

## تأثير استخدام تدريبات (S.A.Q) على بعض محددات النشاط الهجومي للاعبات كرة اليد الصغار

ملخص البحث: يهدف البحث الي التعرف على تأثير استخدام تدريبات (S.A.Q) على: مستوي بعض المتغيرات الخاصة بالنشاط الهجومي لدي صغار كرة اليد (التصويب من الجري، التصويب من الثبات، رمي الكرة لأبعد مسافة، الخداع بالجذع البسيط ) ومستوي مؤشر الساكيو (السرعة الانتقالية، الرشاقة، التوافق، تنطيط بطريقة بارو للرشاقة، تنطيط زجاجي، تمرير واستلام، النضج الحركي)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، مجتمع الدراسة تمثل في لاعبات فريق نادي الأهلي المصري للألعاب البدنية مواليد ٢٠١٠ بنات المشاركين في مهرجان الإتحاد المصري لكرة اليد للصغار موسم ٢٠١٩م / ٢٠٢٠م وتم اختيار العينة قيد البحث بالطريقة العمدية وتمثلت في عدد ٢٤ لاعبة حيث يقوم الباحث بتدريب الفريق بالنادي وتم استخدام عدد ٦ لاعبات كعينة استطلاعية ومن خارج العينة الأساسية من لاعبات نادي طنطا الرياضي ، وكان من أهم نتائج البحث: البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الساكيو ساهم بطريقة إيجابية في تحسين السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية لدي أفراد العينة قيد البحث، وأظهرت فروق نسب التحسن أن البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الساكيو له تأثير إيجابي على العينة قيد البحث.

الكلمات الدالة: تدريبات الساكيو (S.A.Q) - محددات النشاط الهجومي- صغار كرة اليد - كرة اليد.

**The effect of the use of Sakyo (S.A.Q) exercises on some determinants  
Offensive activity for young women handball players**

**Abstract:** The research aims to identify the effect of using (SAQ) exercises on: the level of some variables of offensive activity in young handball (aiming from running, aiming from stability, throwing the ball to the farthest distance, tricking with a simple trunk) and the level of the Sakio index (transition speed, agility, Al-Tawafuq, Parut style, fitness, zigzagi, pass-through, maturity, motor maturity), and the researcher used the training method, and the sample in question was chosen in an intentional way, represented by ٢٠ players born in the ٢٠١٠ Egyptian Al-Ahly club Cairo Governorate because the researcher is the coach of the ٢٠١٠ girls team Al-Ahly Club, and one of the most important results of the research: The proposed training program using Sakyo exercises contributed in a positive way to improving the transition speed, agility and kinetic speed of the individuals in the sample under discussion, and the differences in the improvement ratios showed that the proposed training program using Sakyo exercises has a positive impact on the sample under study.

## تأثير استخدام تدريبات (S.A.Q) على بعض محددات

### النشاط الهجومي للاعبات كرة اليد الصغار

د/ أحمد السيد احمد

#### المقدمة ومشكلة البحث:

أصبح للرياضة اليوم معالم جديدة تتم عن التقدم المستمر في كافة العلوم المرتبطة بها وهذا ما يسهم في تطوير النواحي البدنية والفنية للرياضات التخصصية ، والتي جعلنا كمتخصصين وباحثين في حاجة مستمرة ودائمة إلي الدراسة والتجريب لكل جديد يطرأ علي الساحة الرياضية ، ووفقاً لتطور العديد من العلوم أدي ذلك إلي تطور علم التدريب الرياضي الذي أصبح له طابعاً مميزاً في الفترة الأخيرة حيث أزدهرت العديد من الرياضات بفعل هذا التقدم وأخذت طابع القوة ، والسرعة ، والدقة ، والرشاقة ، والإتقان في أداء اللاعبين بالقدرة الحركية الفائقة ، لذا وجب علي العاملين في مجال التدريب الرياضي والباحثون دراسة الأساليب التدريبية الحديثة والتعرف علي نتائج تطبيقها بما يضمن تحقيق نتائج أفضل في فترات زمنية قصيرة بأقل الإمكانيات ( ١ : ٣ ) .

اتخذت البرامج التدريبية شكلاً وهيكلًا يتفق مع التطور الجديد في الأساليب والوسائل المستخدمة بالعملية التدريبية والتي أصبحت ضرورة من ضروريات الإعداد البدني والمهاري والوظيفي والنفسي للاعبين حيث ثبت بالتجربة أن إستخدام الوسائل العلمية في التدريب يؤدي إلي الوصول الأمثل للفورمة الرياضية ( ١١ : ٩٨ ) .

وتعتبر تدريبات ( S.A.Q ) من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة ( ١٣ : ٩ ) .

حيث يذكر ماريو جوفانوفيتش وآخرون (٢٠١١م) Mario Jovanovic,el al أن تدريبات (S.A.Q) مشتق من الحروف الأولى للكلمات اللاتينية لكلاً من السرعة الإنتقالية Speed ، الرشاقة Agility ، السرعة الحركية Quickness . (٢٣ : ١٢٨٥)

وتعتبر كرة اليد من الرياضات الجماعية التي تحتاج إلي تطوير الفكر العلمي للجوانب التطبيقية المختلفة المرتبطة باللعبة سواء في إختيار الناشئين أو في أسلوب تعلم المهارات أو في أساليب التدريب المستخدمة لتطوير النواحي البدنية والفنية والنفسية للمراحل السنية المختلفة.

ويشير خالد حمودة (٢٠١٥م) أن المهارات الهجومية الفردية بالكرة المحور الأساسي للعبة وأكثرها حساسية لأنها تأخذ وقت وجهد وفكر المدرب على مدار السنة التدريبية سواء بغرض تعليمها أو الإرتقاء بمستوي إتقانها (٧ : ١١٢) .

تطور التدريب الرياضي تطوراً هائلاً حيث أن المدربين والرياضيون واللاعبون وعلماء الرياضة يبحثون بشكل دائم ومستمر عن طرق التدريب الحديثة ، حيث يؤكد عمرو صابر (٢٠١٧م) علي حداثة تدريبات S.A.Q في المجال الرياضي وتأثيرها على اللاعبين الناشئين (١٣ : ٤٤٢) .

ويؤكد فيليمورجان Velmurugan (٢٠١٢) إلى أن تدريبات الساكوي هي نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل البرنامج التدريبي الواحد (٢٩ : ٤٣٢) .

كما أكد عمرو صابر وآخرون (٢٠١٧م) أن تدريبات (S.A.Q) نظام تدريبي تكميلي متكامل يهدف إلي محاكاة مواقف اللعب التنافسية من خلال تجزئة السرعة الي ثلاث أجزاء رئيسية هي السرعة الخطية وسرعة تغيير الإتجاه والسرعة

الحركية التفاعلية وأن من فوائده ( التسارع - حركة الذراعين - التحركات - زمن الإستجابة - الانفجارية - الوعي البصري - توافق العين واليد - القدرة العضلية ) ( ١٣ : ١٤ ، ١٣ )

ويمكن استخدام تدريبات S.A.Q في برامج التدريب البدني لتمييزها بالمرونة والدينامية ، أو كجزء رئيسي داخل البرنامج التدريبي أو كبرنامج مستقل لتمييزها بالعدو المتكرر والتسارع والحركات الانفجارية وسرعة تغيير الاتجاه وتتيح لمعظم المدربين الرياضيين التنوع والابتكار في تنفيذ تمارينها لاحتوائها على اشكال حركية متعددة فهي لا تهتم فقط بالحركات الخطية (في اتجاه واحد) بل تحتوي على الحركات الجانبية والحركات العمودية بالإضافة الى الحركات العكسية أيضا والتي تتلائم لمواقف وظروف اللعب ( ١١ : ٩ ) .

