

" أثر تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين للاعبين المصارعة الحرة للهواة " م.د/ محمود أحمد توفيق .

المقدمة ومشكلة البحث:-

تعد الرياضة أحد الأركان الأساسية لحياة الإنسان المعاصر لما لها من عظيم الأثر علي الصحة العامة للإنسان بالإضافة إلي تطوير جميع النواحي العقلية والمزاجية له وهذا ما نراه واضحاً من اهتمام جميع الدول المتقدمة في اعتبار البحث العلمي لعلوم الرياضة ضرورة ملحة للوصول لكل ما هو جديد وفعال لأثراء هذا العلم وتنميته وتطويره وذلك ما يعكس نتائج تلك الدول في المناسبات الدولية الأولمبية منها والعالمية ليتضح لنا ما وصلوا إليه من علم وخبرة وممارسة وليس أحدهما فقط لتحقيق تلك النتائج المبهرة بالإضافة إلي أملاكهم مدربين تعتمد علي استخدام العلم وتطبيقه أثناء التخطيط للبرامج التدريبية ومزج ذلك العلم بالخبرة الميدانية لتحقيق الأنجاز الرياضي .

ويري أيمن غنيم فتوح (٢٠١٢م) في نتائج دراسته أنه كلما زاد الاهتمام بالقاعدة العلمية والوسائل التكنولوجية في العملية التدريبية كلما ارتفعت النتائج المرجوة وتحقق الهدف المطلوب ، وما حدث في السنين الأخيرة من طفرة في المجال الرياضي سواء علي مستوي الأداء في بعض الرياضات أو المستوي الرقمي في رياضات أخرى سواء في البطولات الأولمبية أو العالمية الأخيرة ما هو إلا نتيجة طبيعية للاعتماد علي الوسائل العلمية والأجهزة الحديثة وفلسفات تدريبية مبتكرة تعد بمثابة أسرار بالنسبة للمدرب . (٨)

ويشير أشرف حافظ ونبيل الشوربجي (٢٠١٠م) أن المصارعة الحرة هي أحد أنواع المصارعة الأساسية المدرجة بالاتحاد الدولي للمصارعة Fila ويطبق عليها نفس قانون المصارعة الرومانية غير أنها يسمح فيها للعب علي الرجلين والزرعين والرأس وغير مسموح بالخنق أو العض أو المسك عكس المفصل . (٤:٢)

كما ذكر مسعد هدية (٢٠٠٤م) أن المصارعة الحرة للهواة من الرياضات الأكثر انتشاراً في العالم والمحبة لدي كثير من المشاهدين نظراً لوجود العديد من المسكات والخطفات والحركات الهجومية والدفاعية وتنوعها علي معظم أجزاء الجسم بما في ذلك الرجلين ويتصف ممارسيها بالسرعة والقوة والرشاقة والقدرة علي التفكير وحسن التصرف في المواقف المختلفة أثناء الصراع مما يجعلها أكثر تشويقاً وأثارة . (٥٨:١٨)

ويشير أسامة الشوربجي (٢٠٠٩م) أن الهجوم علي رجل المنافس Leg attack تعد من المهارات الأكثر استخداماً وتأثيراً علي فاعلية الأداء الفني لدي غالبية المصارعين ، وعليهم أن يولوها قدر كبير من الاهتمام خلال تدريبهم لأنها تشترك في كثير من الأداءات المهارية الفعالة ، كما أنها من المهارات الأساسية للمصارع المصنف دولياً . (١٢:١)

وذكر عمرو صابر حمزة وآخرون (٢٠١٧م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q من التدريبات المثالية التي تناسب جميع الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية ، لأهتمامها بتطوير القدرات البدنية الخاصة مثل القدرة علي تغيير الاتجاهات والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل أنسيابي، بالإضافة إلي التوقع وشفاء الذهن وسرعة رد الفعل ، وجميعها مفاتيح رئيسية لتحقيق التفوق الرياضي في أي رياضة . وأشاروا أيضاً إلي أن تدريبات الساكيو S.A.Q أصبحت من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي ، وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفاعليات الرياضية . (١٠-٩:١١)

وقد لاحظ الباحث بعد الأطلاع علي نتائج المصارعة الرومانية المصرية في المحافل الدولية والأولمبية والعالمية والقارية ومقارنة تلك النتائج بالمصارعة الحرة لاحظ الباحث أفتقار النتائج الدولية للمصارعة الحرة المصرية بالمقارنة بالمصارعة الرومانية المصرية في تلك المحافل الدولية الكبرى ، وقد يرجع الباحث ذلك القصور إلي اهتمام بعض الباحثين في مجال الدراسة البحثية لمجال تدريب المصارعة الحرة علي دراسة المتطلبات المهارية والخطوية والبدنية دون الوصول إلي وضع وتحديد

تصور عن متطلبات الأداء البدني الخاص بكل مهارة علي حدي وخاصة للمهارات الأكثر شيوعاً وأستخداماً في مباريات المصارعة الحرة والتي يتحقق الفوز في تلك المباريات والبطولات من خلال أستخدامها داخل المنافسة .

وبعد مراجعة بعض الدراسات البحثية والأطلاع الألكتروني علي موقع الأتحاد الدولي للمصارعة تبين للباحث أن من أكثر المهارات شيوعاً وأستخداماً في مباريات المصارعة الحرة والتي تحقق مزيد من النقاط وتعد مفتاح الفوز في المباريات الدولية مهارة السقوط علي الرجلين لذا يري الباحث إن تحديد أهم الصفات البدنية التي يجب أن يمتلكها المصارع لتنفيذ تلك المهارة في المباريات هي مفتاح التقدم في المستوي المهاري أثناء المباريات لذا يري الباحث أن تلك المتطلبات البدنية هي السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية .

حيث يعد أمتلاك المصارع لتلك العناصر البدنية مع التدريب المهاري والخططي ودراسة مقومات المنافس تساعد المدرب علي توجيه اللاعب إلي كيفية أستخدام تلك المهارة في المواقف التنافسية المختلفة أثناء مباراة المصارعة الحرة ومن خلال العرض السابق شرع الباحث إلي تطبيق دراسة بأستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q للاعبين المصارعة الحرة ودراسة أثر ذلك علي المستوي المهاري والبدني لمهارة السقوط علي الرجلين للاعبين المصارعة الحرة .

أهداف البحث: -

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q لمعرفة تأثيره

على:-

- بعض المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين متمثلة في ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) للاعبين المصارعة الحرة للهواة قيد البحث .  
فروض البحث:-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين متمثلة في ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية للاعبين المصارعة الحرة للهواة .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين متمثلة في ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) للاعبين المصارعة الحرة للهواة العينة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .  
مصطلحات البحث :-

تدريبات الساكيو S.A.Q :

يشير عمرو صابر حمزة وآخرون (٢٠١٧م) أن مصطلح الساكيو S.A.Q مشتق من الحروف الأولى لكلاً من السرعة الخطية Speed ، الرشاقة Agility ، السرعة الحركية التفاعلية Quickness . (١١:١٣)

وعرف فيلمورجان و بالانيسامي Velmurugan&Palanisamy (٢٠١٢م) تدريبات الساكيو S.A.Q بأنها نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد . (٢١:٤٣٢)

ويذكر ريمكو بولمان وآخرون Remco polman et al (٢٠٠٩م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q هي نظام تدريبي متكامل يهدف إلي تحسين التسارع ، والتوافق بين العين واليد ، القدرة الانفجارية ، سرعة الأستجابة . (٢٠:٤٩٤)

السرعة الخطية Linear Speed :  
 قدرة اللاعب علي تحريك الأطراف ( الذراعين أو الرجلين ) بطريقة تتيح للاعب التحرك  
 بأسرع وقت ممكن في خط مستقيم . ( ٩٦:١١ )  
 الرشاقة الخاصة التفاعلية Reactive Special Agility :  
 إمكانية أداء الرياضي لتنفيذ المهارات الحركية لنشاط معين بتوافق وتوازن ودقة مضافاً إليها  
 القدرات الإدراكية ( الاستجابة لمثير بصري ) . ( ٧٨:١١ )  
 السرعة الحركية التفاعلية Quickness :  
 هي تنفيذ المهارة بسرعة ودقة وتصاحبها قوة في أغلب الفاعليات الرياضية كما أنها مزيج من  
 زمن رد الفعل يتبعها مباشرة السرعة الحركية . ( ٨٨:١١ )

إجراءات البحث :

أولاً منهج وعينة البحث :

١- منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى  
 ضابطة بإستخدام القياسين القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

٢- مجتمع وعينة البحث :

أ- مجتمع البحث :

جميع لاعبين المصارعة الحرة الهواة المسجلين بالاتحاد المصري للمصارعة في محافظة القاهرة

ب- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المصارعة الحرة للهواة في نادي المؤسسة  
 العسكرية الرياضية بالقاهرة والمسجلين بالاتحاد المصري للمصارعة وعددهم ( ٢١ ) لاعب وتم تقسيمهم  
 إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة تحتوي كل مجموعة علي عدد ( ٨ ) مصارعين وقد  
 تراوحت موازين اللاعبين ما بين ( ٥٧ ) كجم إلى ( ١٢٥ ) كجم .

وقام الباحث بأجراء الدراسة الأستطلاعية علي عينة قوامها ( ٥ ) لاعبين من داخل مجتمع البحث

وخارج عينة البحث الأساسية .

ج- توصيف عينة البحث :

جدول ( ١ )

توزيع أفراد العينة

م	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	العينة الأستطلاعية	٥	٢٣,٨%
٢	العينة الأساسية	٨	٣٨,٤%
٣		العينة التجريبية	٨
٤	العينة الكلية	٢١	١٠٠%

ثانياً : الأدوات والأجهزة :

١- ميزان طبي لقياس الوزن .

٢- جهاز رستاميتير 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)
- ١٣- جهاز الأشارات الكهربائية الخاص بسرعة رد الفعل .

ثالثاً : الأختبارات والمقاييس :

قام الباحث بجمع البيانات عن طريق إجراء الإختبارات والمقاييس للمتغيرات قيد البحث كما يلي :

القياسات الجسمية :

١. قياس الطول باستخدام جهاز الرستاميتير .
٢. قياس الوزن باستخدام الميزان الطبي .

القياسات البدنية :

١. القوة العضلية لعضلات البطن .
٢. القوة المميزة بالسرعة .
٣. القدرة العضلية للرجلين .
٤. القوة العضلية للرجلين .
٥. القوة العضلية للزراعين .
٦. القدرة العضلية للزراعين .
٧. التحمل .
٨. السرعة الخطية .
٩. الرشاقة الخاصة التفاعلية .
١٠. السرعة الحركية التفاعلية .

رابعاً : التجربة الإستطلاعية :

قام الباحث بإجراء التجربة الإستطلاعية في الفترة من ١ إلى ٨/٤/٢٠١٨ علي عينة قوامها (٥) لاعبين من مجتمع البحث و خارج عينة البحث الأساسية من لاعبي المؤسسة العسكرية الرياضية بالقاهرة للمصارعة .

