

تأثير استخدام تدريبات الساكيو على أنواع السرعة وزمن الأداءات المهارية المركبة لدى لاعبي كرة اليد

* د/ عمرو سيد حسن

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية هادفة وموجهة ذات تخطيط علمي، لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم وحسب قدراتهم، براعم، ناشئين، ومتقدمين إعداداً متعدد الجوانب، بدنياً ومهارياً وفنياً وخطياً ونفسياً للوصول إلى أعلى مستوى، وبذلك لا يتوقف التدريب الرياضي على مستوى دون آخر وليس قاصراً على إعداد المستويات العليا قطاع البطولة فقط، فلكل مستوى طرقه وأساليبه، وعلى ذلك فالتدريب الرياضي عملية تحسين مستمر لمستوى اللاعبين، حيث لا يتوقف مستوى التدريب عند حد معين، فالتقدم مضطرد وما نصفه اليوم بالمستوى الجيد، لا يصبح في الغد جيداً. (٦ : ٧)

ويذكر زكى محمد حسن (٢٠١٥م) أن الأساليب الفعالة في تطوير القدرات البدنية العامة والخاصة لمعظم ممارسي الأنشطة الرياضية سواء الفردية منها أو الجماعية وكذلك أنشطة المنافسات والمسابقات هو أسلوب تدريب (S.A.Q). (٣ : ٩)

ويشير عمرو صابر حمزة، نجلاء البدرى نور الدين، بديعة علي عبد السميع (٢٠١٧م) إلى أن تدريبات الساكيو تعد مناسبة لجميع الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية، لإهتمامها بتحسين اللياقة البدنية الخاصة، ويستخدمها المدربون لمساعدتهم في تدريب اللاعبين بصورة تحاكي نفس ظروف ومواقف اللعب والتي لا تتوفر في البرامج التقليدية كالمقاومات والبليومترك وغيرها، إلا أنها وبالرغم من أهميتها لا يمكن أن تحل محل الطرق التقليدية، فهي نظام مكمل للبرنامج التقليدي يهدف إلى تحسين السرعة بأنواعها المختلفة واللياقة البدنية العامة ومستوى الأداء المهارى وحدث التكيفات اللازمة. (٨ : ٩، ١٠)

وتدريبات الساكيو هي تدريبات مثالية تناسب جميع الرياضات لإهتمامها بتحسين اللياقة البدنية الخاصة مثل القدرة على تغيير الإتجاه والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل إنسيابي، بالإضافة إلى التوقع وشفاء الذهن وسرعة رد فعل، وجميعها مفاتيح رئيسية لتحقيق التفوق الرياضي في أى لعبة. (١١ : ٩، ١٠)

* أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط.

وتذكر **نيفين حسين محمود (٢٠١٦م)** أن تدريبات الساكيو تركز بشكل كبير علي نموذج الأداء السليم (فنيات الأداء) بالإضافة إلى الأنماط الحركية الانفجارية في الرياضات التي تتطلب السرعة والرشاقة والسرعة التفاعلية كشرط أساسي لتحقيق الإنجاز. (٩ : ١٤)

وكرة اليد من أسرع الرياضات الجماعية التنافسية التي زاد الإهتمام بها في معظم دول العالم نظراً لما تحتويه كرة اليد من عوامل تشويق متمثلة في سرعة أداؤها والتكوينات الهجومية، ويتميز الأداء المهارى بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة والتي يؤديها اللاعب وفقاً لمتطلبات الموقف الذي يمر به خلال المنافسة لتحقيق الهدف. (٧ : ١٩)

ويذكر كل من **كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين (٢٠١٩م)** أن طبيعة الأداء في كرة اليد تختلف وتتنوع ما بين العدو السريع بالكرة أو بدونها إلى الجرى والتوقف، وترجع عمليات التغيير في الأداء إلى طبيعة سير المباراة. (١٠ : ١٨)

ويذكر **ياسر محمد حسن (٢٠١٦م)** أن السرعة هو العنصر البدني الذي يرتبط بشكل كبير بعناصر أخرى مثل القوة والقوة والمميزة بالسرعة والمرونة، وأحد المعايير للحكم عليها ووحدة قياسها الزمن، حيث كلما أدى اللاعب أفعاله الحركية ومهاراته الخاصة في أقل زمن ممكن كلما حكمنا عليه بأنه سريع. (١٥ : ٩٩)