وتعتمد تدريبات ( S.A.Q ) علي نظام تدريبات المقاومات والبليومترك بصورة تحاكي مواقف اللعب والمنافسة ويساعد هذا النوع من التدريب علي حدوث التكيف اللازم للاعب في المنافسات مما يساهم في إنجازه التنافسي ( ٥ : ٤٣ ) .

ويشير ريمكو بولمان وآخرون , Polman Remco .al et (٢٠٠٩) إلى أن تدريبات S.A.Q نظام تدريبي متكامل يهدف إلى تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية ، سرعة الاستجابة ( ٢٥ : ٤٩٤ ) .

وعن طبيعة العلاقة الارتباطية بين العناصر التدريبية الثلاثة (السرعة الانتقالية، الرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية) يوضح باشلي وآخرون , Baechle, al et (٢٠٠٠م) أن السرعة الانتقالية هي قدرة اللاعب على أداء حركات متتابعة ومتشابهة في أقصر زمن ممكن، بينما الرشاقة فهي قدرة اللاعب على تغيير

أوضاعه في الهواء، والسرعة الحركية هي أقصى انقباض أو استجابة حركية للعضلية في أقل زمن ممكن (٢٢ : ١٤) .

وقد وضح فيلمرونج Velmurugan G. (٢٠٠٨م) الفرق بين السرعة الانتقالية والسرعة الحركية أن السرعة الانتقالية تحتاج الى زمن للوصول لأقصى سرعة أي يجب ان تكون تزايديه ، وهذا يتضح في سباقات العدو والتي يحتاج فيها اللاعب لزمن كاف للوصول من السرعة صفر إلى السرعة القصوى، بينما السرعة الحركية فهي لا تحتاج لهذا الزمن بل أقصى انقباض عضلي في أقصر زمن ممكن وتظهر في الحركات الانفجارية لبعض الرياضات (٢٩ : ٢١) .

ويري الباحث ان الارتقاء بمستوي الأداء الرياضي هو أحد مؤشرات نجاح العملية التدريبية بهدف الوصول لأعلى المستويات الرياضية ، وتدريبات ( S.A.Q من التدريبات التي تساهم في تنمية وتحسين مستوى الأداء لدي الناشئين حيث يستطيع أداء هذه التدريبات وممارستها .

ومن خلال العمل في مجال التدريب لصغار كرة اليد لفريق النادي الأهلي المصري للألعاب البدنية مواليد ٢٠١٠م بنات رأي الباحث ضرورة إضافة تدريبات ( S.A.Q ) الى البرنامج التدريبي في مجال كرة اليد حيث اتضح ان اللاعبات تفتقد الى عنصر السرعة الانتقالية والسرعة الحركية والرشاقة حيث تتضح أهمية هذه العناصر البدنية و تنميتها في هذه المرحلة السنية وان الفريق يعاني القصور في النشاط الهجومي المرتبطة بالمهارات الهجومية في كرة اليد و يتضح ان الاتحاد المصري لكرة اليد ينظم المهرجانات الخاصة بهذه المرحلة في تجمعات تشبه البطولات الميني هاند بول و لكن ليست كالمسابقات التي كانت تنظم سابقا لنفس المرحلة حيث لا يعتمد نتائج هذه المباريات رسمياً ، نجد ان العمر التدريبي لهذه

العينة مواليد ٢٠١٠ بنات النادي الاهلي قيد البحث تصل الى ٣ سنوات تدريبية حيث الاشتراك في الاكاديمية الخاصة بالنادي من عمر ٧ سنوات حتي الانضمام للفريق و يسمح الاتحاد بنظام التصعيد للفريق الأكبر سنا عدد ٣ لاعبات للمشاركة في مسابقات مواليد ٢٠٠٩ التي يحدد فيها بطل للجمهورية بخلاف ما يتم تطبيقه حالياً في موسم ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ لذا نجد ان اللاعبات صغار السن و قد حصلوا على مخزون من المهارات الحركية الأساسية تؤهلهم للمشاركة في المسابقات في البطولات الرسمية ، لذا قد يكون استخدام تدريبات ( S.A.Q ) لمرحلة صغار كرة اليد عامل عنصر تشويق و اثارة للبنات في هذه المرحلة حيث اتضح ان الفريق يعاني من القصور في النواحي البدنية والنشاط الهجومي المرتبطة بالمهارات الهجومية في كرة اليد وهذا ما دفع الباحث الى معرفة تأثير تدريبات (S.A.Q) على مستوي بعض المتغيرات البدنية والنشاط الهجومي في كرة اليد .

#### هدف البحث :

يهدف البحث على التعرف على تأثير استخدام تدريبات (S.A.Q) على كلاً من :

- مستوي بعض المتغيرات الخاصة بالنشاط الهجومي لدي صغار كرة اليد (التصويب من الجري، التصويب من الثبات، رمي الكرة لأبعد مسافة، الخداع بالجذع البسيط).
- مستوي مؤشر S.A.Q ( السرعة الانتقالية، الرشاقة، التوافق، تنطيط بطريقة بارو للرشاقة ، تنطيط زجزاجي، تمرير واستلام، النضج الحركي ).

#### فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوي مؤشر S.A.Q قيد البحث .

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى النشاط الهجومي قيد البحث.

#### مصطلحات البحث:

تدريبات ( S.A.Q ) هي نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل البرنامج التدريبي الواحد ( ٢٩ : ٤٣٢ ) .

٢- محددات النشاط الهجومي: ( تعريف اجرائي ) \*

هو المتغيرات البدنية و المهارية الهجومية التي ينفذها الفريق خلال التدريبات والمباريات بهدف تحقيق التفوق والتميز وفقاً للمتطلبات الهجومية المختلفة والمتعددة .

#### الدراسات السابقة:

١- دراسة ضياء أحمد أبو ضياء (٢٠١٨م) (١٠) موضوعها "تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على السرعة الانتقالية وسرعة إنجاز الهجوم الخاطف لدي ناشئي كرة اليد" يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو والتعرف على تأثيره على السرعة الانتقالية وسرعة الهجوم الخاطف لدي ناشئي كرة اليد، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة القياسات القبليّة والبعديّة على مجموعتين تجريبيتين، على عينة عمدية من لاعبي كرة اليد بنادي طنطا الرياضي للموسم التدريبي ٢٠١٧ / ٢٠١٨م والبالغ عددهم (٣٠) لاعب، واشتمل البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو على (٢٤) وحدة بواقع (٣) وحدات في الأسبوع وذلك لمدة (٨) أسابيع، وقد استغرق زمن الوحدة من (٧٥ : ٩٠) دقيقة على أن تتم الزيادة التدريجية طوال فترة تنفيذ البرنامج، وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو قد

أدى إلى تحسين السرعة الانتقالية وسرعة إنجاز الهجوم الخاطف لدي ناشئي كرة اليد .

٢- دراسة سامية إسماعيل أحمد مهران ( ٢٠١٨م ) ( ٨ ) موضوعها " تأثير استخدام تدريبات S.A.Q علي تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمهارات الهجومية لكرة السلة " يهدف البحث للتعرف علي تأثير استخدام تدريبات ( S.A.Q ) الأساسية علي تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية المؤثرة علي المهارات الهجومية في كرة السلة وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة والقياس القبلي والبعدي وقد اختارت الباحثة عينة قوامها ( ٣٣ ) طالبة بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة للعام الجامعي ٢٠١٨م / ٢٠١٩م وقد توصلت الباحثة إلي أن تدريبات S.A.Q عملت علي تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث وبالتالي قد أثرت علي تحسن المتغيرات المهارية قيد البحث .