جدول (٢)

المتوسط الحسابي، والوسيط، والانحراف المعياري، والالتواء  
لأفراد العينة ( الأستطلاعية ، الأساسية )

$$ن = ٢١$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١	طول	سم	١٧١,٩٥	١٧٤,٠٠	٩,٦٤	٠,١٧-
٢	وزن	كجم	٧٥,١٠	٧٤,٠٠	١٨,٣٠	٠,٩٢
٣	عمر تدريبي	سنة	١١,٠٠	١١,٠٠	٠,٠٥	٠,٤١
٤	سن	سنة	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠	٢,٥	٠,٠
٥	قوة عضلات البطن	تكرار	٢٢,٨٦	٢٣,٠٠	١,٣٩	٠,٠٣
٦	القوة المميزة بالسرعة	ثانية	٦,١٣	٦,١٤	٠,٢١	٠,١٦
٧	القوة العضلية للرجلين	تكرار	٥,٢٩	٥,٠٠	٠,٧٢	٠,٥٠-
٨	القدرة العضلية للرجلين	متر	٢,٠١	١,٩٩	٠,٠٧	٠,٣٢-
٩	القدرة العضلية للزراعين	متر	٦,١٨	٦,١٥	٠,١٢	٠,٩٩
١٠	التحمل العضلي	تكرار	١٨,٦٢	١٩,٠٠	٠,٩٧	٠,١٩-
١١	قوة تحمل عضلات الزراعين	تكرار	١٣,١٤	١٣,٠٠	١,٤٢	٠,٠٥-
١٢	السرعة الخطية	ثانية	٥,٤٢	٥,٤٥	٠,١٠	١,٤٤-
١٣	السرعة الحركية التفاعلية	ثانية	٤,١١	٣,٨٢	١,٣١	٢,٥٦
١٤	الرشاقة الخاصة التفاعلية	تكرار	٢,٦٢	٣,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٣-

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

أن قيمة معامل الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البدنية قيد البحث لعينة البحث الأساسية والأستطلاعية تتراوح ما بين - ١,٤٤، + ٢,٥٦ أي أنها تنحصر بين  $\pm ٣$ ، وهذا ما يعني اعتدالية توزيع البيانات.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي، والوسيط، والانحراف المعياري، والالتواء

لأفراد العينة الأساسية

ن = 16

م	المتغيرات	الضابطة		التجريبية	
		المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١	قوة عضلات البطن	51.38	51.50	2.26	0.23-
٢	القوة المميزة بالسرعة	6.07	6.11	0.21	0.47
٣	القوة العضلية للرجلين	5.25	5.00	0.71	0.40-
٤	القدرة العضلية	1.99	2.00	0.08	0.18-

								للرجلين	
1.02	0.14	6.15	6.19	1.08	0.14	6.13	6.17	القدرة العضلية للزراعيين	٥
0.00	0.76	19.00	19.00	0.39	1.04	18.00	18.25	التحمل العضلي	٦
0.26	1.64	12.50	12.88	2.21-	3.54	13.00	12.25	قوة تحمل عضلات الزراعيين	٧
0.70	0.04	5.44	5.44	0.21-	0.05	5.48	5.48	السرعة الخطية	٨
0.08-	0.05	3.78	3.78	0.13	0.06	3.85	3.85	السرعة الحركية التفاعلية	٩
1.44-	0.46	3.00	2.75	0.64-	0.52	3.00	2.63	الرشاقة الخاصة التفاعلية	١٠

يتضح من جدول (٣) ما يلي:  
أن قيمة معامل الالتواء تتراوح ما بين - ١,٤٤ ، + ١,٠٢ أي أنها تنحصر بين  $\pm ٣$ ، ويعني ذلك اعتدالية البيانات.

الصدق :

وقد أستخدم الباحث صدق التكوين الفرضي حيث يبلغ عدد العينة الأستطلاحية (٥) لاعبين لذا قام الباحث بالمسح المرجعي للأختبارات المستخدمة في البحث والتي سبق صدقها في الدراسات السابقة وهي :

١. الجلوس من الرقود .
  ٢. أداء مهارة الكوبري ثلاث مرات متتالية في أقل زمن ممكن .
  ٣. الوثب العريض من الثبات.
  ٤. ثني الركبتين نصفاً بوزن ٧٥ كجم .
  ٥. الشد علي العقل .
  ٦. دفع كرة طبية من الثبات وزن ٥ كجم .
  ٧. الأنبطاح مائل من الوقوف .
- وقد قام الباحث بأستطلاع رأي الخبراء مرفق رقم (٦) من أساتذة التدريب في مجال تدريب رياضة المصارعة لمعرفة مدي ملائمة الأختبارات المصممة من قبل الباحث لقياس المتغيرات التالية :  
( السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) للتأكد من مدي مناسبة و صدق تلك الأختبارات وإعطاء نتائج صادقة لما وضعت من أجلها ، وتتمثل أختبارات هذه العناصر فيما يلي :

١. كوبري أمامي والوقوف منه في خط مستقيم لقياس السرعة الخطية .
٢. السقوط علي الرجل من الداخل في أقل زمن ممكن لقياس السرعة الحركية التفاعلية .

٣. السقوط علي الرجلين مع الرفع لأعلي ورمي المنافس في ٢٠ ثانية وأداء أقصى تكرار لقياس الرشاقة الخاصة التفاعلية .

