



## تأثير تدريبات الساكيو (S.A.Q) على بعض القدرات البدنية الخاصة والهجوم الخاطف في كرة اليد

\*\* محمد ياسر محمد

باحث ماجستير بكلية التربية الرياضية - جامعة العريش

\* د/ أحمد سعيد عبد المسلماني

مدرس بكلية التربية الرياضية - جامعة العريش

### مقدمة ومشكلة البحث :



فلكل لاعب من أفراد الفريق في تلك الألعاب الجماعية نجده يعمل لمصلحة الفريق .

ويذكر زكي محمد، عماد أبو القاسم (٢٠٠٤م) أن الألعاب الجماعية تتسم بالملاحظة المستمرة للموقف والتركيز الدائم فيما يحدث والإستعداد الدائم لإتخاذ القرار نحو التصرفات في كل وقت ، فضلاً عن طبيعة هذه الألعاب الجماعية نجدها عبارة عن سناريو مليء بالأحداث والمتغيرات المستمرة للأحداث الفردية التي تخص كل فرد في الفريق ، والجماعة التي تخص الفريق ككل بالإضافة إلى إشتراك كلاً منهما على حدة وكليهما في المواقف المتغيرة دائماً ، كذلك في الطموح من أجل الفوز ، والعمل على رفع مستوى الأداء . (٨ : ١٥)

تحظى الرياضة بقسط وفير من التقدم جعلها تنتقل من مرحلة الأداء والتدقيق في مرحلة الإبداع والإبتكار ، وكان نتاج هذا هو الإرتقاء بالمستوى الرياضي، حيث الوصول إلى معدلات عالية ومرتفعة من الإقتان سواء البدني أو المهاري أو الخططي، ولما كانت كرة اليد الحديثة تتصف بالسرعة فى اللعب، والمهارة فى الأداء الفنى والخططى، والقاعدة الأساسية لبلوغ اللاعب للمميزات التى تؤهله لذلك هى تنمية وتطوير القدرات البدنية، حيث يرجع لها الأثر المباشر على مستوى الأداء المهارى والخططى للاعب خاصة أثناء المباريات. (٩ : ٧٣، ٧٤)

وتعد الألعاب الجماعية وسيلة هامة لتربية الأفراد الرياضيين عقلياً ونفسياً ، فهى تعلمهم القدرة على التفكير وحرية التصرف من خلال العمل الجماعي ، وذلك في ضوء ما يتمتع به كل ممارسة من خصائص بدنية وبيولوجية ونفسية تجعلهم متميزين عن الأشخاص العاديين ،

ويؤكد باكر ونيوتون , Baker ,  
**D and Newton, R** (٢٠١٨ م) علي  
 مدي فائدة تدريبات الساكيو حيث تعمل  
 علي تطوير وتنمية الثقة الرياضية للاعبين  
 وتطوير الكفاءة البدنية أثناء الأداء البدني  
 وتحسين التوازن الديناميكي وتحسين  
 الأداء الحركي ، المهاري و تنمية سرعه  
 رد الفعل . (١٥٣:٢٦)

ويشير عمرو صابر حمزة وآخرون  
 (٢٠١٧م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q  
 أصبحت في الفترة الأخيرة شائعة  
 الاستخدام من قبل الرياضيين ، حيث  
 يمارسها المبتدئين وذوي المستوى العالي  
 ، وهي تدريبات مثالية تناسب جميع  
 الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية  
 ، لاهتمامها بتطوير اللياقة البدنية  
 الخاصة مثل القدرة على تغيير الاتجاهات  
 والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل  
 انسيابي ، بالإضافة إلى التوقع و صفاء  
 الذهن وسرعة رد الفعل . وجميعها  
 مفاتيح رئيسية لتحقيق التفوق الرياضي  
 في أي رياضة . (١٧:١٤)

كما يضيف محمد سعد  
 (٢٠١٢م) أن الإرسال السريع في  
 كرة يد يلعب دوراً هاماً وبارزاً في  
 عملية إحراز الأهداف بطريقة سهلة  
 وسريعة ، ان الفريق الذي يمتلك هذا  
 النوع من الهجوم يحرز تقدماً ملحوظاً  
 في نتائج حيث دلت الشواهد على  
 ذلك ، وبعد التعديلات المختلفة في

ويضيف محمد الوليلي (٢٠٠٦م)  
 أن كرة اليد من الألعاب الجماعية التي  
 تعتمد على السرعة وتحتل مكاناً جيداً بين  
 الألعاب الجماعية ويهدف الإتحاد الدولي  
 لكرة اليد على زيادة عدد المشاهدين للعبة  
 عن طريق زيادة عدد الأهداف المسجلة  
 وهذا بدوره يعمل على زيادة سرعة أداء  
 اللعبة وكذلك سرعة الأداء الهجومي  
 والدفاعي . (٤٥: ١٨)

ويذكر "فيلمورجان وبلائيسامي  
**Velmurugan & Palanisamy**  
 (٢٠١٢م) أن تدريبات الساكيو S.A.Q  
 عبارة عن نظام تدريبي حيث ينتج عنه  
 تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية  
 داخل برنامج تدريبي واحد ، كما انها  
 تعتبر من الأشكال التدريبية الحديثة في  
 المجال الرياضي فالدراسات التي تناولت  
 تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q البدنية  
 والفسيوولوجية على اللاعبين الناشئين  
 والكبار تختلف نتائجها وذلك يرجع إلى  
 إختلاف طريقة تناولها في المجال  
 الرياضي . (٤٣٢:٢٩)

ويرى ريمكو بولمان وآخرون.