٣- دراسة تريكروسي وآخرون Trecroci et al (٢٠١٦م) ( ٢٩ ) موضوعها " الملف الشخصي للرشاقة لاعبي كرة القدم تحت ١١ سنة: هل تدريب الساكوي يحسن السرعة، والرشاقة وسرعة رد الفعل؟ وتهدف الى دراسة تأثير تدريبات الساكوي على السرعة والرشاقة وسرعة رد الفعل وتغيير سرعة الاتجاه والسرعة الحركة التفاعلية في لاعبي كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي للمجموعتين احدهما تجريبية (٢٠) عشرون لاعب والأخرى ضابطة (١٥) خمسة عشرة لاعب، وبلغ حجم العينة (٣٥) خمسة وثلاثون ناشئ من كرة القدم، المعالجات الإحصائية : اختبار " ت " T.Test "، معدل التغير، وقد أسفرت النتائج: أن تدريب الساكوي يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على المهارات المعرفية وسرعة العدو الأولى من خلال مرحلة الطفولة الوسطى، وتقديم توجيهات مفيدة لمدربي كرة القدم.

اجراءات الدراسة :

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي بنظام المجموعة الواحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة تمثل في لاعبات كرة اليد الصغار و المقيدات بسجلات الاتحاد المصري لكرة اليد و كانت عينة الدراسة فريق النادي الأهلي المصري للألعاب البدنية مواليد ٢٠١٠ بنات المشاركين في مهرجان الإتحاد المصري لكرة اليد للصغار موسم ٢٠١٩م / ٢٠٢٠م وتم اختيار العينة قيد البحث بالطريقة العمدية وتمثلت في عدد ٢٤ لاعبة حيث يقوم الباحث بتدريب الفريق بالنادي وتم استخدام عدد ٦ لاعبات كعينة استطلاعية ومن خارج العينة الأساسية من لاعبات نادي طنطا الرياضي .

## توصيف عينة البحث:

## جدول (١)

اعتدالية وتوزيع أفراد عينة البحث في معدلات دلالات النمو

والعمر التدريبي قيد البحث

ن=٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
١	السن	سنة/شهر	٩,٨٣٣	٩,٨٥٠	٠,١٤٣	٠,٢٣٨-	٠,٦٤٦-
٢	الطول	سم	١٣٦,٤١٧	١٣٦,٥٠٠	٦,٠٩٣	١,٢٦١-	٠,٠١٨-
٣	الوزن	كجم	٣٥,٦٠٤	٣٥,٠٠٠	٥,٦٥٣	٠,٣١٥-	٠,٧٠٠
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	١,٧٤٢	١,٧٥٠	٠,١٧٤	٠,٧٢٦-	٠,١١٧-

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء=٠,٤٧٢

حد معامل الالتواء عند مستوى مغنوية ٠,٠٥ = ٠,٩٢٦

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات معدلات دلالات النمو و يتضح ان جميع قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين  $(\pm 3)$  وهي أقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية في هذه المتغيرات .

## جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لتوصيف إجمالي اعتدالية و توزيع أفراد عينة البحث في متغير  
اختبارات مؤشر الساكيو قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات ن=٢٤

المتغيرات	م	اختبارات مؤشر الساكيو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التقاطع	الالتواء
مؤشر الساكيو البدني	١	السرعة الانتقالية ٢٠	ث	٤,١٨٥	٤,١٥٠	٠,١٤٠	٠,٠٦٩-	٠,٦٨٢
	٢	رشاقة جري ارتدادي	عدد	٦,٧٩٢	٧,٠٠٠	١,٠٢١	١,٠٥١-	٠,٨٨٤
مؤشر الساكيو البدني	٣	التوافق النط على الحبل	أمامي	١٣,٩٥٨	١٣,٠٠٠	٢,٦٦٢	٠,٢١١-	٠,٦٦٧
	٤		خلفي	٩,٢٩٢	٩,٥٠٠	١,٩٦٧	٠,٢٣٥-	٠,٩١٩

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء=٠,٤٧٢

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠,٠٥=٠,٩٢٦

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في متغير الاختبارات البدنية ويتضح أن قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين  $(\pm 3)$  وهي أقل من حد معامل الالتواء مما يشير إلى اعتدالية البيانات وتماثل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

## جدول (٣)

الدلالات الإحصائية لتوصيف إجمالي عينة البحث في متغير الاختبارات المهارية  
قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات ن=٢٤

المتغيرات	م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التقاطع	الالتواء
مؤشر الساكيو المهارية	١	تنطيط طريقة بارو للرشاقة	ث	٢٩,٥٨٣	٢٩,٠٠٠	١,٠٦٠	١,٦٥٥	٠,٩٠٦
	٢	تمرير واستلام عالحناط ٣٠ ث	عدد	٢٣,٢٩٢	٢٣,٠٠٠	٢,٠٧٤	١,٥٠٠-	٠,٨٧٣
٣	تنطيط زجاجي	ث	١٩,٢٥٦	١٩,٣٠٠	١,١٣٤	٢,٢٦١-	٠,٨٩٩	

٠,٢٤٥	٠,٣٤٣-	٠,٨٣٤	٦,٠٠٠	٦,٥٠٠	درجة	درجة	النضج الحركي	٤
٠,٠٨٥	١,٠٣٤-	٢,١٣١	٢٤,٥٠٠	٢٤,٣٢٩	زمن	زمن		
٠,٤٩٣	٠,٧٥٩-	١,٢٣٩	٧,٠٠٠	٧,١٦٧	درجة	رمي الكرة لأبعد مسافة		٥
٠,٢٥٥	٠,٧٨٨-	٠,٩٧٤	٥,٠٠٠	٥,٤١٧	درجة	الخداع بالذئع البسيط		٦
٠,١٦٤	٠,٥٢٩-	٠,٨٣٠	٦,٠٠٠	٥,٩١٧	درجة	تصويب من الجري		٧
٠,٨٧٣	٠,١١٤-	٠,٥٨٨	٢,٠٠٠	١,٥٤٢	عدد	تصويب من الثبات		٨

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء=٠,٤٧٢

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٩٢٦

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في متغير الاختبارات المهارية ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين  $(\pm 3)$  وهى أقل من حد معامل الالتواء مما يشير إلى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

وسائل جمع البيانات :

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أ- أدوات وأجهزة القياس :

وقد قسم الباحث هذه الأدوات إلى ما يلي:

- أدوات للدلالة على معدلات النمو وتمثلت في القياسات التالية: مرفق ( ١ )

○ العمر الزمني: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد "لأقرب سنة".

○ الطول: بواسطة استخدام جهاز الريستاميتير "لأقرب سنتيمتر".

○ الوزن: بواسطة الميزان الطبي "لأقرب كيلو جرام".

- ساعة إيقاف. - حاسب آلي.

- شريط قياس

- ٢٧٧ -

## ب- المسح المرجعي:

### الاستمارات والمقابلة الشخصية:

قام الباحث بتصميم عدد من استمارات استطلاع رأى للخبراء حيث تم عرضها عليهم من خلال المقابلات الشخصية وذلك في كلاً من مجال (التدريب - كرة اليد) حيث التزم الباحث في اختيار الخبراء ان يتوافر لديهم عدد من الشروط و أهمها ان يكون عضو هيئة تدريس في ذات التخصص و ان يكون مر عليه ١٠ سنوات ، و ان يكون ماررس مهنة التدريب فترة لا تقل عن ١٠ سنوات تدريب مرفق (٢) بهدف التعرف على ما يلي:

- مدى مناسبة البرنامج "الهدف - الإطار الزمني - أسسه - أسلوب تنفيذه - محتواه أسلوب التقييم". مرفق (٨)

- تحديد أهم تدريبات ال (S.A.Q) التي تتمشى مع طبيعة البحث. مرفق (٣)

- تحديد أهم المهارات الهجومية في كرة اليد قيد البحث والتي تحقق هدف البحث.