الثبات :

لإيجاد معامل الثبات إستخدم الباحث تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق بعد فترة زمنية مدتها أسبوع على مجموعة من اللاعبين تتطابق عليهم كل مواصفات أفراد العينة وكان عددها (٥) لاعبين وذلك يوم الأحد الموافق ١ / ٤ / ٢٠١٨ ، كما تم إعادة التطبيق لنفس الإختبار على نفس العينة يوم الأحد ٨ / ٤ / ٢٠١٨ ، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج القياسين الأول والثاني، كما هو موضح بالجدول رقم (٤) .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٥

م	المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		ع	م	ع	م	
١	قوة عضلات البطن	٤٩,٦٠	١,١٤	٤٩,٤٠	١,٥٢	٠,٨٧٥٩
٢	القوة المميزة بالسرعة	٦,٢٣	٠,٢٤	٦,٢١	٠,٢٢	٠,٩٨٠٩
٣	القوة العضلية للرجلين	٥,٢٠	٠,٨٤	٥,٤٠	٠,٥٥	٠,٨٨٠٧
٤	القدرة العضلية للرجلين	٢,٠١	٠,٠٥	٢,٠١	٠,٠٥	٠,٩٤٨٧
٥	القدرة العضلية للزراعين	٦,١٨	٠,٠٤	٦,١٨	٠,٠٦	٠,٩١١٢
٦	التحمل العضلي	١٨,٦٠	١,١٤	١٨,٤٠	١,٥٢	٠,٩٠٩٨
٧	قوة تحمل عضلات الذراعين	١٣,٠٠	١,٥٨	١٢,٨٠	٢,١٧	٠,٩٩٧٨
٨	السرعة الخطية	٥,٤٣	٠,١٣	٥,٤٤	٠,١١	٠,٩٨٥٨
٩	السرعة الحركية التفاعلية	٥,٠٥	٢,٦٦	٥,٠٣	٢,٦٧	٠,٩٩٨٧
١٠	الرشاقة الخاصة التفاعلية	٢,٤٠	٠,٥٥	٢,٦٠	٠,٥٥	٠,٩٧٩٠

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية ٣ ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٨٠٥  
يتضح من جدول (٤) ما يلي : أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات البدنية قيد البحث تراوحت ما بين (٠,٩٩٨٧ ، ٠,٨٧٥٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يدل على أن الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات.

سادساً : الدراسة الأساسية

١- القياسات القبليية :

تم إجراء القياسات القبليية لأفراد عينة البحث يوم الأثنين الموافق ٢٠١٨/٤/٩ .

٢- تطبيق البرنامج :

تم تطبيق البرنامج التدريبي علي عينة البحث فى الفترة من الثلاثاء الموافق ٢٠١٨/٤/١٠ حتي الثلاثاء الموافق ٢٠١٨/٧/٣ .

٣- القياسات البعديية :

تم إجراء القياسات البعديية لأفراد عينة البحث وبنفس شروط وأدوات القياس القبليية وذلك فى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٨/٧/٤ .

٤- المعالجات الإحصائية :

سوف يقوم الباحث بأستخدام المعاملات الأحصائية التي تتناسب مع طبيعة البحث وتلائمه .

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الإنحراف المعياري .
- معامل الإلتواء .
- معامل الإرتباط أسبيرمان .
- إختبار t test لمجموعتين .

وسوف يرتضى الباحث مستوي معنوية ( ٠,٠٥ ) في جميع مراحل البحث .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية

الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين  
ن = ٨

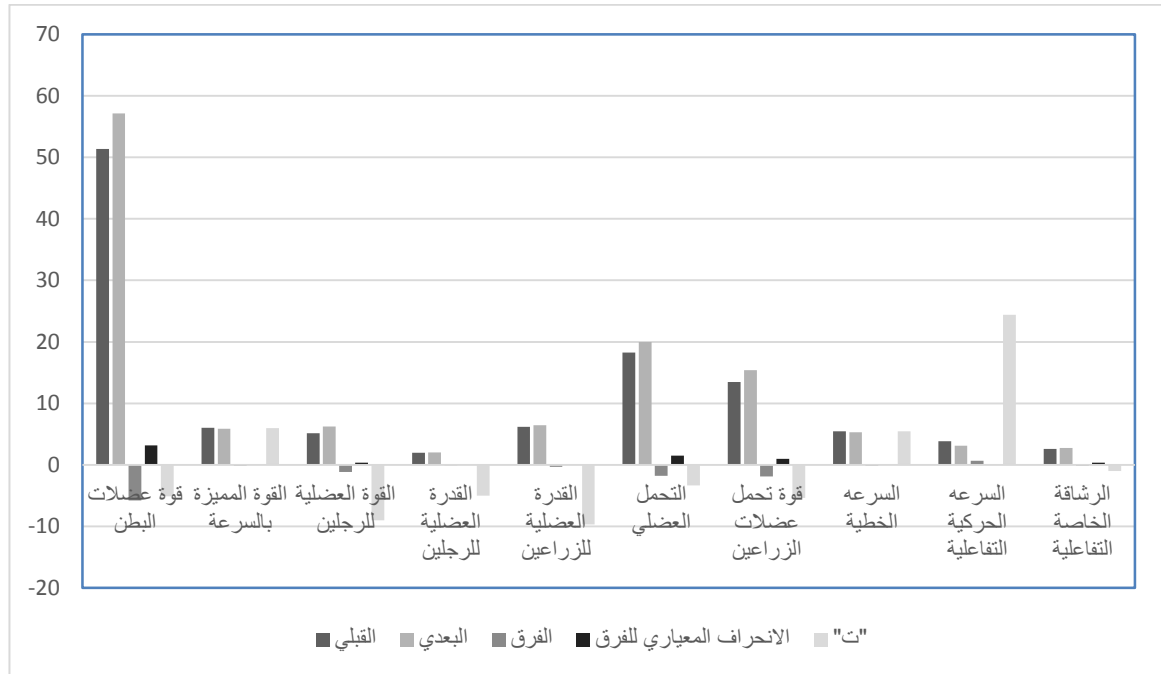
م	المتغير	القبلي	البعدي	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	"ت"
١	قوة عضلات البطن	٥١,٣٨	٥٧,١٣	٥,٧٥-	٣,٢٠	٥,٠٩-
٢	القوة المميزة بالسرعة	٦,٠٦	٥,٨٩	٠,١٧-	٠,٠٨	٥,٩٩
٣	القوة العضلية للرجلين	٥,١٣	٦,٢٥	١,١٣-	٠,٣٥	٩,٠٠-
٤	القدرة العضلية للرجلين	١,٩٩	٢,٠٥	٠,٠٦-	٠,٠٣	٤,٩٩-
٥	القدرة العضلية للزراعين	٦,١٧	٦,٤٧	٠,٣٠-	٠,٠٩	٩,٦٩-
٦	التحمل العضلي	١٨,٢٥	٢٠,٠٠	١,٧٥-	١,٤٩	٣,٣٣-



