاختبارات من معوقات او سلبيات من اجل تقاؤها وتوفير المستلزمات المطلوبة وكذلك بيان صلاحية المعدات الخاصة بالاختبارات, اذ قامت الباحثة باجراء تجربتها الاستطلاعية في يوم الجمعة الموافق 2025 / 8 / 2م في الساعة السادسة ظهرا على عينة مؤلفة من لاعبتين من عينة البحث.



وكان الهدف من هذه التجربة الاتي:

- ◀ صلاحية الجهاز المقترح والادوات المستعملة في الاختبارات والتمارين.
 - ◀ التأكد من المسافة المخصصة للكاميرا الفيديوية الخاصة بتصوير الاداء الفني للمسكة من حيث بعدها عن اللاعب و ارتفاعها عن سطح الارض.
 - ◀ المعوقات والصعوبات التي قد تواجه الباحثي الاختبارات الاخرى ، فضلاً عن الوقت المستغرق لأجراء الاختبارات.
 - ◀ استخراج الشدد القصوية للتمارين المستعملة.
 - ◀ قدرة وكفاءة فريق العمل المساعد ، على ادارة وتنظيم شؤون تطبيق الاختبارات ميدانياً.
- 3-8 الاختبار القبلي :

أجري الاختبار القبلي في يوم الجمعة الموافق 9 / 8 / 2025م في الساعة السادسة عصرا لأفراد عينة البحث وعلى القاعة المغلقة الخاصة بفريق المصارعة النسوي في نادي الرافدين الرياضي وتم اجراء اختبارات القدرات البدنية والمسكة من خلال التصوير الفيديوي .

3-9 مفردات التدريبات التخصصية :

تم تصميم برنامج التدريبات التخصصية باستخدام الجهاز المقترح لتنفيذ مختلف التمارين، بالاستناد إلى نتائج الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في التدريب الرياضي والمصارعة. وقد تم إعداد التمارين بحيث تتوافق مع طبيعة العينة المدروسة ومرحلة التدريب المخصصة لها، مع مراعاة تحقيق الانسجام مع خطة المدرب العامة. جرى تنفيذ التدريبات خلال مرحلة الإعداد الخاص، التي امتدت على مدار ثمانية أسابيع، بواقع ثلاث جلسات تدريبية في الأسبوع أيام الاثنين والأربعاء والجمعة، ليصل إجمالي الجلسات إلى 24 وحدة تدريبية. واستغرقت كل وحدة مدة تتراوح بين 60 و90 دقيقة.

نُفذ البرنامج التدريبي في الفترة من 12 أغسطس 2025 وحتى 10 أكتوبر 2025، مع تطبيق أسلوب التدريب الفترتي عالي الشدة والتدريب التكراري. تراوحت شدة التمارين بين 75% و100% من الحد الأقصى لقدرة اللاعب البدنية، مع تكرارات من 1 إلى 12 لكل مجموعة، وبعدد مجموعات يتراوح بين 3 و5. أما فترات الراحة، فقد تم تحديدها بدقة إلى دقيقتين بين التكرارات، ومن ثلاث إلى أربع دقائق بين المجموعات.

3-10 الاختبار البعدي :

أجري الاختبار البعدي في يوم الموافق 13 / 10 / 2025م في الساعة السادسة عصرا لأفراد عينة البحث وعلى القاعة المغلقة الخاصة بفريق المصارعة النسوي في نادي الرافدين الرياضي وتم اجراء اختبارات القدرات البدنية والمسكة من خلال التصوير الفيديوي وبنفس الظروف التي اتبعتها الباحث في الاختبار القبلي قدر الامكان.

3-11 الوسائل الاحصائية :

تم استخدام الأساليب الإحصائية اللازمة لمعالجة النتائج واختبار الفرضيات من خلال برنامج Excel ، الذي يعد أداة فعالة لتحقيق الدقة وتحليل البيانات بشكل منهجي.