### الدراسات الاستطلاعية:

#### الدراسة الاستطلاعية الاولى:

اختيار وتدريب المساعدين: قام الباحث بالاستعانة ببعض المساعدين له أثناء التنفيذ والتدريب على البرنامج التدريبي المقترح والقيام بإجراء القياسات المختلفة بمساعدة المدربين والاداريين بالنادي وقام الباحث بتدريبهم على دورهم وكيفية تسجيل البيانات وغيرها من المهام التي قاموا بها.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

وكانت بهدف التعرف على مناسبة القياسات والاختبارات قيد البحث:

١ - قياسات معدلات النمو:

قام الباحث بقياس معدلات النمو (العمر الزمني - الطول - الوزن) وقد تم تفرغ نتائج القياسات في الاستمارة المخصصة لذلك مرفق ( ١ ) .

٢ - اختبارات تدريبات (S.A.Q) الخاصة بالبحث:

قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية وذلك لتحديد أكثر التدريبات الخاصة ب (S.A.Q) ارتباطا بالمتغيرات البدنية قيد البحث والنشاط الهجومي مرفق ( ٥ ) .

وننتج عن المقابلات الشخصية والدراسات الاستطلاعية ما يلي:

- الاختبارات البدنية (السرعة الانتقالية، رشاقة، التوافق).
- الاختبارات الخاصة بالنشاط الهجومي (التنطيط بطريقة بارو للرشاقة، التمرير والاستلام، التنطيط الزججائي).

المعاملات العلمية للبحث :

أولاً : - الصدق للاختبارات البدنية :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق للاختبارات مؤشر ( S.A.Q ) البدنية قيد البحث ن=١ ن=٢=٦

م	مؤشر الساكيبو بدني		المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)	معامل ايتا <sup>٢</sup>	معامل الصدق
	س	ع±	س	ع±	س	ع±				
١	السرعة الانتقالية ٢٠	٣,٩١٠	٠,١١٦	٤,٣٤٢	٠,٠٧٤	٠,٤٣٢	٧,٧٠٠	٠,٨٥٦	٠,٩٢٥	
٢	رشاقة جري ارتدادي	٩,٦٦٧	٠,٥١٦	٦,٠٠٠	٠,٦٣٢	٣,٦٦٧	١١,٠٠٠	٠,٩٢٤	٠,٩٦١	
٣	التوافق النط على الحبل أمامي	١٩,٦٦٧	١,٥٠٦	١٢,١٦٧	٠,٧٥٣	٧,٥٠٠	١٠,٩١٤	٠,٩٢٣	٠,٩٦٠	
٤	١٥ ثانية امامي و١٥ ثانية خلفي	١٣,٣٣٣	١,٦٣٣	٨,٦٦٧	١,٢١١	٤,٦٦٧	٥,٦٢٣	٠,٧٦٠	٠,٨٧٢	

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١٢

مستويات قوة تأثير اختبار (ت) وفقاً لمعامل ايتا<sup>٢</sup>: من صفر إلى أقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف، من ٠,٣٠ إلى أقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط، من ٠,٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى.

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات البدنية قيد البحث، كما يتضح حصول جميع الاختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية.

## الصدق للاختبارات المهارية :

## جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق للاختبارات المهارية ومؤشر ( S.A.Q ) المهاري قيد البحث

$$n=2=6$$

م	الاختبارات المهارية		المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)	معامل الصدق	معامل ايتا <sup>٢</sup>
	س	ع±	س	ع±	س	ع±				
١	تنظيف طريقة بارو للرشاقة	٢٦,٣٣٣	١,٠٣٣	٣٠,٣٣٣	٠,٥١٦	٤,٠٠٠	٨,٤٨٥	٠,٨٧٨	٠,٩٣٧	
٢	تمرير واستلام عالحتام ٣٠ ث	٢٧,٣٣٣	١,٠٣٣	٢١,٨٣٣	٠,٩٨٣	٥,٥٠٠	٩,٤٤٨	٠,٨٩٩	٠,٩٤٨	
٣	تنظيف زجاجي	١٥,٣٦٧	٠,٣٧٢	١٩,٧٢٥	٠,٨٤٨	٤,٣٥٨	١١,٥٢٣	٠,٩٣٠	٠,٩٦٤	
٤	النضج الحركي	درجة	٨,٦٦٧	٠,٤١٦	٦,٠٠٠	٠,١٠٢	٢,٦٦٧	٠,٩٤١	٠,٩٧٠	
٥		زمن	٢١,٧١٧	١,٠٠١	٢٦,٦٦٧	١,٣٦٦	٤,٩٥٠	٧,١٥٩	٠,٨٣٧	٠,٩١٥
٦	رمي الكرة لأبعد مسافة	١٣,٥٠٠	١,٦٤٣	٧,١٦٧	٠,٩٨٣	٦,٣٣٣	٨,١٠٢	٠,٨٦٨	٠,٩٣٢	
٧	الخداع بالجدع البسيط	٨,٦٦٧	٠,٥١٦	٤,٥٠٠	٠,٥٤٨	٤,١٦٧	١٣,٥٥٨	٠,٩٤٨	٠,٩٧٤	
٨	تصويب من الجري	٨,٥٠٠	٠,٥٤٨	٥,٥٠٠	٠,٥٤٨	٣,٠٠٠	٩,٤٨٧	٠,٩٠٠	٠,٩٤٩	
٩	تصويب من الثبات	٣,٥٠٠	٠,٥٤٨	١,١٦٧	٠,٤٠٨	٢,٣٣٣	٨,٣٦٧	٠,٨٧٥	٠,٩٣٥	

\*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١٢

مستويات قوة تأثير اختبار (ت) وفقاً لمعامل ايتا: من صفر إلى أقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف، من ٠,٣٠ إلى أقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط، من ٠,٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى.

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للاختبارات المهارية قيد البحث. كما يتضح حصول جميع الاختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية .

ثانياً : - الثبات للاختبارات البدنية :

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات للاختبارات مؤشر ( S.A.Q ) البدنية قيد البحث

ن=١٢

م	مؤشر الساكيو بدني	التطبيق		إعادة التطبيق	
		ع±	س	ع±	س
١	السرعة الانتقالية ٢٠	٤,١٢٦	٠,٢٤٤	٤,١٢١	٠,٣٠٧
٢	رشاقة جري ارتدادي	٧,٨٣٣	٠,٩٩٢	٧,٨٥٠	٠,٨٧٦
٣	التوافق النط على الحبل ١٥ ثانية أمامي	١٥,٩١٧	٢,٠٧٨	١٥,٩٤٣	١,٣٤١
٤	امامي و ١٥ ثانية خلفي	١١,٠٠٠	٢,١٩٦	١١,١١٢	١,٧٨٥

\*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للتطبيق للاختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات.