**Remco Polman,et al** (٢٠٠٩)  
 أن تدريبات (S.A.Q) عبارة عن نظام  
 تدريبي متكامل يهدف إلى تحسين  
 التسارع ، التوافق بين العينين  
 واليد، القدرة الانفجارية ، سرعة  
 الإستجابة . (٥٠٥،٤٩٤:٢٨)

### الهجوم الخاطف :

الهجوم الخاطف أفضل وأسهل أنواع الهجوم من خلال التمرير السريع ويمكن الحصول على نسبة كبيرة من الأهداف في أقل زمن ممكن تصل الي ١٠ ثواني تقريباً ويمكن استخدامه بكثرة في حالة وجود مهاجمين خلفيين أقوياء في التصويب . (١٨ : ٢٦٣)

### الدراسات السابقة :

١. أية أحمد إبراهيم.(٢٠٢٣) دراسة بعنوان تأثير تدريبات الساكيو علي القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية للمبتدئات في كرة اليد ، يهدف البحث إلي ” تأثير تدريبات الساكيو علي القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية للمبتدئات في كرة اليد تحت ١٤ سنة ، إستخدم الباحث المنهج التجريبي ، عينة البحث (٣٠) لاعبة. نتج عن البحث حدوث تحسن واضح في مستوى أداء عينة البحث ، حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث ولصالح القياس البعدى في القدرات البدنية والمستوى المهاري قيد البحث.(٣)

القانون الدولي للعبة كرة اليد مثل (رمية الارسال، توقف الساعة عند خروج الكرة من الملعب أو إحتساب رمية جزائية وغيرها ... ) . (٢٠ : ٣)

### اهداف البحث :

- تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض المتغيرات البدنية الخاصة (السرعة الحركية \_ الرشاقة \_ السرعة الانتقالية – القدرة للذراعين) في كرة اليد.
- تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على مستوى أداء الهجوم الخاطف في كرة اليد .

### فروض البحث :

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبليّة ، البينية ، البعدية ) في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث .
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبليّة ، البينية ، البعدية ) في مستوى أداء الهجوم الخاطف في كرة اليد .

### مصطلحات البحث :

#### تدريبات الساكيو ( S.A.Q ) :

هي عبارة عن شكل تدريبي تكاملي يتم فيه التناوب بين تدريبات السرعة الانتقالية وتدريبات الرشاقة وتدريبات السرعة الحركية في نفس الوحدة التدريبية . (٨ : ٣٢).

بعض القدرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لدي ناشئ كره اليد تحت سن ١٦ سنة، إستخدم الباحث المنهج التجريبي ، عينة البحث(٣٢) لاعب ، اهم النتائج الى برنامج تدريبات الساكوي S.A.Q كان له تأثير إيجابيا ادى الى تحسن فى القدرات البدنية ومستوى الاداء لمهاى لعينة البحث قيد البحث ناشئ كرة اليد.(٤)

٤. أحمد محمد سيد القط (٢٠٢٠م) دراسة بعنوان "إستخدام تدريبات الساكوي S.A.Q لتطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للإنطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لناشئ كرة اليد" يهدف إلى تصميم برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات الساكوي S.A.Q لناشئ كرة اليد ومعرفة مدى تأثيره على مستوى كلاً من بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للإنطلاق وتغطية الهجوم الخاطف ، إستخدم الباحث المنهج التجريبي ، إشتملت العينة على(١٤) لاعباً بنادي بنها إستخدام تدريبات الساكوي أدت إلى تحسين بعض القدرات البدنية ( كالسرعة الانتقالية والرشاقة والقوة المميزة بالسرعة للرجلين)

٢. السيد سامي السيد إبراهيم (٢٠٢٢) دراسة بعنوان "تأثير تدريب S.A.Q على القدرات الحركية المختارة والتصويب بالوثب للاعبى كرة اليد"، يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريب S.A.Q على تطوير القدرات الحركية للاعبى كرة اليد ، مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً للاعبى كرة اليد ،نسب التحسن في القدرات الحركية المختارة و التصويب بالوثب عالياً للاعبى كرة اليد ،إستخدم الباحث المنهج التجريبي ، عينة البحث(٢٥) لاعب ، نتج عن البرنامج التدريبي SAQ المقترح أدى إلى تطوير القدرات الحركية ( الرشاقة - السرعة الانتقالية - السرعة الحركية- سرعة الإستجابة - القدرة العضلية للرجلين ، الذراعين) والتصويب بالوثب عالياً لدى عينة البحث.(٢)

٣. إيمان أحمد محمد(٢٠٢٢) دراسة بعنوان "تأثير تدريبات الساكوي S.A.Q علي بعض القدرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري لناشئ كره اليد" هدف البحث الي التعرف علي تاثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات الساكوي S.A.Q علي

، استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وإشتملت العينة على (٢٠) لاعباً بنادي حدائق الأهرام ، أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q تأثيراً إيجابياً في تحسن بعض القدرات البدنية (السرعة الإنتقالية - الرشاقة - السرعة الحركية ) لناشئ كرة اليد للمرحلة السنوية (١٤ - ١٦) سنة . (٢١)

#### إجراءات البحث:

##### منهج البحث:

استخدم الباحث استخدم المنهج الشبة تجريبي بالتصميم القبلي والبيني والبعدي لمجموعة واحدة لمناسبته لنوع وطبيعة البحث.

##### مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي الفريق الأول لكرة اليد بنادي ٦ أكتوبر الرياضي لتوفر العينة واجراء البرنامج المقترح عليها حيث بلغ عددهم (١٥) لاعب، كما تم اختيار (٦) لاعبين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية بالطريقة العشوائية من فريق الناشئين بنادي ٦ أكتوبر الرياضي بشمال سيناء لإجراء الدراسة الاستطلاعية ، ثم أجرى الباحث التجانس بين أفراد مجتمع البحث في متغيرات ( السن - الطول -

لدى ناشئ كرة اليد تحت (١٦) سنة) . (١)  
 ٥. محمد أحمد همام (٢٠١٨) دراسة بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداءات مهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد" التعرف على بعض القدرات التوافقية للاعبى كرة اللى ومستوى الأداءات مهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد. استخدم الباحث المنهج التجريبي إشتملت العينة على (١٨) ناشئ ، أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات ( S.A.Q ) تأثيراً إيجابياً في كلاً من : بعض القدرات التوافقية للاعبى كرة اليد ، مستوى الأداءات مهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة

اليد. (١٧)  
 ٦. محمد عبدالله عبد المرضي (٢٠١٧) دراسة بعنوان "تأثير تدريبات S.A.Q على بعض القدرات البدنية والمهارية لناشئ كرة اليد" ، يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو S.A.Q لناشئ كرة اليد ومعرفة مدى تأثيره على بعض القدرات البدنية والمهارية

الوزن - العمر التدريبي) كما مبين في الجدول الآتي :

### جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في متغيرات النمو لعينة البحث الكلية

ن=٢١

م	المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الطول	متر	١.٩٠	١.٩٠	٠.٠٢٦	٠.٠٨٤ -
٢	الوزن	كجم	٧٦.٥٠	٧٧.٥٣	٣.٤٩٧	٢.٧٩٥
٣	السن	سنة	٢٤.١٠	٢٤.١٢	٠.٥٢٨	٠.٥٦٢
٤	العمر التدريبي	سنة	١٢.٠٠	١١.٩٣	١.٢٢٢	٠.٤١٤

يتضح من جدول (١) أن قيم (-٠.٠٤٢، ٠.٢٨٨)، مما يدل على معامل الالتواء قد انحصرت ما بين (±٣) تجانس أفراد العينة في كل من (السن - حيث بلغت أقل قيمة وأعلى قيمة لمعامل الالتواء للمجموعة الضابطة والتجريبية

### جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية والهجوم الخاطف لعينة البحث الكلية

ن=٢١

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السرعة الإنتقالية	ثانية	٤.٦٣	٤.٢٧	٠.٢٢٥	٠.٤٧٩ -
٢	السرعة الحركية	عدد	٣٤.٤٢	٣٥.٠٠	١.٤٣	٠.٤٩٥
٣	الرشاقة	ثانية	٣٤.٩٣	٣٥.٠٩	٠.٨٥٠	١.١١٠ -
٤	القدرة للذراعين	متر	٣٣.٩٥	٣٤.٠٠	١.٠٢	٠.٢٠٦ -
٥	الهجوم الخاطف	عدد	٦.٥٦	٠.٥١	٧.٠٠	٠.٢٧٩
		ثانية	٦.٦٥	٠.٣٧	٦.٤٨	١.٠٤

يتضح من جدول (٢) أن قيم وسائل جمع البيانات والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث: - المراجع العلمية والبحوث والدراسات المرتبطة الهجوم الخاطف .

- استطلاع رأى الخبراء - قام الباحث بتحديد المتغيرات البدنية الخاصة وذلك من خلال المسح المرجعي ، ويوضح المسح المرجعي أهم الصفات البدنية الخاصة فى كرة اليد التى تتناسب مع طبيعة الدراسة وقد ارتضى الباحث بنسبة ٨٥% وبذلك تكون الصفات البدنية هى: السرعة الحركية ، السرعة الإنتقالية ، الرشاقة ، القدرة العضلية للذراعين .
- مقاعد سويدي .  
ساعة إيقاف .  
أقماع .  
كرات يد .  
شواخص .
- الدراسة المستخدمة فى الدراسة :

### تحديد الصفات البدنية الخاصة فى كرة اليد قيد البحث:

#### جدول (٣) الإختبارات البدنية والهجوم الخاطف

م	متغيرات البحث	الاختبارات	وحدة القياس
١	السرعة الحركية	إختبار الجري فى المكان ١٥ ثانية	العدد
٢	السرعة الانتقالية	العدو ٣٠ م من البدء العالى	بالثانية
٣	القدرة العضلية للذراعين	رمي كرة يد بالوثب لأقصى مسافة	بالمتر
٤	الرشاقة	إختبار بارو Barro	بالثانية
٥	الهجوم الخاطف	الهجوم الخاطف بالموجه الثالثة مع تبادل المراكز	عدد ثانية

- الدراسة الاستطلاعية:
- ٣ . مدى ملائمة الاختبارات ومناسبتها لعينة البحث .
- ٤ . صلاحية أدوات القياس وسلامة تطبيق الاختبارات .
- ٥ . إعداد المساعدين وتعريفهم بالطريقة الصحيحة للاختبارات .
- قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية فى الفترة من ١٠/٧/٢٠٢٢م الي ١٣/٧/٢٠٢٢م بهدف :
- ١ . تحديد المستوى العام للعينة .
- ٢ . صلاحية مكان إجراء التجربة والاختبارات .