ويوضح **سامح محمد مجدى (٢٠١٣م)** أن زيادة السرعة تتطلب رفع كفاءة الجهاز العصبي في إدارة العمل العضلي بإعتباره الجهاز المهيمن والمسيطر علي جميع وظائف الجسم ومرونة العمليات الحسية ومستوى التوافق العصبي العضلي بين مختلف الألياف العضلية والمجموعات العضلية المختلفة حيث ترتبط السرعة بدرجة كبيرة بعدد الألياف العضلية السريعة المشاركة في العمل كما يرتبط بدرجة الأداء المهارى حيث يحقق الإقتصاد في بذل الجهد. (٤ : ٢٣)

ويرى **"ألو كمر" "Alok kumar" (٢٠١٦م)** أن السرعة تلعب دوراً مهماً في معظم الأحداث والمسابقات الرياضية، بالإضافة أنها تلعب دوراً مهماً في تكوين قدرات بدنية أخرى ذات أهمية عالية في أغلب أنواع الألعاب والفعاليات الرياضية طبقاً لخصوصية اللعبة أو الفعالية لما لهذه القدرات من دور بارز في تحقيق الإنجاز لها من خلال إرتباطها مع عناصر اللياقة البدنية الأخرى كالقوة العضلية والتحمل والرشاقة والتوافق. (١٧ : ١٨)

ويؤكد ذلك "فتحي أحمد هادي" (٢٠١٠م) علي أن السرعة تعد من العوامل الحاسمة التي تؤثر بشكل مباشر علي نتيجة المباراة، بل إن أي تطور في مستوى اللعب غالباً ما يرجع إلى عامل السرعة، وتوافر عنصر السرعة في أداء مهارات كرة اليد يمكن اللاعب من أداء المهارات الأساسية بسرعة مناسبة، كما يمكنه من التحرك والانتقال السريع داخل حدود الملعب سواء أثناء الهجوم أو الدفاع. (٩ : ٩٩)

ومن خلال قيام الباحث بتدريب فريق نادي الشبان المسلمين الدرجة الأولى بالدورى الممتاز وإقامة العديد من المباريات الودية قبل بداية الموسم التدريبي وتحليل هذه المباريات، فقد لاحظ الباحث إنخفاض أداء اللاعبين في نهاية المباريات وقلة عدد هجمات الهجوم الخاطف بأنواعه المختلفة وكذلك إنخفاض مستوى اللاعبين الدفاعي وظهر ذلك بوضوح في عدد الأهداف المسجلة ضد الفريق في الشوط الثانى عن الشوط الأول وخاصة في نهاية المباراة، وقد يرجع ذلك إلى إنخفاض المستوى الدفاعي للاعبين عينة البحث.

وأيضاً الإنخفاض في مستوى أداء اللاعبين في الشوط الثانى خاصة في نهاية المباراة قد يرجع إلى إنخفاض مستوى اللياقة البدنية للاعبى الفريق وبالتالي يكون ذلك له تأثيراً واضحاً علي مستوى الأداء المهارى بنوعيه الهجومى والدفاعى.

كما يرى الباحث أن توافر وإمتلاك اللاعبين عينة البحث للقدرات البدنية التي يعتمد عليها مستوى الأداء المهارى تحتاج إلى أساليب تدريبية تساعد علي تحسين الأداء حتى نصل باللاعبين إلى أعلى المستويات ونقترح من بينها تدريبات الساكيو (S.A.Q).

ومن خلال ودراسة وتحليل بعض المراجع والدراسات السابقة والمرتبطة (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٨)، (١٤)، (١٥) تبين للباحث ندرة الابحاث العلمية التي تناولت تدريبات الساكيو في رياضة كرة اليد، وهذا ما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة لمعرفة تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) علي تحسين بعض الأداءات المهارية المركبة وأنواع السرعة لدى لاعبي كرة اليد الدرجة الأولى بنادى الشبان المسلمين محافظة أسيوط.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

- دراسة سامية إسماعيل أحمد (٢٠١٩م) (٥) بعنوان تأثير استخدام تدريبات (S.A.Q) علي تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارية الهجومية لكرة السلة، بهدف التعرف

علي تأثير استخدام تدريبات (S.AQ) الأساسية علي تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية المؤثرة علي المهارات الهجومية وتطوير مستوى أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأشتملت عينة الدراسة على طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة وبلغ قوامها (٣٣) طالبة، وكانت من أهم النتائج وجود فروق في النسب المئوية لمعدلات التغير بين القياسين القبلي والبعدي في كلاً من عناصر اللياقة البدنية المؤثرة في المهارات الهجومية ومستوى أداء المهارات الهجومية في كرة السلة لصالح القياس البعدي.