٧	قوة تحمل عضلات الزراعين	١٣,٥٠	١٥,٣٨	١,٨٨-	٠,٩٩	٥,٣٥-
٨	السرعه الخطية	٥,٤٧	٥,٣٢	٠,١٥-	٠,٠٨	٥,٤٦
٩	السرعه الحركية التفاعلية	٣,٨٥	٣,١٥	٠,٧٠	٠,٠٨	٢٤,٤٠
١٠	الرشاقة الخاصة التفاعلية	٢,٦٣	٢,٧٥	٠,١٣-	٠,٣٥	١,٠٠-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٧ ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٩٥  
يتضح من جدول (٥) ما يلي :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة المتغيرات (الرشاقة الخاصة التفاعلية) بينما توجد فروق دالة احصائيا في باقي المتغيرات في اتجاه القياس البعدى .



شكل (١)

يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط على الرجلين

جدول (٦)

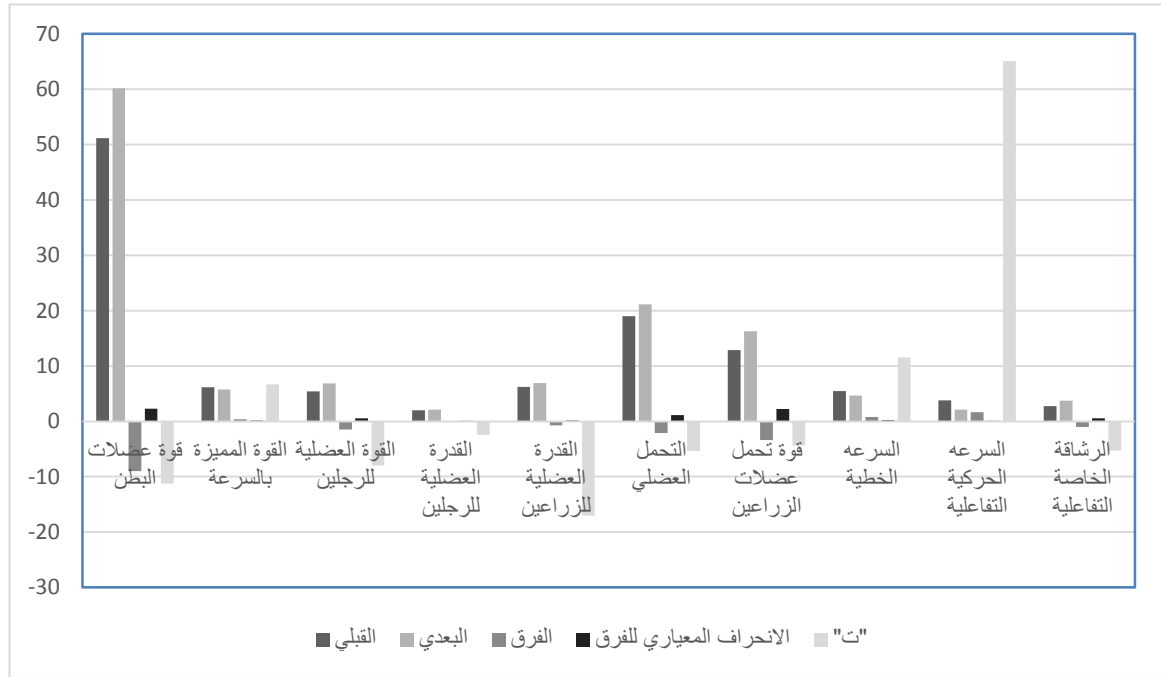
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية  
الخاصة بمهارة السقوط على الرجلين  
ن = ٨

م	المتغير	القبلي	البعدى	الفرق	الانحراف المعياري للفرق	"ت"
١	قوة عضلات البطن	٥١,١٣	٦٠,١٣	٩,٠٠-	٢,٢٧	١١,٢٣-
٢	القوة المميزة بالسرعة	٦,١٤	٥,٧٥	٠,٣٩	٠,١٦	٦,٦٩
٣	القوة العضلية للرجلين	٥,٣٨	٦,٨٨	١,٥٠-	٠,٥٣	٧,٩٤-
٤	القدرة العضلية للرجلين	٢,٠٢	٢,١٠	٠,٠٨-	٠,٠٩	٢,٤٧-
٥	القدرة العضلية للزراعين	٦,١٩	٦,٨٩	٠,٧٠-	٠,١٢	١٧,٠٣-
٦	التحمل العضلي	١٩,٠٠	٢١,١٣	٢,١٣-	١,١٣	٥,٣٤-
٧	قوة تحمل عضلات الزراعين	١٢,٨٨	١٦,٢٥	٣,٣٨-	٢,٢٠	٤,٣٤-
٨	السرعة الخطية	٥,٤٤	٤,٦٧	٠,٧٨	٠,١٩	١١,٥١
٩	السرعة الحركية التفاعلية	٣,٧٨	٢,١٢	١,٦٧	٠,٠٧	٦٥,٠٩
١٠	الرشاقة الخاصة التفاعلية	٢,٧٥	٣,٧٥	١,٠٠-	٠,٥٣	٥,٢٩-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٧ ومستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٩٥  
يتضح من جدول (٦) ما يلي:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في اتجاه القياس البعدى في المتغيرات ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة

الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) قيد البحث .