### ثبات الإختبارات :

#### معامل الثبات Test Reliability

تم إيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على مجموعة واحدة من مجموعتي الدراسات الاستطلاعية وعددها (٦) من خارج العينة الأساسية ، حيث طبق الباحث الاختبارات

وأعاد التطبيق على نفس المجموعة وفي نفس ظروف القياس الأول بعد مرور أربعة أيام من التطبيق الأول وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين للتأكد من ثبات الاختبارات قيد البحث كما هو موضح بجدول (٤) .

#### جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية الخاصة والهجوم الخاطف (ن = ٦)

الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الإحصاء المتغيرات البدنية	م
	ع ±	س	ع ±	س			
*٠.٨٩٣	٠.٢٢٥	٦.٨٨	٠.١٧١	٦.٩٩	ثانية	السرعة الإنتقالية	١
**٠.٩٦٤	١.٨٧	٣٣.٥٠	٣.٢٧	٣٣.٣٠	عدد	السرعة الحركية	٢
**٠.٩٩١	٠.٩٣٠	٣٥.٣٦	٠.٩٦٧	٣٥.٥٧	ثانية	الرشاقة	٣
**٠.٩٤٧	١.١٦	٣٢.٨٣	٠.٧٥٢	٣٥.١٦	متر	القدرة للذراعين	٤
*٢.٤٣	٠.٧٣	٥.٠٠	٠.٧٢	٧.٤٣	عدد	الإرسال السريع	٥
**١.٩٤	٠.٠٩	٥.٣٣	٠.٦٦	٧.٢٨	ثانية		

قيمة (ر) الجدولية عند ٠.٠٥ = ٠.٧٢٩

خلال حساب الفروق بين مجموعة مميزة من لاعبي كرة اليد (رجال) وعددهم (٦) لاعبين ، ومجموعة أخرى غير مميزة (ناشئين) وعددهم (٦) لاعبين من خارج عينة البحث الأساسية كما هو موضح بجدول (٥) .

يتضح من جدول رقم (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لجميع المتغيرات البدنية الخاصة والهجوم الخاطف قيد البحث مما يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة.

#### صدق الإختبارات :

تم إيجاد معامل الصدق باستخدام طريقة صدق المقارنة التمايز وذلك من



جدول (٥)

معاملات الصدق التمايز للاختبارات لأفراد عينة الدراسة الاستطلاعية (ن=٢=٦)

م	الإحصاء المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة ٦=ن		المجموعة غير المميزة ٦=ن		فروق المتوسطات	ت
			ع ±	س	ع ±	س		
١	السرعة الانتقالية	ثانية	٤.٣٧	٠.٣٢٥	٦.٥٣	٠.٠٧٢	١.١٧	٦.١١٥
٢	السرعة الحركية	عدد	٣٦.٣٣	٠.٥٧٧	٣٠.٦٦	١.٥٢	٥.٦٦	٦.٠١٠
٣	الرشاقة	ثانية	٣٤.٧٤	٠.٢٨٦	٣٦.٤٠	٠.٤٢٨	١.٦٦	٥.٥٨٧
٤	القدرة للذراعين	متر	٣٥.٦٦	٠.٥٧٧	٣٢.٠٠	١.٠٠	٣.٦٦	٥.٥٠٠
٥	الهجوم الخاطف	عدد	٧.٤٣	٠.٧٢	٥.٠٠	٠.٧٣	٢.٤٣	٥.٤٦
		ثانية	٧.٢٨	٠.٦٦	٥.٣٣	٠.٠٩	١.٩٤	٥.٦١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية =٣ =٣.١٨

الخاص من الأسبوع الرابع في الفترة من ٢٠٢٢/٧/٢٤م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٨م ولمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع ثلاثة وحدات تدريبية أسبوعياً أيام ( السبت ، الإثنين ، الأربعاء) وزمن الوحدة التدريبية ١٢٠ ق.

القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من فترة تطبيق البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء القياسات البعدية بنفس ترتيب إجرائها في القياسات القبلية وذلك يوم ٢٠٢٢/٩/٢٩م .

المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام برامج الحاسب الآلي الإحصائية (SPSS)

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- نسبة التحسن.
- معامل الالتواء.

يتضح من جدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة ( ت ) الجدولية حيث انحصرت قيمة (ت) المحسوبة بين ( ٥ ، ٦.١١٥ ) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في الاختبارات البدنية الخاصة والهجوم الخاطف قيد البحث عند مستوى معنوية ( ٠.٠٥ ) مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية :

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية الخاصة بالمتغيرات قيد البحث (اختبارات القدرات البدنية والمهارية) على عينة البحث الأساسية كقياس قبلي يوم ٢٠٢٢/٦/٢٩م .

تطبيق البرنامج التدريبي :

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث الأساسية خلال فترة الإعداد

- اختبار "ت" .
- عرض ومناقشة النتائج :
- معامل الارتباط البسيط ( بيرسون )
- عرض نتائج الفرض الاول والذي ينص
- تبنى الباحث مستوى معنوية ٠.٠٥
- على : " توجد فروق دالة إحصائياً بين
- القياسات (القبلية ، البينية ، البعدية ) في
- حد الدلالة.
- المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث .

### جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسات الثلاثة في المتغيرات البدنية ن=١٥

م	المتغيرات	مصدر التباين	درة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف
١	السرعة الانتقالية	بين المجموعات	٢	٤٧.٤١٣	٢٣.٧٠٦	٢٣.٧٠٦
		داخل المجموعات	٤٢	٣.٧٠٢	٠.٠٨٨	
٢	السرعة الحركية	بين المجموعات	٢	٥٨٩.٦٤٤	٢٩٤.٨٢٢	١١٥.٩٤١
		داخل المجموعات	٤٢	١٠٦.٨٠٠	٢.٥٤٣	
٣	الرشاقة	بين المجموعات	٢	٦٨١.١٦٠	٣٤٠.٥٨٠	٤٠٩.٢١٩
		داخل المجموعات	٤٢	٣٤.٩٥٦	٠.٨٣٢	
٤	القدرة للذراعين	بين المجموعات	٢	٧٣٥.٥١١	٣٦٧.٧٥٦	٢٢٢.٣٤٧
		داخل المجموعات	٤٢	٦٩.٤٦٧	١.٦٥٤	

قيمة ف الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٣.٣٥

يوضح جدول (٦) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي ) في المتغيرات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث (السرعة الحركية - الرشاقة - السرعة الانتقالية) مما دفع الباحث الى إجراء اختبار LSD .

جدول (٧)  
اختبار تيوكي بين القياسات الثلاثة في المتغيرات البدنية  
ن=١٥

م	المتغيرات	القياسات	المتوسطات	القياس البيني	القياس البعدى
١	السرعة الإنتقالية	القياس القبلى	٤.٦٣	١.٧٥	٢.٤٣
		القياس التتبعى	٥.٣٨		٠.٦٨٦
		القياس البعدى	٤.٦٩		
٢	السرعة الحركية	القياس القبلى	٣٤.٦٦	٤.٤٦٦	٨.٨٦
		القياس التتبعى	٣٩.١٣٣		٤.٤٠٠
		القياس البعدى	٤٣.٥٣		
٣	الرشاقة	القياس القبلى	٣٤.٦٣	٥.٦٠	٩.٤٧
		القياس التتبعى	٢٩.٠٢٧		٣.٨٧
		القياس البعدى	٢٥.١٥٥		
٤	القدرة للذراعين	القياس القبلى	٣٣.٧٣	٤.٢٠٠	٩.٨٦
		القياس البيني	٣٧.٩٣		٥.٦٦
		القياس البعدى	٤٣.٦٠٠		

## جدول (٨) نسبة التحسن في المتغيرات البدنية

ن=١٥

المتغيرات	المجموعة التجريبية		نسبة التحسن %	المجموعة التجريبية		نسبة التحسن %	المجموعة التجريبية	
	متوسط القبلي	متوسط البيني		متوسط القبلي	متوسط البيني		متوسط القبلي	متوسط البيني
السرعة الإنتقالية	٤.٦٣	٤.١٤	٢٠.٣٠	٣.٦٩	٤.٦٣	١١.٥٨	٤.١٤	٤.٦٣
السرعة الحركية	٣٤.٦٦	٣٩.١٣٣	٢٠.٣٧	٤٣.٥٣	٣٤.٦٦	١١.٤٣	٣٩.١٣٣	٣٤.٦٦
الرشاقة	٣٤.٦٣	٢٩.٠٢٧	٣٧.٦٦	٢٥.١٥٥	٣٤.٦٣	١٩.٣٠	٢٩.٠٢٧	٣٤.٦٣
القدرة للذراعين	٣٣.٧٣	٣٧.٩٣	٢٩.٢٦	٤٣.٦٠٠	٣٣.٧٣	١٠.٨٥	٣٧.٩٣	٣٣.٧٣

### مناقشة نتائج الفرض الاول :

قياسات البحث الثلاثة عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

كما يتضح تحسن القياس البيني عن القياس القبلي بشكل معنوي ، في حين تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي والبيني بشكل معنوي في المتغيرات البدنية.

كما يوضح جدول (٨) معدل نسب التغير المئوية بين النسب الثلاثة (القبلي- البيني- البعدي) في المتغيرات البدنية مما يوضح ان الفروق كانت لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث تلك الفروق في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة الى عدة عوامل أهمها : فاعلية البرنامج التدريبي الذي تعرضت له أفراد عينة الدراسة والذي يحتوى على مجموعة تمرينات

والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبليّة ، البينية ، البعديّة ) في المتغيرات البدنية المرتبطة الإرسال السريع قيد البحث ."

ويتضح جدولي (٦) (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين قياسات البحث الثلاثة عند مستوى معنوية (٠,٠٥). حيث يتضح من جدول (٢٢) الخاص بتحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي -البيني- البعدي) في المتغيرات البدنية(السرعة الحركية - الرشاقة - السرعة الانتقالية - القدرة للذراعين " ، في الاختبارات ( الجري في المكان ١٥ ث - اختبار بالرو Barro - العدو ٣٠م من البدء العالي - رمي كرة يد لأبعد مسافة ) ، وجود فروق ذات دلالة احصائية بين

الخطية على التخطيط العلمي الدقيق  
لبرامج التدريب . (١٥ : ٩٥)