- ◀ الوسط الحسابي
- ◀ الانحراف المعياري
- ◀ الوسيط
- ◀ اختبار (ت) للعينات المترابطة
- ◀ معامل الاختلاف



◀ معامل الالتواء

4. عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1.4 عرض النتائج وتحليلها

2.4 مناقشة النتائج.

1.4 عرض النتائج الخاصة بالقوة والمسكة وتحليلها ومناقشتها :

1.1.4 عرض النتائج الخاصة بالقوة والمسكة وتحليلها ومناقشتها للمجموعة الضابطة

جدول (3)

يوضح الفارق بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في قياس القوة الخاصة وقوة المسكة للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	و. القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		م. دلالة (Sig)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	القوة القصوى	كغم	34.17	5.34	40.00	4.08	0.081
2	القوة المميزة بالسرعة	عدد	6.00	0.82	9.00	1.00	0.000
3	تحمل القوة	عدد	14.17	0.9	18.67	2.13	0.001
4	سرعة رد الفعل	زمن اثنًا	0.761	0.109	0.06833	0.0568	0.0915
5	المسكة	درجة	5.00	0.82	6.17	0.69	0.035

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث ، يبين الجدول (3) الفروق في قيم القوة الخاصة والمسكة في الاختبارين القبلي والبعدي وكما مبين في الجدول عند مستوى دلالة (0.000 , 0.001 , 0.035,0.0915) بدرجة حرية (5) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة، أظهرت نتائج التحليل أن هناك فروقاً واضحة لصالح الاختبار البعدي. هذا يعكس طبيعة أفراد العينة في المجموعة



الضابطة، حيث برزت تلك الفروق بشكل ملحوظ بين الاختبارين. ماعدا القوة القصوى وكان مستوى الدلالة (0.081) اما سرعة رد الفعل كانت في الجدول 0.0915 علما انها معنوية لان كل ما قل الزمن كان افضل في الاختبار لذلك كان هذا الفرق.

4-1-2- تقديم نتائج القوة الخاصة وقوة المسكة وتحليلها ومناقشتها للمجموعة التجريبية:

جدول (4)

يعرض الجدول (4) الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي المتعلقة بالقوة الخاصة وقوة المسكة لدى المجموعة التجريبية.

ت	المتغيرات	و. القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		م. دلالة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	القوة القصوى	كغم	35.83	3.44	47.50	4.69	معنوي 0.000
2	القوة المميزة بالسرعة	عدد	5.00	0,47	13,17	1.07	معنوي 0.000
3	تحمل القوة	عدد	15.00	0,82	24.83	2.45	معنوي 0.000
4	سرعه رد الفعل	زمن اثا	0.737	0.066	0.411	0.0397	معنوي 0.001
	المسكة	درجة	5.17	0,69	9.00	0.58	معنوي 0.000

استنادًا إلى البيانات المستخلصة من أفراد عينة البحث، يُظهر الجدول (4) الفروق في قيم القوة الخاصة وقوة المسكة بين الاختبارين القبلي والبعدي. كما يتضح من الجدول، عند مستوى دلالة (0.000) ودرجة حرية (5)، توجد فروق واضحة لصالح نتائج الاختبار البعدي ضمن المجموعة التجريبية. هذا يشير إلى أن طبيعة أفراد العينة في المجموعة التجريبية أظهرت تغييرات ملموسة وتحسناً بين المرحلتين القبلية والبعدي.



4-1-3- عرض نتائج القوة الخاصة والمسكة وتحليلها ومناقشتها للمجموعتين الضابطة والتجريبية

الجدول (5) يبين الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي في القوة الخاصة والمسكة ورد الفعل

ت	المتغيرات	م. ضابطة		م. تجربي		Sig	م. دلالة
		متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
1	القوة القصوى	40.00	4.08	47,50	4,79	0.025	معنوي
2	القوة المميزة بالسرعة	9.00	1.00	13,17	1.07	0.000	معنوي
3	تحمل القوة	18,67	2.13	24.83	2.54	0.000	معنوي
4	سرعة رد الفعل	0.683	0.056	0.411	0.038	0.0001	معنوي
	المسكة	6,17	0,69	9.00	0.58	0.000	معنوي

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث ، يبين الجدول (5) الفروق في قيم القوة الخاصة والمسكة في الاختبارين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وكما مبين في الجدول عند مستوى دلالة (0.025 , 0.000 , 0.0001) ودرجة حرية (10) ولصالح المجموعة التجريبية.