- دراسة **راوية محمد مصباح (٢٠١٩م)** (٢) بعنوان تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات ومستوى الأداء المهارى في التنس الأرضي، بهدف تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الساكيو للتعرف علي تأثيره في تحسين بعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية، السرعة الحركية للذراع الضاربة، سرعة الإستجابة الحركية، الرشاقة) ومستوى أداء (دقة وسرعة) الضربة الأمامية المستقيمة، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأشتملت عينة الدراسة على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (١٢) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة تخصص التنس الأرضي بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وكانت من أهم النتائج تحسين القدرات البدنية ومستوى الأداء للمجموعة التجريبية قيد البحث عن المجموعة الضابطة.

- دراسة **أحمد نور الدين سليم (٢٠١٦م)** (١) بعنوان تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو علي تحسين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء الخطى الهجومى الفردى لناشئ كرة القدم، بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو علي تحسين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء الخطى الهجومى الفردى لناشئ كرة القدم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وإشتملت عينة البحث علي عينة قوامها (١٦) لاعباً من ناشئى نادى أسوان، وكانت من أهم النتائج ظهور تحسن في نتائج القياس لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الخطى والهجومى الفردى قيد البحث.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

- دراسة **فيلورجان وبالانيسامى velmurugan palnisamy (٢٠١٢م)** (١٨) بعنوان تأثير تدريبات (S.A.Q) وتدريبات البليومتريك علي تحسين السرعة الإنتقالية لدى

الطلاب الجامعيين، بهدف تحسين مستوى أداء السرعة الإنتقالية لدى الطلاب في الجامعات، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي، وأشتملت عينة البحث على (٣٠) رياضي من جامعة كابادي تم تقسيمهم بالتساوي إلى ثلاث مجموعات قاموا بأداء تدريبات الساكيو لمدة (٦) أسابيع والمجموعة الثانية قاموا بأداء تدريبات البليومترك لمدة (٦) أسابيع والمجموعة الثالثة ضابطة، وكانت من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للثلاث مجموعات في إختبارات السرعة الإنتقالية لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية الأولي ووجود علاقة إرتباطية بين تنمية السرعة الإنتقالية وتحسين الأداء.

- دراسة زوران ميلانوفيتش وآخرون **zoran milanovic et al** (٢٠١٢م) (١٩) بعنوان تأثير تدريبات الساكيو لمدة (١٢) أسبوعاً علي الرشاقة بكرة وبدون كرة لموهوبي كرة القدم، بهدف زيادة مستوى الرشاقة في أداء اللاعبين الموهوبين في كرة القدم، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأشتملت عينة البحث علي (١٣٢) موهوب كرة قدم تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (٦٦) موهوب كرة قدم والأخرى ضابطة، وكانت من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في إختبارات الرشاقة بكرة وبدون كرة لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحسين أنواع السرعة وزمن الأداءات المهارية المركبة بإستخدام تدريبات الساكيو للاعبين كرة اليد.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في أنواع السرعة لدى العينة قيد البحث".
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في زمن الأداءات المهارية المركبة لدى العينة قيد البحث".

بعض المصطلحات المستخدمة في البحث:

- الأداءات المهارية المركبة:

هى عبارة عن عدد الحركات المستقلة الغير متماثلة والمتباينة من حيث تكوينها وأهدافها والتي تم ربطها أو دمجها ببعضها البعض بكيفية تجعل أدائها داخل إطار هذا الأداء متواصلًا أو إقتصاديًا وعلني درجة عالية من التوافق. (٩ : ١٠٦)

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم تجريبي يعتمد على مقارنة متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة وذلك لمناسبته لطبيعة وإجراءات البحث.

مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث علي لاعبي الفريق الأول لكرة اليد بالدورى الممتاز والمسجلين بالإتحاد المصرى لكرة اليد للموسم التدريبي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م بمحافظة أسيوط.

عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الفريق الأول لكرة اليد بنادى شبان مسلمين أسيوط بالدورى الممتاز للموسم التدريبي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م وبلغ قوامها ٢٠ لاعباً.

أسباب إختيار عينة البحث:

- أن الباحث يعمل مدرباً للفريق.
 - تعاون المسؤولين بالنادى وتسهيل مهمة إجراءات البحث.
 - إمكانية توافر الأدوات التى يستخدمها الباحث للتحقق من فروض البحث.
 - توافر الإمكانيات المادية (ملاعب - أدوات).
- تم إجراء التجانس لأفراد العينة في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي وكذلك الصفات البدنية والمهارية قيد البحث كما هو موضح في جدول (١)، (٢).

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد العينة في المتغيرات الأساسية للبحث ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	م	\pm ع	معامل الالتواء	معامل التقلطم
السن	سنة	٢٥،٩٥	٠،٨٧	٠،٣٧	٠،١٤-
الطول	سم	١٧٩،٩٧	٢،٢٦	٠،٦٢-	١،٣٢-
الوزن	كجم	٧٩،١٦	٣،٧١	٠،٥٩-	٠،٣٨-
العمر التدريبي	سنة	١١،٢٣	١،٣١	٠،٢٤	٠،٩٨

يتضح من جدول (١) أن قيمة معامل الالتواء لدى عينة البحث في القياسات القبلية التي تم على أساسها التجانس قد أنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن أفراد العينة تتوزع توزيعاً إعتدالياً مما يشير إلى تجانس أفراد العينة.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد العينة في إختبارات السرعة والأداءات المهارية المركبة قيد البحث ن = ٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	م	\pm ع	معامل الالتواء	معامل التقلطم
البدنية	السرعة الإنتقالية (الجرى من الوقوف ٥٠ متر)	ث	٦،٨٢	٠،٩٤	١،٢٧-
	السرعة الحركية (الجرى في المكان ١٥ ث)	عدد	٣٢،٣٣	٠،٩٨	٠،٤١-
	سرعة الاستجابة الحركية (سرعة رد الفعل)	ث	١،٨٩	٠،٧٩	١،٤٨-
الأداءات المهارية المركبة	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد الخداع)	ث	٢١،٦٩	٠،٧٣	٠،٣٦
	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد التمرير والإستلام (التصويب بالوثب عالياً بعد تمرير وإستلام)	درجة	٣،١١	٣،١١	٠،٨٤-
	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)	ث	٣٩،٤١	٠،٨٣	٠،٩٥-
	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)	درجة	٢،٩٧	١،٢٢	٠،٢٧-
		ث	٤٠،٧٧	٠،٩٤	٠،٧٤-
		درجة	٢،٣٤	١،١٦	٠،١٩-

يتضح من جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء لدى عينة البحث في القياسات القبليّة للأختبارات البدنية والمهارية قيد البحث التي تم على أساسها التجانس قد إنحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يدل على أن أفراد العينة تتوزع توزيعاً إعتدالياً مما يشير إلى تجانس أفراد العينة.

الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

أولاً: أدوات وأجهزة القياس والتدريب: تم الاستعانة بالأدوات التالية لجمع البيانات:

- جهاز ريستاميتير لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- شريط قياس.
- كرات يد مقاس ٢.
- كرات طبية.
- أطباق وحواجز تدريب.
- شريط قياس.
- شواخص تدريب.
- كرسي كبير.
- ساعة إيقاف.
- مرمى كرة يد.

ثانياً: أدوات جمع البيانات:

- إستمارة جمع البيانات لأفراد عينة البحث.
 - إختبارات بدنية (السرعة بأنواعها).
 - إختبارات سرعة الأداءات المهارية المركبة.
 - إستمارة إستطلاع رأي الخبراء لتحديد تدريبات الساكيو المستخدمة.
- وتم استطلاع رأي عدد (٨) ثمانية من الخبراء لتحديد مدى مناسبة هذه الأختبارات لدى لاعبي كرة اليد الفريق الأول بالدورى الممتاز، وقد إرتضى الباحث نسبة مئوية قدرها ٧٥% فأكثر لأتفاق آراء السادة الخبراء لاختيار إختبارات السرعة والأداءات المهارية المركبة وتدريبات الساكيو المستخدمة.