ويشير **عمرو صابر حمزة**  
**وأخرون (٢٠١٧م)** : أن تدريبات  
الساكيو S.A.Q تعمل على تطوير  
اللياقة البدنية الخاصة مثل القدرة على  
تغيير الإتجاهات والانتقال من  
التسارع للتباطؤ بشكل إنسيابي ،  
بالإضافة سرعة رد الفعل ، ويضيف  
إلى أنه من الممكن استخدام تدريبات  
الساكيو S.A.Q بشكل منفرد أي يتم  
التدريب على كل عنصر سواء كانت  
سرعة إنتقالية أو رشاقة أو سرعة  
حركية منفرداً عن الآخر ، وسوف  
تحقق النتائج المرجوة ، لكن لو تم  
إستخدامهم معاً والتدريب عليهم بشكل  
متكامل داخل الوحدة التدريبية اليومية  
فسوف تحقق نتائج أفضل في تحسين  
فنيات الأداء رياضي . (١٤ : ١٧)

ويؤكد على هذا كلاً من **بديعة عبد**  
**السميع (٢٠١١م)** (٥) ، **فيلمورجان**  
**وبالانيسامي (٢٠١٢م)** (٢٩)  
**palanisamy & Velmurugan**  
تدريبات الساكيو تعمل على استثارة  
المغازل العضلية مما ينتج عنها توتر عالي  
في الوحدات الحركية المتحررة وإثارة  
لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد  
الوحدات الحركية النشطة والتي تكون  
السبب في زيادة القوة الناتجة والسرعة  
الحركية .

تهدف الى رفع وتنمية الصفات البدنية  
حيث راعى الباحث فى تصميم البرنامج  
التدريبي عملية تقنين الحمل بمكوناته  
الثلاثة ( الشدة - الحجم - الراحة ) ،  
وكذلك انتظام أفراد عينة الدراسة وبذل  
الجهد أثناء التدريب . فالبرامج التدريبية  
المقننة تؤثر تأثيراً ايجابياً فى تطوير  
الصفات البدنية المختلفة . وكذلك بسبب  
التدريبات المستخدمة فى البرنامج  
التدريبي المصمم من قبل الباحث والذي  
يحتوى على مجموعة من التدريبات  
النوعية والموقفية البدنية والتي تؤدي الى  
تنمية وتطوير الصفات البدنية الخاصة  
للاعبي كرة اليد بهدف تطوير بعض  
المهارات الهجومية والدفاعية والجانب  
الخطي للاعبي كرة اليد والتي ترتبط  
بهذه الصفات البدنية .

وهذا ما يؤكده "**منير جرجس**"  
(٢٠٠٤م) (٢٣) ، "**صلاح قادوس**"  
(١٩٩٣م) (١٠) ، "**محمد حسن علاوى**"  
(١٩٩٤م) (١٦) ، "**محمد توفيق**  
**الويلي**" (٢٠٠٦) (١٨) ، "**عصام عبد**  
**الخالق**" (٢٠٠٣م) (١١) أن البرامج  
التدريبية المقننة تؤدي الى تنمية القدرات  
البدنية المختارة.

ويشير فى هذا الصدد "**كمال**  
**درويش**" و "**قدري سيد مرسى**" و "**عماد الدين عباس**" (٢٠٠٢م) الى انه  
يتوقف نمو وتطور مستوى أداء اللاعب أو  
الفريق من الناحية البدنية أو المهارية أو

عرض نتائج الفرض الثاني: البعدية ( في مستوى أداء الهجوم الخاطف والذي ينص على " توجد فروق دالة في كرة اليد قيد البحث". إحصائياً بين القياسات (القبلية ، اليبينية ،

### جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسات الثلاثة في الهجوم الخاطف ن=١٥

م	المتغيرات	مصدر التباين	درة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف
	الهجوم الخاطف	بين المجموعات	٢	٣٨.٥٢	١٩.٢٦	٢٧٥.٢٣٤
		داخل المجموعات	٤٢	٢.٩٣٩	٠.٠٧٠	

يوضح جدول (٩) اقل دلالة فروق القبلي - القياس اليبيني - القياس البعدي ( معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس في (الإرسال السريع).

### جدول (١٠)

اختبار تيوكي بين القياسات الثلاث في الهجوم الخاطف

ن=١٥

م	المتغيرات	القياسات	المتوسطات	القياس اليبيني	القياس البعدي
١	الهجوم الخاطف	القياس القبلي	٧.٥٩٦	١.٥٦٤	٣.٠٤
		القياس اليبيني	٦.٣٦٣		١.٤٧
		القياس البعدي	٥.٣٣٢		

### جدول (١١)

ن=١٥

نسبه التحسن في الهجوم الخاطف

يوضح جدول (١١) اقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة

المتغيرات	المجموعة التجريبية		نسبه التحسن %	المجموعة التجريبية		نسبه التحسن %	المجموعة التجريبية	
	متوسط القبلي	متوسط اليبيني		متوسط القبلي	متوسط اليبيني		متوسط القبلي	متوسط اليبيني
الهجوم الخاطف	٧.٥٩٦	٦.٣٦٣	٢٩.٧٩	٥.٣٣٢	٧.٥٩٦	١٦.٢٢	٦.٣٦٣	١٦.١٩

### مناقشة الفرض الثاني :

والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية ، البينية ، البعدية ) في مستوى أداء الهجوم الخاطف في كرة اليد .