4-1-4- مناقشة نتائج القوة الخاصة والمسكة للمجموعتين الضابطة والتجريبية :-

بعد مراجعة وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين، والمبيّنة في الجداول (4-1)، (4-3)، (4-5)، (4-7)، (4-9)، (4-11)، (4-13)، و(4-15)، تبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة. هذه الفروق شملت اختبارات القوة الخاصة المتمثلة في القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة، إضافة إلى الأداء المهاري وسرعة رد الفعل. ويعود الباحث بتفسير هذه الفروق إلى التحسن الملحوظ والتطور الذي طرأ في تلك المتغيرات لدى كلا المجموعتين. إذ ظهر تطور في نتائج المجموعة الضابطة بصورة واضحة نتيجة التمرينات المستخدمة في المنهج التدريبي المتبع في مرحلة الاعداد الخاص من قبل الباحث والذي أدى إلى حالة التكيف والتطبع إلى استجابة جسم المصارع لتلك التمرينات المبيّنة وفق أسس علمية في تطوير القوة الخاصة إضافة إلى الأداء المهاري وسرعة رد الفعل لأن تلك المرحلة يكون التأكيد فيها على الجانب المهاري والبدني الخاص في تلك الفعالية فضلاً إلى الجانب الخططي وهذا ما أشار إليه (لؤي ساطع، 2005، ص125) نقلاً عن (محمد حسن علاوي) " بان مرحلة الاعداد الخاص من المراحل المهمة للرياضي في الوصول إلى أفضل مستوى بدني ومهاري وخططي فضلاً عن السمات الإرادية والخلقية الخاصة التي يتطلبها النجاح في المنافسات الرياضية"



اما فيما يخص المجموعة التجريبية فقد كانت النتائج معنوية في الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات الدراسة والمتمثلة (القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة وسرعة رد الفعل) والاداء الفني ولصالح الاختبار البعدي ، يعزى الباحث التطور الى التمرينات الخاصة في تطوير القوة العضلية وتطبيقها على الجهاز المقترح والتي كانت مشابهه للاداء الفني مما اثرت تلك التمرينات في تطوير الاداء. وسرعة رد الفعل ويمكن الاطلاع عليه بصورة واضحة وادق من خلال الفروق في نسبة التطور في كلا الاختبارات المبينة، اذ " ان استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام للاداء المهارات التخصصية يؤدي الى نتائج أفضل " (أبو العلا و احمد نصر, 1993, ص298)

" وتتميز المصارعة بأن عددا كبيرا نسبيا من العضلات تشترك في تنفيذ الواجب الحركي في حالة الصراع بجهود عالية جدا وذلك نظرا لتنوع المهارات الحركية في المصارعة مما يستوجب تنمية القوة العظمى بشكل عام وبصفة خاصة في تلك العضلات التي تنفذ المهارات الحركية التخصصية ويتم ذلك من خلال التمرينات الخاصة ذات العلاقة بهذه المهارات الحركية التخصصية " (احمد عبد الحميد عمارة وحسام الدين، 2009، ص26)، اذ" ان المهارة هي عصب الأداء في كل رياضة وانجازها يعتمد على الأعداد البدني " (مفتي ابراهيم حماد، 1988، ص180) .