المعاملات العلمية للاختبارات:

أولاً: الصدق:

أستخدم الباحث صدق المحتوى عن طريق آراء السادة الخبراء للاختبارات البدنية (السرعة بأنواعها) وأيضاً أختبارات سرعة الأداءات المهارية المركبة وذلك عن طريق ميزان ثلاثي (أوافق ٥ درجات) (موافق إلى حد ما ٣ درجات) (غير موافق درجة واحدة) لحساب الدرجة المقدره والنسبة المئوية لآراء الخبراء بالنسبة لكل إختبار عن طريق النسب المئوية للدرجة المقدره، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

الدرجات المقدرة والنسب المئوية وفقاً لآراء الخبراء للأختبارات قيد البحث (ن = ٨)

المتغيرات	وحدة القياس	أوافق	أوافق إلى حد ما	غير موافق	الدرجة المقدرة	%
السرعة الإنتقالية (الجرى من الوقوف ٥٠متر)	ث	٥	٣	-	٣٤	**%٨٥
السرعة الحركية (الجرى في المكان ١٥ ث)	عدد	٤	٤	-	٣٢	%٨٠
سرعة الاستجابة الحركية (لنيلسون)	ث	٢	٣	٤	٢٠	%٥٠
سرعة الاستجابة الحركية (سرعة رد الفعل)	ث	٦	٢	-	٣٦	%٩٠
دقة التمرير وتحمل أداء ورشاقة (التمرير من المراكز ٨ كرات)	ث	٢	١	٥	١٨	%٤٥
التصويب بالوثب عالياً ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً)	ث	٢	٣	٣	٢٢	%٥٥
سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد الخداع)	ث، درجة	٤	٤	-	٣٢	%٨٠
سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد التمرير والإستلام (التصويب بالوثب عالياً بعد تمرير وإستلام)	ث، درجة	٦	٢	-	٣٦	%٩٠
سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)	ث، درجة	٧	١	-	٣٨	%٩٥

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠١

يتضح من جدول (٣) صدق المحتوى عن طريق آراء السادة الخبراء وقد أختار الباحث الأختبارات التي حصلت علي ٨٠% فأكثر لآراء الخبراء.

الثبات:

لحساب ثبات الاختبارات المستخدمة أستخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٨) لاعبين من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وتم إعادة التطبيق بفارق زمني أسبوع مع مراعاة توافر نفس الظروف، و جدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الثبات لإختبارات السرعة والأداءات المهارية المركبة للاعبين كرة اليد قيد البحث

(ن = ٨)

الصدق الذاتي	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات
		ع±	م	ع±	م		
٠,٨٨	٠,٧٨	٠,٨٤	٦,٦٣	١,٧١	٧,٤١	ث	السرعة الإنتقالية (الجرى من الوقوف ٥٠متر)
٠,٩٢	٠,٨٤	١,٢٢	٢٩,١١	٠,٩٤	٢٨,٦٨	عدد	السرعة الحركية (الجرى في المكان ١٥ ث)
٠,٩٣	٠,٨٧	٠,٩٢	٢,١٨	٠,٢٩	٢,١١	ث	سرعة الاستجابة الحركية (سرعة رد الفعل)
٠,٩٦	٠,٩٢	٠,٩٦	٢٣,٩١	٠,٨٧	٢٣,١٤	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً
٠,٨٤	٠,٧١	٢,٠٧	٤,٠١	١,٢٨	٣,٧٩	درجة	ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد الخداع)
٠,٨٧	٠,٧٧	١,١٧	٤١,٠٩	٠,٩٤	٤,١٧	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً
٠,٩٥	٠,٩١	٠,٨٦	٣,٥٣	٢,١٦	٣,٢١	درجة	بعد التمرير والإستلام (التصويب بالوثب عالياً بعد تمرير وإستلام)
٠,٩٤	٠,٨٩	٢,١٩	٤٢,٧٧	٠,٥٩	٤١,٣٣	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً
٠,٨٣	٠,٦٩	١,٨١	٤,٠٩	١,١٣	٣,٢٢	درجة	بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيقين الأول والثاني للأختبارية البدنية والمهارية حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠,٦٩ - ٠,٩٢) مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات عند القياس وأيضاً الصدق الذاتي تراوح ما بين (٠,٨٣ - ٠,٩٦).