ويتضح جدولي (٩) (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة عند مستوى معنوية (٠,٠٥). حيث يتضح من جدول (٩) الخاص بتحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة ( القبلي -البيني- البعدي) في (الهجوم الخاطف ) في الاختبارات (الهجوم الخاطف الموجة الثالثة بتبادل المراكز) ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

كما يوضح جدول (١١) معدل نسب التغير المئوية بين النسب الثلاثة (القبلي- البيني-البعدي).

وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها كل من خالد حمودة، جلال سالم (٢٠٠٨م) على أن التكوينات الهجومية الأساسية هي الدعائم التي تنتهي بها الهجمة، فهي أصغر وحدة هجومية تتم بين لاعبين في مركزين متجاورين أو أصبغا متجاورين نتيجة التحركات الواعية. (٦: ١٢١).

كما يضيف محمد سعد (٢٠١٢م) أن الهجوم الخاطف في كرة

اليد يلعب دوراً هاماً وبارزاً في عملية احراز الأهداف بطريقة سهلة وسريعة، ان الفريق الذي يمتلك هذا النوع من الهجوم يحرز تقدماً ملحوظاً في نتائجه حيث دلت الشواهد على ذلك، وبعد التعديلات المختلفة في القانون الدولي للعبة كرة اليد مثل (رمية الارسال، توقف الساعة عند خروج الكرة من الملعب أو احتساب رمية جزاء وغيرها ...) ظهر الهجوم الخاطف بموجاته الأولى والثانية والثالثة بمفهوم مختلف عن الهجوم الخاطف الفردي والموسع والفريقي. (٢٠: ٣)

ويري محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٦م) (١٨) أن خطط اللعب في كرة اليد هي قدرة اللاعب أو الفريق على استخدام المهارات المختلفة للعبة في تسجيل أكبر عدد من الأهداف والمحافظة عليها مستغلاً ضعف الدفاع أو فتح الثغرات نتيجة لعمل معين من المهاجمين.

كما يعتبر كلاً من عماد الدين عباس، مدحت الشافعي (٢٠٠٧م) (١٣) أن الإرسال السريع ، الموجة الرابعة (the fourth wave) بمثابة موجة رابعة سريعة للهجوم الخاطف، يحاول أثنائها الفريق مواصلة الهجوم بتدعيم التزايد العددي في أحد المناطق الهجومية ضد دفاع غير كامل العدد وغير مستقر التنظيم لاتخاذ التشكيل الدفاعي المناسب لهذا الهجوم.

**الاستنتاجات والتوصيات:****الاستنتاجات :**

- في ضوء أهداف البحث وفروضه ، وفى حدود عينة البحث والأدوات المستخدمة ، وكذلك المعالجات الإحصائية المستخدمة فى البحث أمكن التوصل إلى الإستنتاجات التالية :
١. البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الساكيو له تأثير إيجابي على بعض المتغيرات البدنية الخاصة (السرعة الحركية - الرشاقة - السرعة الإنتقالية - القدرة للذراعين ) في كرة اليد .
  ٢. توجد نسب تحسن في المتغيرات البدنية والمهارية والإرسال السريع قيد البحث نتيجة إستخدام تدريبات الساكيو كالتالي :
- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| - نسبة التحسن في الرشاقة           | ٣٠.٢٠% |
| - نسبة التحسن في السرعة الإنتقالية | ٣٧.٢٠% |
| - نسبة التحسن في السرعة الحركية    | ٦٦.٣٧% |
| - نسبة التحسن في القدرة للذراعين   | ٢٦.٢٩% |
| - نسبة التحسن في الهجوم الخاطف     | ٧٩.٢٩% |
- التوصيات :**
- الإهتمام باستخدام تدريب SAQ في تطوير القدرات الحركية للاعبين كرة اليد .
  - استخدام تدريب SAQ في تطوير مستوى أداء للاعبين كرة اليد .
  - ضرورة الدمج بين طرق التدريب التقليدية وتدريبات الساكيو لما لها أثر إيجابي في تحسين مستوى الأداء للاعبين كرة اليد .
  - ضرورة مراعاة مبادئ الحمل التدريبي أثناء التخطيط للبرامج التدريبية باستخدام تدريبات الساكيو
  - إجراء بحوث في مجال تدريب كرة اليد باستخدام تدريب SAQ لفاعليته في تحسين وتطوير الأداء على عينات مختلفة ومراحل سنوية مختلفة .
  - توعية المدربين واللاعبين بأهمية تدريب S.A.Q وتوفير الأدوات والأجهزة بما يخدم العملية التدريبية.
  - استخدام البرنامج المقترح في إعداد اللاعبين في المراحل السنوية المختلفة.



أولاً : المراجع العربية :

١. أحمد محمد السيد القط : استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q لتطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للإنطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لناشئ كرة اليد ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها . (٢٠٢٠م)
٢. السيد سامي السيد : تأثير تدريب S.A.Q على القدرات الحركية المختارة والتصويب بالوثب للاعبين كرة اليد ، بحث نشر ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، جامعة أسبوط. (٢٠٢٢)
٣. أية أحمد إبراهيم : تأثير تدريبات الساكيو علي القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية للمبتدئات في كرة اليد - أطروحة (ماجستير) ، جامعة بورسعيد. كلية التربية الرياضية بنين ، بنات. قسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب. (٢٠٢٣)
٤. إيمان أحمد محمد : تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات البدنيه ومستوي الاداء المهاري لناشئ كره اليد ، اطروحة(ماجستير) ، جامعة طنطا. كلية التربية الرياضية. قسم التدريب الرياضي. (٢٠٢٢)
٥. بدیعة علي عبد السمیع : فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي الناشئ ١٠٠ حواجز ، مجلة علوم الرياضة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١١م.
٦. خالد حمودة، جلال سالم : الهجوم والدفاع في كرة اليد " الطبعة الأولى، دار الكتاب للنشر (٢٠٠٨م)
٧. ريهام منصور رشاد : تأثير برنامج تدريبي لفاعلية الهجوم الخاطف وعلاقته بالدفاع المرتد السريع لناشئات كرة اليد . رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة طنطا، ٢٠٠٥م.
٨. زكي محمد، عماد أبو القاسم : مركز التحكم في الألعاب الجماعية ، المكتبة المصرية ، الإسكندرية (٢٠٠٤م)