فضلا عن" ان الانتباه الى الأداء الفني الصحيح أثناء تنفيذ تمارين القوة واستخدام أوزان مناسبة وتكرارات وفق الأسس العلمية تعكس بشكل ايجابي في عملية تطوير القوة العضلية " (معتمص غوتوق، 1995، ص31)

وأن تحسن القوة المميزة بالسرعة تتطلب القوة والسرعة في آن واحد من اجل التغلب على المقاومات المطلوبة ويعزو الباحث ان ذلك إلى الأثر الذي أحدثته التمرينات المتنوعة في تدريبات تخصصية بمصاحبة جهاز مقترح الذي أدى إلى زيادة القوة والسرعة وسرعة رد الفعل في المجاميع العضلية من جراء زيادة المقاومة المستمرة والزيادة في عدد التكرارات التي يؤديها المصارعون في الجهاز والتنوع فيها مما أدى إلى الزيادة في القوة المميزة بالسرعة لدى مصارعين في الاختبارات البعدية . " عندما تتدرب العضلة بأقصى قوتها للتغلب على أقصى مقاومة في زمن محدد حينئذ تدفع مقطعها العرضي الى الزيادة ومن ثم تزداد قوتها القوة المميزة لها " (فريق فائق الدباغ , 2003 , ص121).

اما تطور تحمل القوة، وذلك كان نتيجة تدريبات التي يتم وضعها على وفق أنظمة الطاقة معتمدا على زمن مدة دوام النظام فضلا عن التركيز على المتغيرات (الشدة، الحجم، الراحة) في هذه التدريبات على تدريبات تخصصية بمصاحبة جهاز مقترح وطبيعة أداء تلك التمرينات الخاصة وفق هذه المتغيرات (الشدة، الحجم، الراحة)، اذ يقع تحت التحمل اللاهوائي لأنشطة التي تطلب تنميتها وتطويرها كل من تحمل السرعة وتحمل القوة، إذ يؤكد (مفتي ابراهيم حماد, 1998، ص63)

وتعزو الباحث تطور المجموعة التجريبية على حساب المجموعة الضابطة سبب ذلك الى طبيعة التدريبات المصاحبة الجهاز المقترح والمبينة وفق اسس علمية والتي كان تطبيق ادائها مشابه الى طبيعة الاداء الفني، اذ ان التمرينات التي اعتدها الباحث للمصارعين في تطوير اشكال القوة الخاصة وتطبيقها على الجهاز المقترح كانت ذو تأثير كبير وواضح في متغيرات الدراسة مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي كانت مشابهة الى حد كبير الى اسلوب تدريب المحطات اي اشغال اكثر من مصارع في الاداء بنفس الوقت مما خلق روح التنافس والاثارة والمتعة في تطبيق تلك التمرينات، " الى ضرورة التنوع في استخدام التمرينات واسلوب تطبيقها، اذ ان اكثر الاخطاء التدريبية انتشارا بين المدربين هو اغفال عملية التغير في الاثارة التدريبية ومن تلك المتغيرات مثلا التغير في عدد التكرارات او عدد المجاميع او من خلال شدة الحمل المستخدم في سرعة اداء التمرين وفترات الراحة " وهذا ما يؤكد عليه (طلحة حسام الدين واخرون، 2011، ص52) ، وعند اطلاعنا على نتائج اختبارات القوة القصوى والمتمثلة (بقوة القبضة يمين ويسار وقوة العضلات المادة والمثنية لمفصل المرفق واختبار البنج بريس واختبار عضلات الظهر والرجلين) كانت الفروق واضحة للمجموعة التجريبية المستخدمة على الجهاز المتعدد الاغراض،