شكل (٢)

يوضح دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي والانحراف المعياري للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين

ن = ١٦

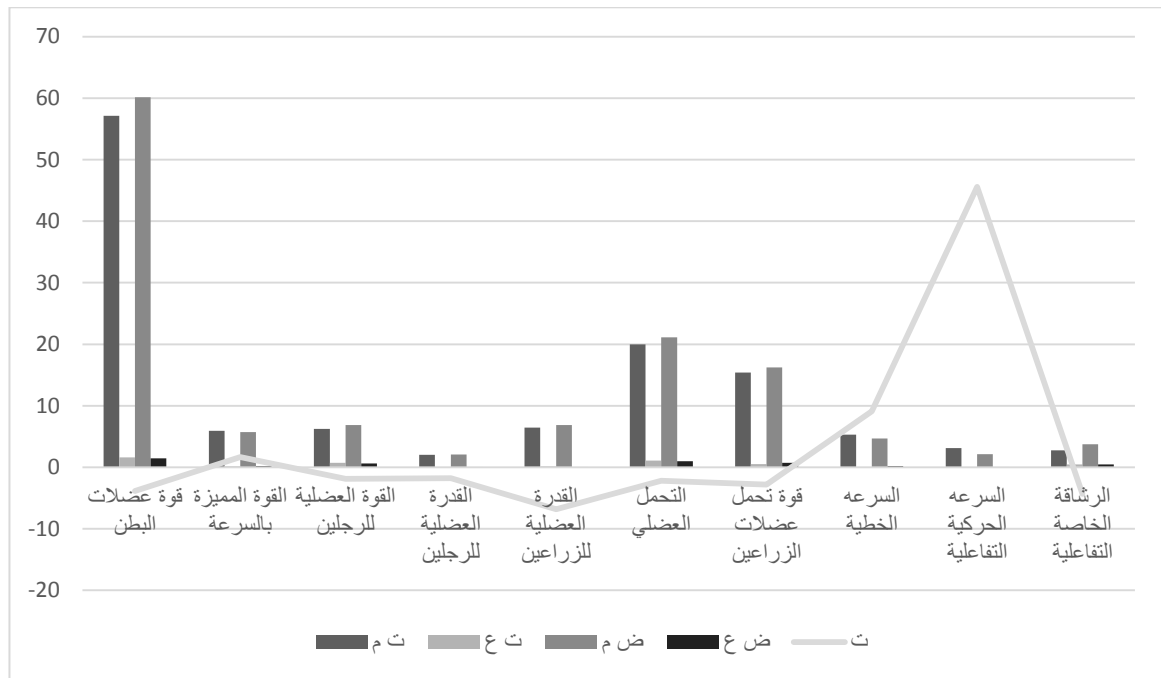
الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية

م	المتغير	التجريبية		الضابطة	
		م	ع	م	ع
١	قوة عضلات البطن	٥٧,١٣	١,٦٤	٦٠,١٣	١,٤٦
٢	القوة المميزة بالسرعة	٥,٩١	٠,١٧	٥,٧٥	٠,١٩
٣	القوة العضلية للرجلين	٦,٢٥	٠,٧١	٦,٨٨	٠,٦٤
٤	القدرة العضلية للرجلين	٢,٠٥	٠,٠٦	٢,١٠	٠,٠٦
٥	القدرة العضلية للزراعين	٦,٤٧	٠,١٥	٦,٨٩	٠,٠٨
٦	التحمل العضلي	٢٠,٠٠	١,٠٧	٢١,١٣	٠,٩٩
٧	قوة تحمل عضلات الزراعين	١٥,٣٨	٠,٥٢	١٦,٢٥	٠,٧١

٨	السرعة الخطية	٥,٣٢	٠,٠٧	٤,٦٧	٠,١٩	٩,٠٩
٩	السرعة الحركية التفاعلية	٣,١٥	٠,٠٦	٢,١٢	٠,٠٣	٤٥,٥٩
١٠	الرشاقة الخاصة التفاعلية	٢,٧٥	٠,٤٦	٣,٧٥	٠,٤٦	٤,٣٢-

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ١٤ ومستوى معنوية  $٠,٠٥ = ١,٧٦١$   
يتضح من جدول (٧) ما يلي:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات ( القوة المميزة بالسرعة ) بينما توجد فروق دالة إحصائية في باقي المتغيرات وفي اتجاه القياس البعدي للمجموعة التجريبية .



شكل (٣)

يوضح دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية  
ثانياً : مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين متمثلة في ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية للاعبين المصارعة الحرة للهواة " يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية فيما عدا متغير الرشاقة الخاصة التفاعلية ويرجع الباحث هذه الفروق إلي استخدامه برنامج بدني لتطوير القدرات البدنية الخاصة باللاعبين لهذه العناصر البدنية وعدم تحيزه للمجموعة التجريبية في أهمية تطبيق البرنامج التقليدي للمجموعة الضابطة مما أثر في وجود دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لهذه المتغيرات البدنية وهي (القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي) بينما تأثرت المتغيرات ( السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ) بتنمية متغيرات القوة