الثبات للاختبارات المهارية :

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات للاختبارات المهارية ومؤشر ( S.A.Q ) المهاري قيد البحث

ن=١٢

م	المتغيرات	التطبيق		إعادة التطبيق	
		ع±	س	ع±	س
١	تنطيط طريقة بارو للرشاقة	٢٨,٣٣٣	٢,٢٢٩	٢٨,١٢٥	١,٢٦٧
٢	تمرير واستلام عالحائط ٣٠ ث	٢٤,٥٨٣	٢,٠٢٩	٢٤,٧٧٦	٢,٢٦٦

٠,٩٤٤	١,١٨٧	١٧,٤٢٨	١,١٦٠	١٧,٥٤٦	تنطيط زجاجي	٣
٠,٩٧١	٠,٩٣٢	٧,٣٦٧	٠,٨٣٥	٧,٣٣٣	درجة	٤
٠,٩٥٨	١,٦٧٧	٢٤,١٦١	١,٨٢٦	٢٤,١٩٢	زمن	٥
٠,٩٦٣	١,٨٦٩	١٠,٤٥٧	٢,٥٥١	١٠,٣٣٣	رمي الكرة لأبعد مسافة	٦
٠,٩٦٧	٠,٨٩٣	٦,٥٩٤	٠,٩٣٤	٦,٥٨٣	الخداع بالجذع البسيط	٧
٠,٩٥٧	٠,٩٤٣	٧,٣٣٤	١,٠٥١	٧,٠٠٠	تصويب من الجري	٨
٠,٩٦٤	٠,٦٣١	٢,٣٤٢	٠,٨٠٣	٢,٣٣٣	تصويب من الثبات	٩

\*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات المهارية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات.

التجربة الأساسية :

تم إجراء القياس القبلي يوم ٢٠١٩/١/١٣ الي ٢٠١٩/٣/٢٠ ، كما تم تنفيذ البرنامج المقترح خلال الفترة من ٢٠١٩/١/٢٠ إلى ٢٠١٩/٣/١٣ ولمدة ٨ اسابيع بواقع (٣) وحدات اسبوعياً، مسترشداً بما جاء في بعض المراجع المتخصصة. عند تشكيل الأحمال التدريبية وبالإضافة الى التقنين الخاص للمهارات المكونة للنشاط الهجومي ومحدداته ، وتم اجراء القياس البعدي يوم ٢٠١٩/٣/٢١ الي ٢٠١٩/٣/٢٨ .

البرنامج التدريبي المقترح: مرفق ( ٨ )

١- الهدف من البرنامج :

يهدف إلى تحسين السرعة الانتقالية والرشاقة وبعض محددات النشاط الهجومي في كرة اليد وذلك من خلال تطبيق تدريبات ( S.A.Q ) .

٢- أسس وضع البرنامج:

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرجعية أمكن للباحث أن يستخلص الأسس التي سوف يبني عليها البرنامج وهي:

أ- الأسس العامة:

- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية للعينة قيد البحث.
- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة التدرج في حمل التدريب.
- تطبيق مبدأ الاستمرارية في التدريب.
- تحديد واجبات وحده التدريب اليومية.

ب- الأسس الخاصة:

- تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي.
  - تحديد الأغراض الفرعية.
  - اختيار التمرينات المناسبة للبرنامج.
  - تطبيق متغيرات حمل التدريب (الشدة - التكرارات - الحجم - فترات الراحة) وفقاً للأسس العلمية للتدريب الرياضي.
  - بث روح التنافس بين عينة البحث وتشجيعهم على الأداء الجيد.
  - مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين اللاعبين ووضع البرنامج التدريبي المقترح بصورة فردية حيث يكون حمل التدريب مبنياً على اختبار الحد الأقصى للأداء لكل لاعبة في عينة البحث.
  - مراعاة مظاهر حدوث الإجهاد والتعب لدى اللاعبين أثناء الأداء.
  - التنوع في التدريبات المستخدمة ما بين السرعة الحركية والسرعة الإنتقالية والرشاقة.
  - التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي وتوجيه الاحمال التدريبية وفق للشكل التموجي لشدة الحمل.
- ٣- طريقة التدريب المستخدمة:

استخدم الباحث طريقة الحمل الفترتي منخفض الشدة (٧٠-٨٠%)، بالإضافة إلي مجموعة من التدريبات ذات طبيعة الأداء المشابهة للأداء في كرة اليد وذلك لمناسبة للعينة قيد البحث .

٤- الأسس العلمية للبرنامج التدريبي بطريقة الحمل الفترى منخفض الشدة:

- تحديد أقصى تكرار ٣٠ ث لكل تمرين من التمرينات المختارة.
- تحديد حمل كل تمرين بدلالة معدل النبض.
- الراحة بين كل تمرين ٦٠ ث يؤدي بينها تمرين الإطالة مع الوضع في الاعتبار استخدام النبض في الراحة وبعد المجهود في تحديد فترات الراحة المستخدمة قيد البحث.
- الراحة بين المجموعات ٣-٤ ق.

٥- التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترح:

- الجزء التمهيدي (الإحماء): (١٠ - ١٥ د).
- الجزء الرئيسي (تدريبات الساكيو): (٦٠ - ٧٠ د).
- الجزء الختامي: (٥ د).

جدول ( ٨ )

نتائج استطلاع رأى الخبراء في عناصر البرنامج التدريبي المقترح

م	عناصر البرنامج	رأى الخبراء	نسبة الاتفاق
١	مدة البرنامج	شهرين	٪١٠٠
٢	عدد الأسابيع	٨ أسابيع	٪٩٠
٣	عدد الوحدات	٢٤ وحدة تدريبية	٪٩٠
٤	أيام التدريب	٣ وحدات تدريبية اسبوعية	٪ ٩٠
٥	مدة الوحدة التدريبية	٧٠ دقيقة	٪٩٥
٦	تشكيل وحدة الحمل	٢ : ١	٪٨٥
٧	الأحمال التدريبية	أقل من المتوسط - متوسط - أقل من الأقصى	٪٩٠
٨	طريقة التدريب	فترى منخفض الشدة (٧٠-٨٠%) .	٪١٠٠
٩	الاختبارات المستخدمة	اختبارات القدرات البدنية والمهارية اختبارات مؤشر الساكيو	٪١٠٠

وبعد الحصول على تلك العناصر الأساسية للبرنامج المقترح، قام الباحث بوضع البرنامج التدريبي وتم عرضه على الخبراء مرة أخرى، ثم قام بإجراء التعديلات التي أوصى بها الخبراء حتى أقرها مدى صلاحية ومناسبة البرنامج لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله، حيث قام الباحث بتطبيق البرنامج كجزء تكميلي للبرنامج الرئيسي للفريق.

### المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث لمعالجة بيانات البحث الأساليب الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - النسب المئوية -  
معامل الالتواء - معامل التفلطح - معامل الارتباط - معامل آيتا ٢ - نسبة التحسن  
المئوية - اختبار "T Test" - معادلات حجم التأثير (كوهن).

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً : - عرض النتائج الخاصة بالمتغيرات البدنية :

### جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى أفراد عينة البحث

في متغير الاختبارات البدنية ن = ٢٤

م	مؤشر الساكيو البدني	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
		ع±	س	ع±	س				
١	السرعة الانتقالية ٢٠	٤,١٨٥	٠,١٤٠	٣,٩٥٧	٠,١٤٠	٠,٢٢٨	٠,٠٢٣	١٠,٠١٢	٥,٤٤٦
٢	رشاقة جري ارتدادي	٦,٧٩٢	١,٠٢١	٩,٧٠٨	١,٥١٧	٢,٩١٧	٠,١٩٩	١٤,٦٦٥	٤٢,٩٤٤
٣	التوافق النط أمامي	١٣,٩٥٨	٢,٦٦٢	٢٢,١٦٧	٢,٨٨٤	٨,٢٠٨	٠,٥٦٨	١٤,٤٥٧	٥٨,٨٠٧
٤	على الحبل خلفي	٩,٢٩٢	١,٩٦٧	١٢,٨٧٥	١,٨٩٥	٣,٥٨٣	٠,٢٢٥	١٥,٩٥٨	٣٨,٥٦٥

\*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧١٤

يتضح من جدول (٩) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٠,٠١٢ الى ٢٢,٢٤٨) كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (٥,٤٤٦% إلى ١٠,١,٩٠٢%).