ويعزو الباحث سبب ذلك الى سيطرة وتحكم جسم اللاعب في الوضع الصحيح على الجهاز في كل مسكة او مرحلة من مراحل الاداء عند التطبيق فضلا على ذلك التحكم بالجهاز بالنسبة لاطوال الاعبين ، اد تلك التمرينات قد ابعدت اللاعب عن التمارين والوسائل التقليدية على البساط او الاوزان الاضافية الاخرى على جسم اللاعب مما ادى الى تحفيز المصارع واثارته على اداء متطلبات التدريب والتحكم بالمقاومة (الاوزان) وخلق روح التنافس وابعاد المصارع عن الاصابة التي ربما تحدث عند سقوط الاوزان الحرة في التدرينات التقليدية مقارنة بالاوزان المثبة بامان على الجهاز، اذ اكد (طلحة حسام الدين واخرون، 2011، ص67) " ان تدريب القوة باستخدام مقاومات متغيرة الاوزان على الاجهزة مهمة لتدريب الجهاز العصبي فضلا عن العضلات الهيكلية في حالة تنمية القوة والقدرة بنسبة معينة وهذا يتطلب الى وجود عامل مشجع على استمرار التدريب، لان مثل تلك التمرينات قد تؤدي الى الملل لذا فان المدرب مطالب بضرورة ايضاح اهمية كل تدريب سواء كانت اهمية دورها في تنمية العمل العضلي او منع الاصابات وما الى ذلك من العوامل التي تعين اللاعب على تحمل اعباء التدريب" كما اكد (مفتي ابراهيم حماد، 1998، ص27) " ان من تاثيرات التطور الحديث في عمليات التدريب الرياضي هو العناية القصوى بتخطيط العلاقة بين التحميل والراحة في ضوء اقصى حد ممكن ، والاستعانة بوسائل واجهزة حديثة تحقق اعلى معدلات استعادة الشفاء" ويرى الباحث ان تطور متغيرات الدراسة للمجموعة التجريبية المستخدمة للجهاز سواء في القوة الخاصة او الاداء الفني كان الاثر الكبير في ذلك .

5-الاستنتاجات والتوصيات :-

5-1-الاستنتاجات :-

1. ان التدرينات المصاحبة باستخدام الجهاز المقترح كانت ذا تاثير كبير في تطوير القوة الخاصة (القوة القصوى – القوة المميزة بالسرعة – وتحمل القوة - سرعة رد الفعل) والاداء الفني للمسكة للمجموعة التجريبية
2. ادت التدرينات المصاحبة باستخدام الجهاز المقترح الى تطوير القوة الخاصة باشكالها بصورة افضل من التمرينات التقليدية المستخدمة حصرا على(البساط – الاوزان الحرة) من قبل المجموعة الضابطة.
3. ادت التدرينات المصاحبة باستخدام الجهاز المقترح الى تطوير الاداء الفني (المسكة) مقارنة بالتمرينات التقليدية وادت الى تطور سرعة رد الفعل .

5-2-التوصيات :-

- 1- تطبيق مفردات التدرينات المصاحبة باستخدام الجهاز المقترح في المناهج التدريبية.



- 2- الاهتمام بتطوير الصفات البدنية والمهارية الخاصة في المصارعة الحرة والرومانية من خلال استخدام الاجهزة والوسائل المتطورة .
- 3- اجراء دراسة مشابهة للفئات وزنية مختلفة في المصارعة الحرة .
- 4- اجراء دراسة مشابهة في المصارعة الرومانية .

المصادر

- القرآن الكريم .
- ابو العلا احمد عبد الفتاح و احمد نصر الدين سيد: فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1993
- احمد عبد الحميد عمارة وحسام الدين مصطفى حامد : اسس التدريب في المصارعة، ط1، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2009 0
- أبو العلا و احمد نصر، 1993، -طلحة حسام الدين واخرون : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي - القوة - القدرة - تحمل القوة - المرونة ، القاهرة، دار الفكر العربي، 2011 ص298
- فريق فانق قاسم عمر الدباغ:تأثير منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بمستوى اداء بعض مسكات الرمي(الخطف) بالمصارعة الرومانية فئة الناشئين باعمار(16-17)سنة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2003.
- عادل تركي مباديء التدريب الرياضي وندريبات القوة العضلية -العراق النجف الاشرف دار الضياء للطباعة والتصميم - 2011، ص408-409



- لؤي ساطع محمد جواد : التدريب بالأوزان المتغيرة وتأثيرها في تطوير القوة الخاصة لأداء بعض مسكات المصارعة , اطروحة دكتوراه , جامعة بغداد , 2005م .

معتصم غوتوق، دليل شامل للمدربين في مجال علم التدريب الرياضي، حلب: الاتحاد الرياضي العام، 1995.- مفتي إبراهيم حماد:التدريب الرياضي الحديث،تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2،القاهرة، دار الفكر العربي، 2001 0

-مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ،ط1،القاهرة، دار الفكر العربي ،1998 .