إجراءات البحث:

تطبيق البحث:

القياسات القبلية:

أجريت القياسات القبلية على اللاعبين عينة البحث في الفترة من ٢٠٢٢/٥/٣٠م إلى ٢٠٢٢/٦/٢م.

التجربة الأساسية:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على لاعبي كرة اليد عينة البحث لمدة ١٢ أسبوع في الفترة السبت الموافق ٢٠٢٢/٦/٤م إلى الخميس ٢٠٢٢/٨/٢٥م بواقع (٤) وحدات تدريبية وزمن الوحدة التدريبية ٩٠ دقيقة.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لإختبارات السرعة والأداءات المهارية المركبة للاعبين عينة البحث في الفترة من ٢٠٢٢/٨/٢٨م إلى ٢٠٢٢/٨/٢٩م ثم تم جمع البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط لبيرسون.
- اختبار(ت) لدلالة الفروق .
- الدرجات المقدرة والنسب المئوية.

وقد ارتضى الباحث في جميع النتائج عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الأختبارات البدنية لدى لاعبي كرة اليد قيد البحث ن = ٢٠

قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	م	ع±	م		
٤,١٢	١,١٧	٥,٥٩	٠,٩٤	٦,٨٢	ث	السرعة الإنتقالية (الجرى من الوقوف ٥٠متر)
٥,٢٦	٢,٠٤	٣٤,٠٧	٠,٩٨	٣٢,٣٣	عدد	السرعة الحركية (الجرى في المكان ١٥ ث)
٧,٠٩	٠,٨٧	١,١١	٠,٧٩	١,٨٩	ث	سرعة الاستجابة الحركية (سرعة رد الفعل)

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٥ = ١,٨٧

تشير نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي للاعبين كرة اليد عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في إختبارات السرعة البدنية قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤,١٢) - (٧,٠٩).

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في أختبارات الأداءات المهارية المركبة لدى لاعبي كرة اليد قيد البحث ن = ٢٠

قيمة ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	م	ع±	م		
٦,٥٧	٠,٩٣	١٩,٧١	٠,٧٣	٢١,٦٩	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد الخداع)
٣,٨٩	١,١٥	٤,١٦	٠,٦٩	٣,١١	درجة	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد التمرير والإستلام (التصويب بالوثب عالياً بعد تمرير وإستلام)
١٣,٤٧	٠,٨٧	٣٧,٥٢	٠,٨٣	٣٩,٤١	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)
٧,٠٣	٢,٠٩	٣,٦٤	١,٢٢	٢,٩٧	درجة	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)
٣,١١	٠,٣٣	٣٨,١٩	٠,٩٤	٤٠,٧٧	ث	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)
١١,٦١	١,٣٩	٣,٦٩	١,١٦	٢,٣٤	درجة	سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط ودقة التصويب (التصويب بالوثب عالياً بعد تنطيط)

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٥ = ١,٨٧

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للاعبين كرة اليد عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في إختبارات سرعة الأداءات المهاريّة قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعديّة حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,١١ - ١٣,٤٧).

ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج:

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في إختبارات السرعة لصالح متوسطات القياسات البعديّة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤,١٢ - ٧,٠٩) وهي أعلى من قيمتها الجدوليّة عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

حيث كان أقل فرق بين المتوسطات الحسابية لصالح السرعة الانتقالية التي سجلت فرق (٤,١٢) لصالح القياس البعدي لدى عينة البحث وكان أعلى فرق للمتوسطات لصالح إختبار سرعة الاستجابة الحركية (سرعة رد الفعل) بفرق بلغ (٧,٠٩) وكانت قيمة "ت" لإختبار السرعة الحركية الجري في المكان (٥ ا٥) قد بلغ (٥,٢٦) لصالح القياسات البعديّة، ويرجع ذلك لتدريبات الساكيو (S.A.Q) وتبين التأثير الإيجابي لتلك التدريبات علي سرعة القدرات البدنية قيد البحث.

حيث أشتملت علي تدريبات ذات طبيعة خاصة علي اللاعبين، حيث تبين أن تلك التدريبات من شأنها تحسين سرعة تلك القدرات البدنية (السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - سرعة رد الفعل).