### جدول (١٠)

معنوية حجم التأثير في متغير الاختبارات البدنية لدى مجموعة البحث

وفقا لمعادلات كوهن ن = ٢٤

المتغيرات	الدالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	معامل ايتا <sup>٢</sup>	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
السرعة الانتقالية ٢٠م	ث	١٠,٠١٢	٠,٠٠٠	٠,٨١٣	١,٦٢٧	مرتفع	
رشاقة جري ارتدادي	عدد	١٤,٦٦٥	٠,٠٠٠	٠,٩٠٣	٢,٠١٦	مرتفع	
التوافق النط على الحبل ١٥	أمامي	١٤,٤٥٧	٠,٠٠٠	٠,٩٠١	٢,٩٥٣	مرتفع	
ثانية أمامي و ١٥ ثانية خلفي	خلفي	١٥,٩٥٨	٠,٠٠٠	٠,٩١٧	١,٨٥٢	مرتفع	

مستويات حجم التأثير: ٠,٢٠: منخفض، ٠,٥٠: متوسط، ٠,٨٠: مرتفع.

يتضح من جدول (١٠) ان قيم حجم التأثير متغير الاختبارات البدنية لدى مجموعة البحث قد حققت قيم تراوحت ما بين (٠,٨٦٢ إلى ٢,٩٥٣) وهي دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام بعض تدريبات (S.A.Q) بشكل قوى على المتغير التابع وهو المحددات الخاص بالنشاط الهجومي.

#### • اولا - مناقشة النتائج الخاصة بالمتغيرات البدنية :

من الجدول (٩)،(١٠) يتضح أن قيمة (ت) في اختبار السرعة الانتقالية ٢٠م هي (١٠,٠١٢) ونسبة التحسن (٥,٤٤٦) وحجم التأثير (١,٦٢٧) وقيمة (ت) في اختبار الرشاقة للجري الارتدادي (١٤,٦٦٥) ونسبة التحسن (٤٢,٩٤٤) وحجم التأثير (٢,٠١٦) وقيمة (ت) لإختبار التوافق والنط على الحبل الامامي (١٤,٤٥٧) ونسبة التحسن (٥٨,٨٠٧) وحجم التأثير (٢,٩٥٣) وقيمة (ت)

إختبار التوافق النط على الحبل الخلفي (١٥,٩٥٨) ونسبة التحسن (٣٨,٥٦٥) وحجم التأثير (١,٨٥٢) ويرجع الباحث ذلك إلى أن التدريبات الساكبو تدريبات مباشرة تؤثر على متغير السرعة الانتقالية والرشاقة للجري الارتدادي وتغيير الإتجاه والتوافق بالنط على الحبل الأمامي والخلفي بشكل مرتفع.

وتعتبر السرعة بصورة عامة من المكونات الأساسية للأداء البدني في معظم الأنشطة الرياضية كمسابقات العدو والمسافات القصيرة وفي الأنشطة الرياضية المختلفة الأخرى وتعد السرعة الانتقالية أحد أشكال السرعة ويقصد بها سرعة الانتقال والقدرة علي التحرك من مكان لآخر في أقصر زمن ممكن، وغالباً ما يستخدم هذا المصطلح في الأنشطة الرياضية التي تشتمل علي الحركات المتماثلة والمتكررة كالمشي والجري ويعبر عنها هارة " بأنها القدرة علي التحرك للأمام بأسرع ما يمكن " ( ٢٨ : ١٤١ - ١٥٨ )

حيث يتضح من اختبار سرعة الانتقال الذي يعد احد العناصر المهمة في الأنشطة التي تشتمل على الحركات المتماثلة والمتكررة كالمشي والجري كأحد الاختبارات المعبرة عن الأداء الحركي الخاص بلعبة كرة اليد حيث تتفق مع دراسة مريم إبراهيم (٢٠١٦) (١٩) انه تعد السرعة أحد أهم عناصر اللياقة البدنية كمتطلب أساسي يجب ان يتمتع به اللاعب لتحقيق العديد من المتطلبات التطبيقية لخطط المباريات والوصول الي الهدف المنشود وهو الفوز بالمباراة وهذا يتفق مع دراسة أحمد عوض (٢٠١٣) (٢) في تطوير فاعلية الهجوم الخاطف المبنية على تطوير استراتيجيات الهجوم لنائي كرة اليد .

حيث يؤكد شيبارد ويونج Sheppard & Youg (٢٠٠٩) أن مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها التساؤلات من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي، وإلي الآن لا يوجد إجماع في المجال الرياضي حول ماهية ومفهوم الرشاقة، وهذا قد يعزي لارتباطها ببعض القدرات البدنية والحركية ( ٢٨ : ٩١٩ ) .

وفي هذا الصدد يشير " ميلانوفيتش وآخرون Milanović, et al (٢٠١٣) إلى أن تدريبات الساكيو تعتبر أحد الأشكال التدريبية التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة . ( ٢٤ : ٩٧ )

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلاً من بديعة عبدالسميع (٢٠١٢) (٤) ، سماح مجدي (٢٠١٣) (٩) ، أحمد عواض (٢٠١٣) (٢) ، محمد حسني مصطفى (٢٠١٦) (١٦) ، أحمد نور الدين (٢٠١٦) (٣) ، مريم إبراهيم (٢٠١٦) (١٩) ، ضياء الدين أحمد (٢٠١٨) (١٠)

وهذا ما يثبت تحقق صحة الفرض الأول على انه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في متغيرات مؤشر الساكيو البدني والمهاري .

### ثانياً : - عرض النتائج الخاصة بالمتغيرات المهارة :

#### جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى أفراد عينة البحث

في متغير الاختبارات المهارة ن=٢٤

م	متغيرات مهارة ومؤشر الساكيو المهاري		القياس القبلي	القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
	ع±	س		ع±	س				
١	تنظير طريقة بارو للرشاقة	٢٩,٥٨٣	١,٠٦٠	٢٦,٧٠٨	١,٠٨٣	٢,٨٧٥	٠,١٨٤	١٥,٦٥٢	٩,٧١٨
٢	تمرير واستلام عالٍ ٣٠	٢٣,٢٩٢	٢,٠٧٤	٢٧,١٦٧	١,٥٥١	٣,٨٧٥	٠,٢٢٨	١٧,٠١٦	١٦,٦٣٧
٣	تنظير زجاجي	١٩,٢٥٦	١,١٣٤	١٥,٥٢٥	١,٤٤١	٣,٧٣١	٠,١٨٤	٢٠,٣١٢	١٩,٣٧٥
٤	النضج الحركي	درجة	٦,٥٠٠	٠,٨٣٤	٨,٥٤٢	٠,٩٧٧	٠,١٥٣	١٣,٣٢٦	٣١,٤١١
		زمن	٢٤,٣٢٩	٢,١٣١	٢١,٦٢٩	١,٨٧٦	٢,٧٠٠	٠,٢٠٨	١٢,٩٨١
٦	رمي الكرة لأبعد مسافة	٧,١٦٧	١,٢٣٩	١٢,٤١٧	١,٣١٦	٥,٢٥٠	٠,٢٥٧	٢٠,٤١٧	٧٣,٢٥٥
٧	الخداع بالجدع البسيط	٥,٤١٧	٠,٩٧٤	٧,٩١٧	٠,٩٧٤	٢,٥٠٠	٠,١٧٠	١٤,٦٨٤	٤٦,١٥٤
٨	تصويب من الجري	٥,٩١٧	٠,٨٣٠	٨,١٦٧	٠,٩١٧	٢,٢٥٠	٠,١٢٤	١٨,١٣٢	٣٨,٠٢٨
٩	تصويب من الثبات	١,٥٤٢	٠,٥٨٨	٣,٢٩٢	٠,٦٩٠	١,٧٥٠	٠,٠٩٠	١٩,٣٨٢	١١٣,٥١١

\*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية =٠,٠٥ =١,٧١٤

يتضح من جدول (١١) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في متغير الاختبارات المهارية قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٢,٩٨١ إلى ٢٠,٤١٧)، كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (٩,٧١٨% إلى ١١٣,٥١١%).