٩. زكي محمد حسن : أسلوب تدريب السايكو (S.A.Q) أحد أساليب التدريب الحديثة (السرعة - الرشاقة - سرعة الإنطلاق) " ط ١ ، دار الكتاب الحديثة ، القاهرة (٢٠١٠م).
١٠. صلاح السيد حسن : الاسس العلمية الحديثة فى الأداء الحركى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة ، (١٩٩٣م).
١١. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى نظريات - تطبيقات ، ط 1 ، منشأة المعارف ، 1113 ، (٢٠٠٣م).
١٢. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى "نظريات - تطبيقات" ، ط ١٢ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية . (٢٠٠٥م).
١٣. عماد الدين عباس، : تطبيقات الهجوم فى كرة اليد (تعليم \_ تدريب) " دار الكتاب للنشر، القاهرة (٢٠٠٧م) مدحت محمود عبد العال الشافعي
١٤. عمرو صابر حمزة ، : تدريبات السايكو " الرشاقة التفاعلية ، السرعة الحركية التفاعلية " دار نجلاء البدرى نور الدين ، بديعة علي عبد السميع
١٥. كمال درويش، عماد : كمال درويش، قدرى سيد مرسى، عماد الدين عباس، (٢٠٠٢م): القياس والتقويم وتحليل المباراة فى كرة اليد ( نظريات - تطبيقات )، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ٢٠٠٢م. محمد على
١٦. كمال عبد الحميد : اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية - الإعداد البدني - طرق القياس) ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة . (١٩٩٧م) إسماعيل ، محمد صبحي حسنين
١٧. محمد أحمد همام سيد : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات السايكو S.A.Q على بعض القدرات التوافقية ومستوى الأداءات المهارية الهجومية المركبة للاعبى كرة اليد، أطروحة (دكتوراة) ، جامعة جنوب الوادى. كلية التربية الرياضية. قسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة . (٢٠١٨)

- ١٨ . محمد توفيق الوليلي : كرة اليد (تعليم-تدريب-تكنيك)" دار الفكر العربي ، القاهرة (٢٠٠٦م).
- ١٩ . محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط ١٣ ، دار المعارف ، القاهرة، (١٩٩٤م)
- ٢٠ . محمد سعد سليم أحمد : الهجوم الخاطف والإرسال السريع وعلاقتة بنتائج مباريات بطولة العالم لكرة اليد للرجال بالسويد ٢٠١١م ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان (٢٠١٢م)
- ٢١ . محمد عبدالله عبد : تأثير تدريبات S.A.Q على بعض القدرات البدنية والمهارية لناشئ كرة اليد ، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها ، ٢٠١٧م. المرضي محمد
- ٢٢ . محمود إبراهيم محمود : تأثير تدريبات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية التفاعلية " الساكيو S.A.Q " لتطوير بعض القدرات البدنية والخاصة على الصلابة النفسية ومستوى الأداء المهاري لناشئ كرة اليد ، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٦٧) ، العدد (١٢٨) ، كلية التربيض الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق،(٢٠٢٠م).
- ٢٣ . منير جرجس إبراهيم : كرة اليد للجميع – التدريب الشامل والتميز المهاري"، دار الفكر العربي، القاهرة. (٢٠٠٤م)
- ٢٤ . نيفين حسين محمود : تأثير تدريبات S.A.Q Speed Agility Quickness على أداء بعض مهارات الهجوم المركب لدى فتيات رياضة الجودو، المؤتمر العلمي الدولي السابع حول المرأة والرياضة رهانات وتحديات. (٢٠١٦)
- ٢٥ . وفاء محمد عبد المجيد : تخطيط برنامج تدريبي لتنمية فعالية بعض متطلبات الأداء الخططي الدفاعي ضد الهجوم الخاطف في كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الإسكندرية

**ثانياً : المراجع الأجنبية :**

- Baker, D and Newton, R.** : Comparison of lower body strength , power, acceleration, speed, agility and sprint momentum to describe and compare playing rank among professional rugby league players.J Strength Cond Res 22: 153–158, 2008.
- Mario Jovanovic, Goran Sporis, Darija Omrcen, Fredi Fiorentini** : Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, Journal of Strength and Conditioning Research, 25(5)/1285–1292, 2011.
- RemcoPolman, JonathanBloomfield, and Andrew Edwards** : Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 494-505. (2009)
- VelmurugaG.& Palanisamy A** : Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College men kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume:3 .(2012)
- Vikram Singh** : Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute of Physical Education, Gwalior. (2008):

**(Zoran Milanović, Goran Sporiš , Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija** : Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , 12, 97-103.)  
**(2013)**