كما أستخدم الباحث تدريبات متنوعة ساعدت في عملية الإعداد البدني الخاص وإشتمالها علي تدريبات سرعة ورشاقة وسرعة حركية مما ساعد كثيراً في تنمية القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى لاعبي كرة اليد عينة البحث.

هذا بالإضافة إلى أن التمرين المستمر بإستخدام تدريبات الساكيو له تأثير فعال في تنمية وتحسين السرعة والرشاقة وسرعة رد الفعل وبالتالي التدريب على سرعة الأداء البدني والمهاري المركب أنعكس بدوره علي مستوى سرعات الأداء البدني لدى لاعبي كرة اليد عينة البحث.

وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة أسادي وأرازي Asadi, Arazi (٢٠١٢م) والتي توصلت إلى أن استخدام تدريبات الساكيو لها تأثير إيجابي علي القدرات البدنية.

كما تتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من "راوية محمد مصباح" (٢٠١٩م) (٢) ونتائج دراسة سامية إسماعيل أحمد (٢٠١٩م) (٥) ودراسة أحمد نور الدين (٢٠١٦م) (١) والتي توصلت نتائجها إلى أن استخدام تدريبات الساكيو تعمل علي تحسين القدرات البدنية.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في أنواع السرعة لدى لاعبي كرة اليد لصالح القياس البعدي".

ويتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في أختبارات سرعة الأداءات المهارية المركبة قيد البحث لصالح متوسطات القياسات البعدية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٣,١١ - ١٣,٤٧). حيث كان أقل قيمة "ت" لصالح إختبار (سرعة التصويب بالوثب عالياً بعد التنطيط)، وأعلي قيمة "ت" لصالح القياس البعدي هو إختبار (سرعة التصويب عالياً بعد التميرير والإستلام).

ويرجع الباحث دلالة الفروق لصالح متوسطات القياسات البعدية إلى ممارسة اللاعبين لتدريبات الساكيو والتي أشتملت علي تدريبات ذات طبيعة خارجية تحاكي وتتفق مع سرعة الأداء المهارى للأداءات المهارية المركبة في لعبة كرة اليد والذي أنعكس تأثيره علي مستوى أداء اللاعبين، فالأداء المهارى مرتبط بشكل كبير بنتيجة تحسن الأداء البدني وهذا يوضح تحسين مستوى الأداءات المهارية المركبة.

ويشير كل من "محمد جابر بريقع"، و"أيهاب فوزى الديوى" (٢٠٠٤م) (١٣)، "رواية محمد صباح" (٢٠١٩م) (٢) إلى أن تنمية السرعة والرشاقة والسرعة الحركية عن طريق تدريبات الساكيو تعمل علي التوازن بين متطلبات الأداء المهارى وأمكانيات اللاعب وقدراته الخاصة حيث يؤدي إندماجها معاً إلى إتساق داخلي وإلى إعادة تشكيل الأداء والأرتقاء في مستوى قدرات اللاعبين.

ويرى "محمد أحمد همام" (٢٠١٨م) (١٢) أنه يجب إتقان المهارات الأساسية، وبالتالي الأداءات المهارية المركبة في لعبة كرة اليد لكي تمكن اللاعب من تحقيق الفوز والحد من الخطأ في أدائه.

وأيضاً تتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه نتائج دراسة أسادي وأزاري , **Asadi,A** , **Azari,a** (٢٠١٢م) (١٦) والتي توصلت إلى أن استخدام تدريبات الساكيو لها تأثير إيجابي علي القدرات البدنية الخاصة والأداءات المهارية المركبة.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في سرعة الأداءات المهارية المركبة لدى لاعبي كرة اليد لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات:

إستناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفي ضوء هدف البحث وفروضه توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

١- إستخدام تدريبات الساكيو في البرنامج التدريبي كانت لها تأثير إيجابي في أنواع السرعة البدنية (السرعة الأنتقالية - السرعة الحركية - سرعة رد الفعل) لدى لاعبي كرة اليد عينة البحث.

٢- إستخدام تدريبات الساكيو في البرنامج التدريبي كانت لها تأثير إيجابي علي سرعة الأداءات المهارية المركبة (سرعة التصويب بالوثب عالياً ودقة التصويب - سرعة التصويب بالوثب عالياً بعد التميرير والأستلام - سرعة التصويب بالوثب عالياً بعد التنطيط).