### جدول (١٢)

معنوية حجم التأثير المتغير المهارية لدى مجموعة البحث وفقا لمعادلات كوهن

$$N = 24$$

الدلالات الإحصائية المتغير المهارية ومؤشر الساكبي	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	معامل ايتا <sup>٢</sup>	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تنطيط طريقة بارو للرشاقة	ث	١٥,٦٥٢	٠,٠٠٠	٠,٩١٤	٢,٦٨٣	مرتفع
تمرير واستلام عالحناط ٣٠ ث	عدد	١٧,٠١٦	٠,٠٠٠	٠,٩٢٦	١,٩٠٨	مرتفع
تنطيط زجاجي	ث	٢٠,٣١٢	٠,٠٠٠	٠,٩٤٧	٢,٧٤٣	مرتفع
النضج الحركي	درجة	١٣,٣٢٦	٠,٠٠٠	٠,٨٨٥	٢,٢٢٠	مرتفع
	زمن	١٢,٩٨١	٠,٠٠٠	٠,٨٨٠	١,٣٠٨	مرتفع
رمي الكرة لأبعد مسافة	درجة	٢٠,٤١٧	٠,٠٠٠	٠,٩٤٨	٣,١٠٣	مرتفع
الخداع بالجدع البسيط	درجة	١٤,٦٨٤	٠,٠٠٠	٠,٩٠٤	٢,٥٦٦	مرتفع
تصويب من الجري	درجة	١٨,١٣٢	٠,٠٠٠	٠,٩٣٥	٢,٥٥٣	مرتفع
تصويب من الثبات	عدد	١٩,٣٨٢	٠,٠٠٠	٠,٩٤٢	٢,٦٧٢	مرتفع

مستويات حجم التأثير: ٠,٢٠: منخفض، ٠,٥٠: متوسط، ٠,٨٠: مرتفع.

يتضح من جدول (١٢) ان قيم حجم التأثير للمتغير المهاري لدى مجموعة البحث قد حققت قيم تراوحت ما بين (١,٣٠٨ إلى ٣,١٠٣) وهي دلالات مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح بشكل قوى على المتغير التابع .

• مناقشة النتائج الخاصة بالمتغيرات المهارية :

من خلال جدول (١١) و(١٢) أن قيمة (ت) لإختبار التنطيط طريقة بارو للرشاقة (١٥ ٦٥٢) وان نسبة التحسن (٩,٧١٨) وحجم التأثير (٢,٦٨٣)، وأن قيمة (ت) لإختبار تمرير واستلام عالحنظ ٣٠ ث (١٧,٠١٦) ونسبة التحسن (١٦,٦٣٧) وحجم التأثير (١,٩٠٨) وقيمة (ت) لإختبار التنطيط الزججزي (٢٠,٣١٢) ونسبة التحسن (١٩,٣٧٥) وحجم التأثير (٢,٧٤٣) وقيمة (ت) لإختبار النضج الحركي للزمن (١٣,٣٢٦) ونسبة التحسن (١١,٩٨) وحجم التأثير (٢,٢٢٠) وقيمة (ت) لإختبار النضج الحركي فيما يخص الأداء وحسابه بالدرجة كانت (١٢,٩٨١) ونسبة التحسن (١١,٩٨) وحجم التأثير (١,٣٠٨)، أما قيمة يخص المتغيرات المهارية قيد البحث فكانت قيمة (ت) لأختبار رمي الكرة لأبعد مسافة (٢٠,٤١٧) ونسبة التحسن (٧٣,٢٥٥) وحجم التأثير (٣,١٠٣) وقيمة (ت) لإختبار الخداع بالجذع (١٤,٦٨٤) ونسبة التحسن (٤٦,١٥٤) وحجم التأثير (٢,٥٦٦) وقيمة (ت) لأختبار التصويب بالجري (١٨,١٣٢) ونسبة التحسن (٣٨,٠٢٨) وحجم التأثير (٢,٥٥٣) قيمة (ت) لإختبار التصويب بالثبات (١٩,٣٨٢) ونسبة التحسن (١١٣,٥١١) وحجم التأثير (٢,٦٧٢) .

ويرجع الباحث نسبة التحسن وحجم التأثير المرتفع كما اتضح من الجدولين السابقين (١١)،(١٢) للبرنامج التدريبي المستخدم على العينة قيد البحث من خلال استخدام تدريبات ( S.A.Q ) لتطوير محددات النشاط الهجومي في كرة اليد وهذا يتفق مع دراسة كلاً من عمار راشد (٢٠١٤) (١٢)، وجود علاقة بين الرشاقة ومستوى اداء مهارة التنطيط لدى لاعبي كرة اليد بأعمار (١٣-١٤) سنة، روسلان وآخرون Ruslan et al (٢٠١٩) (٢٦) من نتائج تعلم التنطيط في كرة اليد من خلال تطبيق أساليب اللعب، وهذا ما يؤكد كلاً من شارما Sharma (٢٠١٥) (٢٧)، عابدين وآخرون Abidin et al (٢٠٢٠) (٢٠).

ويتبين أن مهارة التنظيط من المهارات قيد البحث والتي أظهرت نتائج القياسات بين القياسات القبلية والبيئية لصالح القياس البعدي حيث أن التدريبات المهارية والتوافقية المستخدمة في تحسن مستوى التنظيط حيث إعتمدت التدريبات المستخدمة قيد البحث لتطوير قدرة اللاعبين على إتقان مهارة التنظيط واتضح ذلك من خلال الإختبارات المستخدمة قيد البحث.

وهذا ما تؤكده دراسة أجنيشكا Agnieszka (٢٠٠٥) (٢١) العلاقة بين القدرات التوافقية الحركية وكفاءة اللعب لدى ناشئات كرة اليد.

وتشير النتائج إلى وجود فروق دلالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث في جميع المتغيرات كمؤشر ( S.A.Q ) البدني والمهاري والنشاط الهجومي قيد البحث لصالح القياس البعدي ويرجع الباحث هذه الفروق إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات ( S.A.Q ) وما يتضمنه من تدريبات للسرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية التي هدفت إلى تحسن السرعة الانتقالية والرشاقة للمهارات الهجومية ضمن النشاط الهجومي من التصويب والتمرير والاستلام ورمي الكرة لأبعد مسافة والخداع بالجسم والنضج الحركي وهي تعد من أهم المتطلبات الأساسية في رياضة كرة اليد، بالإضافة إلي التخطيط الجيد لبرنامج تدريبات ( S.A.Q ) وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنوية والتدريبية لعينة البحث.

ومن خلال العرض السابق يكون الباحث قد حقق صحة الفرض الثاني وهو توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى النشاط الهجومي.

### الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً: الاستنتاجات:

في حدود أهداف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصل الباحث للآتي:

- البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات ( S.A.Q ) ساهم بطريقة إيجابية في تحسين السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية لدي ناشئات كرة اليد ( العينة قيد البحث ) .
- أظهرت فروق نسب التحسن أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات ( S.A.Q ) له تأثير ايجابي على النشاط الهجومي لصغار كرة اليد للعينة قيد البحث.