والسرعة والتحمل مما كان له أثر علي تغير هذه المتغيرات البدنية الحديثة وهذا ما يتفق مع دراسة كلاً من أشرف حافظ ونبيل الشوربجي (٢٠٠٩م) (٣) ، السيد صديق عوض (٢٠٠٢م) (٧) ، محمد محمد عمر (٢٠١١م) (١٥) ، مسعد حسن هدية (٢٠٠٤م) (١٨) كما أظهرت نتائج الجدول رقم (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية في متغير الرشاقة الخاصة التفاعلية ويرجع الباحث ذلك إلي تكوين هذا لعنصر حيث يعد هذا العنصر من العناصر المركبة والحديثة في المتغيرات البدنية في مهارة السقوط علي الرجلين حيث يتكون هذا العنصر من ( أنتباه وتوقع حركي، سرعة أنتقالية ، سرعة تغير الاتجاه ) وهذا ما يفتقر إليه البرنامج التقليدي في تنمية الأداء لهذا العنصر بشكل مركب لضم هذه المتغيرات في تدريب واحد ويعتمد البرنامج التقليدي علي تنمية السرعة الأنتقالية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة الخاصة وعدم خضوع اللاعبين إلي إجراء مثل هذه التدريبات في تدريب مركب لهذه العناصر .

ويتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة أحصائية في المتغيرات البدنية قيد البحث بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ويرجع الباحث ذلك إلي البرنامج المطبق علي المجموعة التجريبية والذي أستخدم بها تدريبات الساكيو S.A.Q ( السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) والعناصر البدنية الأخرى المشتركة في الأداء البدني لمهارة السقوط علي الرجلين ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ) وهذا ما أتفق مع أحمد نور الدين محمد (٢٠١٦م) (٥) ، محمد سعيد مصيلحي (٢٠١٥م) (١٦) ، بديعة عبد السميع (٢٠١١م) (٩) ، أشرف حافظ ونبيل الشوربجي (٢٠١٠م) (٢) ، السيد المحمدي قنديل (٢٠٠٧م) (٦) ، فيكرام سينغ Vikram Singh (٢٠٠٨م) (٢٢) ، ريمكو بولمان وآخرون Remco Polman et al (٢٠٠٩م) (٢٠) .

مناقشة نتائج الفرض الثاني الذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة السقوط علي الرجلين متمثلة في ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) للاعبين المصارعة الحرة للهواة العينة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية " حيث يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة أحصائية في المتغيرات البدنية الخاصة بتدريبات الساكيو S.A.Q للمصارعين وهي ( السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) ويرجع الباحث ذلك إلي البرنامج التدريبي المستخدم للمجموعة التجريبية قيد البحث والذي يحتوي علي تدريبات لتنمية تلك المتغيرات وهذا ما أتفق مع دراسات كلاً من محمد أحمد عبد العزيز الشريبي (٢٠١٨م) (١٣) ، محمد أحمد همام سيد (٢٠١٨م) (١٤) ، سالماني علي (٢٠١٨م) (١٠) ، منصور محمد باشا (٢٠١٨) (١٧) ، أحمد عاصم عثمان محمد (٢٠١٧م) (٤) ، زوران ميلانوفيتش وآخرون Zoran Milanović, et al (٢٠١٢م) (٢٣) ، فيلمورجان وبالانسامي Velmurugan & Palanisamy (٢٠١٢م) (٢١) كما توجد فروق ذات دلالة أحصائية في بعض المتغيرات البدنية الأساسية والمتعارف عليها بتأثيرها علي المتغيرات المهارية لمهارات المصارعة الحرة وتتمثل هذه المتغيرات البدنية فيما يلي ( القوة العضلية للزراعين ، قوة تحمل عضلات الزراعين ، التحمل العضلي قوة ، عضلات البطن ، القوة العضلية للرجلين ، القدرة العضلية للرجلين ) وهذا ما أتفق مع نتائج الفرض الأول جدول (٥) (٦) التي توضح تنمية المتغيرات البدنية المتعارف عليها بالمسح المرجعي لمتغيرات المصارعة الحرة .

كما يوضح جدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية في المتغير البدنية المتمثل في ( القوة المميزة بالسرعة ) ويرجع الباحث ذلك إلي أملاك المصارعين الخاضعين لتجربة البحث لعمر تدريبي وقدرات بدنية تتسبب في عدم وجود تلك الفروق بين القياسات القبلي والبعدي لأن هؤلاء اللاعبين هم صفوة المراحل العمرية في رياضة المصارعة كونهم مرحلة المصارعة الحرة للهواة بالإضافة إلي اهتمام الباحث بالمجموعة الضابطة وتطبيق البرنامج التقليدي عليهم دون التحيز إلي المجموعة التجريبية كونهم أعضاء فريق تدريبي واحد مما تسبب في تقارب القياسات البدنية لتلك

العنصر حيث أن القوة المميزة بالسرعة أحد العناصر ذات الترتيب المرتفع في العناصر المشاركة لمهارة المصارعة الحرة للهواة مما تسبب في عدم وجود تلك الفروق بين القياسين القبلي والبعدي. الأستنتاجات :

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

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي  $> 0.05$  . بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغير ( الرشاقة الخاصة التفاعلية ) بينما يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي  $> 0.05$  . في باقي المتغيرات ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ) في اتجاه القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي  $> 0.05$  . بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اتجاه القياس البعدي في المتغيرات ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلي ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) قيد البحث .
- لا توجد ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي  $> 0.05$  . بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في متغير ( القوة المميزة بالسرعة ) بينما توجد ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوي  $> 0.05$  . في باقي المتغيرات ( التحمل العضلي ، القوة العضلية ، السرعة الخطية ، السرعة الحركية التفاعلية ، الرشاقة الخاصة التفاعلية ) وفي اتجاه القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

التوصيات :

في ضوء الإجراءات التي تمت في هذه الدراسة وفي حدود عينة البحث المختارة وإستنادا إلى النتائج والإستنتاجات السابقة يمكن التوصية بالآتي :-

- تعميم استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q علي مجتمع البحث للمصارعة الحرة للهواة .
- محاولة تطبيق تدريبات الساكيو S.A.Q علي مراحل عمرية مختلفة في المصارعة الحرة والأفرع الأخرى لرياضة المصارعة ( الرومانية ، النسائية ) .
- العمل علي تحديد المتغيرات البدنية للمهارات الأكثر شيوعاً والمؤثرة علي نتائج المباريات في رياضة المصارعة .

المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

1. أسامة حسني شوربجي : " تصميم إستراتيجية (هجومية - دفاعية) وتأثيرها علي مستوي الأنجاز للاعبي المصارعة الحرة " ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
2. أشرف حافظ محمود ، نبيل الشوربجي (٢٠١٠م) : " تأثير برنامج تدريبي باستخدام الأستك المطاط لتنمية القوة علي فاعلية الأداء المهاري لمهارة السقوط علي القدم للمصارعين ، المؤتمر العالمي " رياضة الجامعات العربية آفاق وتطلعات " .

٣. : " دلالة مساهمة بعض الصفات البدنية في فاعلية أداء بعض حركات السقوط علي الرجلين للاعبين المصارعة الحرة للهواة " بحث منشور ، نظريات وتطبيقات ، مجلة علمية متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضية ، العدد ٢٩ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . (٢٠٠٩م)
٤. أحمد عاصم عثمان : " تأثير تدريبات السرعة والرشاقة وسرعة الأنطلاق علي تطوير أداء مجموعات ( الناجي نوكاتا ) لدي لاعبي رياضة الجودو " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها . (٢٠١٧م)
٥. أحمد نور الدين محمد : " تأثير برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات الساكيو علي تحسين بعض القدرات البدنية ومستوي الأداء الخططي الهجومي الفردي لناشئي كرة القدم " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي . (٢٠١٦م)
٦. السيد المحمدي قنديل : " تأثير برنامج تدريبي مقترح لبعض أساليب التهيئة الهجومية علي فاعلية الأداء المهاري لحركات السقوط علي الرجل لناشئي المصارعة الحرة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة . (٢٠٠٧م)
٧. السيد صديق عوض : " تأثير تنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة علي أداء مهارتي السقوط علي الرجل ومقص الرجل مع الدوران في المصارعة الحرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق . (٢٠٠٢م)
٨. أيمن محمد فتوح غنيم : " تأثير أختلاف تفاعل التدريب العقلي وبعض الوسائل التكنولوجية في رد الفعل الثاني لدي لاعبي سيف المبارزة ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا . (٢٠١٢م)
٩. بديعة علي عبد السميع : " فاعلية تدريبات الساكيو علي الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لناشئي ١٠٠م حواجز " كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان . (٢٠١١م)

١٠. سالمان علي ثقل علي : " تأثير استخدام تدريبات الساكيو علي التصويب المتنوع علي المرمي في الثلث الهجومي لدي ناشئي كرة القدم بدولة الكويت" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي .  
(٢٠١٨م)
١١. عمرو صابر حمزة ، نجلاء البدري نور الدين ، بديعة علي عبد السميع : " تدريبات الساكيو S.A.Q (الرشاقة التفاعلية – السرعة الحركية التفاعلية ) " ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .  
(٢٠١٧م)
١٢. عمرو صابر حمزة ، بيداء طارق (٢٠١٢م) : " فاعلية تدريبات الساكيو علي رشاقة رد الفعل ومستوي أداء الشقلبة الأمامية علي حصان القفز ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد .
١٣. محمد أحمد عبد العزيز الشربيني : " تأثير تدريبات الساكيو علي بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والمستوي الرقمي للسباحين الناشئين " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ .
١٤. محمد أحمد همام : " تأثير برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات الساكيو علي بعض القدرات التوافقية ومستوي الأداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبي كرة اليد " رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي .
١٥. محمد محمد عمر : " فاعلية برنامج للتوازن العضلي علي مستوي الأداء المهاري لبعض مهارات السقوط علي الرجلين للاعبي المصارعة الحرة بالمدارس العسكرية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
١٦. محمد سعيد مصيلحي : " تأثير برنامج تدريبي علي بعض وسائل تنفيذ الخطط الهجومية الفردية في الثلث الهجومي لناشئي كرة القدم ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها .



١٧. منصور محمد باشا  
(٢٠١٨)

: " تأثير برنامج تدريبي بأستخدام تدريبات  
الساكيو علي بعض القدرات البدنية  
والأداءات الخططية الدفاعية الفردية  
لناشئي كرة القدم بدولة الكويت " رسالة  
دكتوراة غير منشورة ،كلية التربية  
الرياضية ، جامعة جنوب الوادي .

١٨. مسعد حسن هدية (٢٠٠٤م)

: " تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية  
مهارتي تغيير مستوي الجسم والأختراق  
علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة  
وفاعلية الأداء المهاري لناشئي المصارعة  
الحرّة للهواة " ، رسالة دكتوراة غير  
منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة  
المنصورة .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

19. Mario Jovanovich, Goran Sporis, Darija Omrcen, Fredi Fiorentini (2011) : Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, Journal of Strength and Conditioning Research, 25(5) 1285–1292.
20. Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards (2009) : Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 494-505.
21. Velmurugan G. & Palanisamy A. (2012) : Effects of S.A.Q Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : 3 , Issue : 11, 432.
22. Vikram Singh (2008) : Effect of S.A.Q. drills on skills of volley ball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute of Physical Education, Gwalior.
23. Zoran Milanović ,Goran Sporiš , Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija (2012) : Effects of a 12 Week SAQ Training Program on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , 12, 97-103.