التوصيات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وما تم التوصل إليه من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

١- تطبيق محتوى تدريبات الساكيو المقترح في هذه الدراسة لما لها من تأثير إيجابي علي سرعة الأداءات البدنية والمهارية المركبة لعينة البحث من لاعبي كرة اليد الدرجة الأولى وما يماثلهم في العمر التدريبي.

- ٢- استخدام أختبارات السرعة للنواحي البدنية والمهارية المركبة لتقويم مستوى اللاعبين من حيث سرعة الأداء.
- ٣- استخدام تدريبات الساكيو (S.A.Q) للاعبين كرة اليد كوسيلة تدريبية فعالة لتحسين زمن الأداء البدني والمهاري.
- ٤- يراعى التدرج في استخدام تدريبات الساكيو، وتطبيق تدريبات كل عنصر من العناصر الثلاث (السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية) كل علي حده ثم محاولة الدمج ما بين هذه العناصر وفقاً لتدريبات البرنامج التدريبي.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد نور الدين سليم: تأثير برنامج تدريبي باستخدام 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.
- ٢- راوية محمد مصباح: تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض القدرات ومستوي الأداء المهاري في التنس الأرضي، بحث منشور، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - المجلد ٨٦ العدد ٤، ٢٠١٩م.
- ٣- زكى محمد حسن: أسلوب تدريب (S.A.Q) أحد أساليب التدريب الحديثة (السرعة - الرشاقة - سرعة الإنطلاق)، دار الكتابة الحديثة، القاهرة، ٢٠١٥م.
- ٤- سامح محمد مجدى: فاعلية تدريبات الساكيو علي مستوى التوافق الحركي والأداء المهاري لدى لاعبي سلاح سيف المبارزة، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الرياضية والبدنية، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠١٣م.
- ٥- سامية إسماعيل أحمد: تأثير استخدام تدريبات S.A.Q على تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية المهارية الهجومية لكرة السلة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠١٩م.
- ٦- صالح محمد صالح: الأسس العلمية المعاصرة للتدريب الرياضي (النظرية والتطبيق)، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، ٢٠١٧م.

- ٧- طارق صلاح الدين سيد: برنامج تدريبي مقترح بإستخدام التدريبات البصرية النوعية لتنمية سرعة الإستجابة الحركية ومستوى أداء بعض المهارات الدفاعية لحارس مرمى كرة اليد، بحث علمي منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٤م.
- ٨- عمرو صابر حمزة، نجلاء البدرى نور الدين، بديعة علي عبد السميع: تدريبات الساكيو (الرشاقة التفاعلية، السرعة الحركية التفاعلية)، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٧م.
- ٩- فتحى أحمد هادى السقاف: التدريب العلمى الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية، الإسكندرية، ٢٠١٠م.
- ١٠- كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحى حسانين: رباعية كرة اليد الحديثة (المهارات الحركية الفنية - مراقبة مستوى الأداء)، الجزء الثانى، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٩م.
- ١١- ليلى السيد فرحات: الإختبارات والمقاييس في التربية الرياضية، ٢٠٠٩م.
- ١٢- محمد أحمد همام: تأثير برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات الساكيو علي بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد، كلية التربية الرياضية، قنا رسالة دكتوراه، ٢٠١٨م.
- ١٣- محمد جابر بريقع، إيهاب فوزى البديوى: التدريب الرياضي (أسس - مفاهيم - تطبيقات)، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٤م.
- ١٤- نيفين حسين محمود: تأثير تدريبات الساكيو علي تطوير أداء مهارات الهجوم لدى فتيات رياضة الجودو، المؤتمر العلمى حول المرأة، ٢٠١٦م.
- ١٥- ياسر محمد حسن: الإعداد البدني فى كرة اليد، الإسكندرية، ٢٠١٦م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 16- Asadi,A , Arazi,h: Effects of high – intensity plyometric training on dynamic balance, agility vertical jump and sprint performance in young male basketball players, 2012.

- 17- **Alokumar:** Effect of S.A.Q Drills on swimming performance. Banasthali university, 2016.
- 18- **Velmurugan G. & Palanisamy A.:** Effect of SAQ Training and plyometric Training on speed Among college men kabaddi players, Indian journal of applied research, volume: 3 Issue, 2012: 11,43.
- 19- **Zoran Milanovic, et al:** Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of science & medicine, 2(1): 97–103, 2012.