ثانياً: التوصيات :

في ضوء أهداف البحث واستنتاجاته يوصى الباحث بـ:

- إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول اثر تدريبات ( S.A.Q ) بأشكال تدريبية أخرى في كرة اليد.
- تطبيق تدريبات ( S.A.Q ) بنفس الشدة والتكرارات والراحة البينية علي ناشئ كرة اليد.
- إجراء دراسات مماثلة على عينات أخرى مختلفة في السن والجنس والعدد والنشاط الرياضي الممارس .

## المراجع

أولاً : المراجع العربية

١. أبو العلا أحمد عبد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي - القاهرة  
الفتاح ، أحمد نصر  
الدين السيد  
- ١٩٩٣ م
٢. أحمد السيد عوض : تأثير استخدام بعض إستراتيجيات الهجوم في تطوير  
فاعلية الهجوم الخاطف لدي ناشئ كرة اليد ، رسالة  
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية -  
جامعة طنطا ٢٠١٣ م .
٣. أحمد نور الدين محمد : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو علي  
تحسين بعض القدرات البدنية ومستوي الأداء الخططي  
الهجومي الفردي لناشئ كرة القدم ٢٠١٦ م  
سليم
٤. بديعة علي عبد السميع : تأثير استخدام تدريبات الساكيو علي كلا من الفصل  
الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية  
والمستوي الرقمي لسباق ١٠٠م حواجز ، بحث منشور  
، مجلة علوم وفنون الرياضة ، العدد الخامس  
والثلاثون ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة  
حلوان ٢٠١٢ م .
٥. ثامر خليل الجبالي : أثر الأسلوب التدريبي الساكيو علي تطوير القوة  
الانفجارية ومهارة ركل الكرة عند ناشئ مراكز سمو  
الأمير علي للواعدين لكرة القدم - رسالة ماجستير  
غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة موته -  
الأردن ٢٠١٢ م .
٦. جميل قاسم البدري و : موسوعة كرة اليد العالمية ، مؤسسة الصفاء  
احمد خميس السوداني  
للمطبوعات ، بيروت - لبنان ٢٠١١ م .
٧. خالد حمودة : الهجوم والدفاع في كرة اليد ، ماهي للنشر والتوزيع -  
الأسكندرية ٢٠١٥ م
٨. سامية إسماعيل أحمد : تأثير استخدام تربيات S.A.Q علي تطوير بعض  
عناصر اللياقة البدنية والمهارات الهجومية لكرة السلة  
مهران  
- بحث منشور - كلية التربية الرياضية للبنات -  
الجزيرة - ٢٠١٨ م .
٩. سماح محمد مجدي : فاعلية تدريبات الساكيو علي مستوي التوافق الحركي  
والأداء المهاري لدي لاعبي سلاح سيف المبارزة ،  
بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الرياضية والبدنية ،  
كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها ٢٠١٣ م .

- ١٠ ضياء أحمد أبو ضياء : تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي السرعة الإنفعالية وسرعة إنجاز الهجوم الخاطف لدي ناشئ كرة اليد ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان ٢٠١٨ م .
- ١١ عائشة محمد الفاتح : تأثير استخدام تدريبات S.A.Q علي مستوي التوافق النفسي وبعض القدرات التوافقية والأداء المهاري في رياضة المبارزة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة مج ١٢ ، ع ١٢ ، جامعة حلوان - القاهرة ٢٠١٩ م .
- ١٢ عمار راشد : علاقة الرشاقة بمستوي أداء مهارة الطبطبة للاعبين كرة اليد أعمار ( ١٣-١٤ ) سنة بحث منشور ٢٠١٤ م .
- ١٣ عمرو صابر ، نجلاء ، البدري نور الدين ، بديعة علي عبد السميع : تدريبات الساكيو الرشاقة التفاعلية والسرعة الحركية التفاعلية ، دار الفكر العربي - القاهرة - ٢٠١٧ م .
- ١٤ كمال الدين درويش ، ، قدري مرسي ، عماد الدين عباس أبوزيد : القياس والتقويم وتحليل المباريات في كرة اليد " نظريات وتطبيقات " مركز الكتاب للنشر - القاهرة ٢٠٠٢ م .
- ١٥ محمد أحمد حسن : برنامج تدريبي لتنمية بعض الأداءات مهارية الهجومية المركبة وأثرة علي فاعلية الهجوم لناشئ كرة اليد ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا ٢٠١٥ م .
- ١٦ محمد حسني مصطفى : تأثير تدريبات الساكيو علي بعض القدرات التوافقية لدي لاعبي المشروع القومي بمحافظة الدقهلية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٧٧ الجزء الثاني يناير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان - القاهرة ٢٠١٦ م .
- ١٧ محي الدين محمد دسوقي : المباراة آراء تعليمية ، مكتبة العزيزة للكمبيوتر ، الزقازيق ٢٠٠٥ م .
- ١٨ معتز محمد الظاهر عبد العزيز ، إكرامي محمد حمزة : بناء مستويات معيارية كمحددات لإنتقاء الناشئين في كرة اليد - بحث منشور المجلة العلمية - جامعة الأسكندرية ٢٠١٧ م .
- ١٩ مريم السيد إبراهيم : تأثير استخدام أسلوب التدريب المختلط علي مستوي أداء بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة اليد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة بنها ٢٠١٦ م .

ثانياً : المراجع الأجنبية:

٢٠. Abidin, D., Muhamad, M., Haqiyah, A., & Gusriadi, A. R. (٢٠٢٠, February). **Agility and Balance on the Speed of Dribbling in Soccer. In ١st South Borneo International Conference on Sport Science and Education (SBICSSE ٢٠١٩) (pp. ٢٠٨-٢١٠). Atlantis Press**
٢١. Agnieszka, Jadach : **Connection between praticular coordinational motor abilities and game efficiency of young female handball players. (٢٠٠٥)**
٢٢. Baechle, T., Earle, R., & Wathen, D. (٢٠٠٠). **Essentials of Strength Training and Conditioning, second edition. China: Human Kinetics**
٢٣. Mario Jovanovic, Gora nSporis, Darija Omrce n, Fredi Fiore ntini (٢٠١١) : **Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, Journal of Strength and Conditioning Research, ٢٥(٥)/١٢٨٥-١٢٩٢**
٢٤. Milanović, Z., Sporiš, G., Trajković, N., James, N., & Šamija, K. (٢٠١٣). : **Effects of a ١٢ week SAQ training programme on agility with and without the ball among young soccer players. Journal of sports science & medicine, ١٢(١), ٩٧.**
٢٥. Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards (٢٠٠٩). : **Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, ٤, ٤٩٤-٥٠٥.**

٢٦. Ruslan, R., & Hamdiana, H. (٢٠١٩, October). **Learning results dribbling handball through the application of methods of play. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. ١٣١٨, No. ١, p. ٠١٢٠١٣). IOP Publishing.**
٢٧. Sharma, S., & Dhapola, M. S. (٢٠١٥). **Effect of speed, agility, quickness (SAQ) training programme on selected physical fitness variables and performance ability in basketball university players. International Educational E-Journal, ٤(٣), ١٤-٢٢.**
٢٨. Sheppard, J. M., & Young, W. B. (٢٠٠٦). **Agility literature review: Classifications, training and testing. Journal of sports sciences, ٢٤(٩), ٩١٩-٩٣٢.**
٢٩. Velmurugan G. & Palanisamy A. (٢٠١٢). **Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : ٣ ,Issue : ١١, ٤٣٢.**