

# تأثير استخدام تدريبات الساكيو (S.A.Q) على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية

د. محمد عبد المنعم عبدالرحمن\*

## مقدمة ومشكلة البحث:

يبحث الكثير من المدربين والرياضيين والمختصين في مجال التدريب الرياضي وبشكل مستمر عن افضل الطرائق التدريبية والوسائل والاجهزة بهدف تحسين مستوى الانجاز للرياضيين واكتساب الميزة التنافسية التي تؤهلهم لتحقيق الانجاز، لذا فان تدريبات الساكيو تمثل احدث التقنيات المستخدمة في هذا المجال من خلال تنميتها للسرعة بانواعها المختلفة وبما يتناسب مع خصوصية الفعاليات التي يتطلب ادائها الحركات السريعة للاطراف العليا او السفلى ، وهذا ما ينطبق بشكل مباشر على لعبة كرة الطائرة الشاطئية.

وقد بدأ استخدام تدريبات الساكيو كبرنامج اضافي (تكميلي) بجانب التدريبات على المقاومات العضلية المتنوعة سواء في صالات الجيم او خارجها للاستفادة من درجة التطور الحاصلة في مستوى القوة العضلية باستخدام هذه المقاومات ومن ثم نقلها الى الاداء التطبيقي الميداني، إذ يتمكن المدربين من استعمال هذه التدريبات لمساعدتهم في التدريب بظروف مشابهة لظروف ومواقف النشاط التخصصي والتي لا تتوفر في ظروف التدريب التقليدي.

تركز تدريبات الساكيو على الجري السليم (ذو التكنيك العالي) فضلاً عن الانماط الحركية الانفجارية في الرياضات التي يتطلب نجاح ادائها لتحقيق الانجاز السرعة القصوى والرشاقة والسرعة الحركية التفاعلية (٦ : ٩) ، كما في الكرة الطائرة الشاطئية.

---

\* أستاذ مساعد بقسم الألعاب الجماعية وألعاب المضرب - كلية التربية الرياضية -  
جامعة المنيا.

تتميز تدريبات الساكيو بتعدد استعمالاتها ضمن الوحدة التدريبية فقد تكون جزءاً من الاحماء البدني لتمييزها بالديناميكية والمرونة او كجزء من القسم الرئيسي لبرنامج التدريب او كبرنامج مستقل او منفرد، اي التدريب على كل عنصر او استخدامها بشكل متعدد داخل الوحدة التدريبية، لذلك نلاحظ ان هذه التدريبات صُممت لتلائم متطلبات الرياضيين ذوي المستوى العالي لغرض الوصول الى قمة الاداء، كما يمكن استخدامها مع الناشئين والشباب بشكل يتناسب وقدراتهم وامكاناتهم، إذ ان هذه التدريبات تُسهم في " تقليل الفجوة بين تدريبات المقاومة التقليدية والحركات النوعية الوظيفية لاعتمادها على دورة الاطالة والتقصير بشكل كبير وتسهم في اعطاء الفرصة للمدربين للتنوع والابتكار في اعداد وتنفيذ التمرينات كما انها تمثل تدريبات وظيفية كونها تسهم في تحسين القدرة الحركية والكفاءة العصبية والعضلية " (٧ : ١٧٤).

يشير ماريو جوفانوفيتش وآخرون. MARIO JOVANOVIC, ET AL.

(٢٠١١) إلى أن مصطلح الساكيو S.A.Q مشتق من الحروف الأولى لكلا من السرعة الانتقالية SPEED، الرشاقة AGILITY والسرعة الحركية QUICKNESS. (٣٣:١٢٨٥).

ويشير ريمكو بولمان وآخرون. REMCO POLMAN, ET AL.

(٢٠٠٩) إلى أن تدريبات الساكيو تعد نظام تدريبي متكامل يهدف إلى تحسين مستوي التسارع وكذلك درجة التوافق بين العين واليد بالإضافة إلى القدرة الانفجارية وسرعة الاستجابة الحركية (٣٥:٤٩٤). ويضيف فيلمورجان وبالانيسامي VELMURUGAN & PALANISAMY (٢٠١١) أن تدريبات الساكيو نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد. (٣٩:٤٣٢)

يوضح بشلي وآخرون. BAECHLE, ET AL. (٢٠٠٠) أن هناك علاقة

إرتباطية بين العناصر التدريبية الثلاثة (السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية) حيث تعتبر 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 او استجابة حركية للعضلة في اقل زمن ممكن. (٢٨ : ١٤)

ويفسر فيكرام سينغ, VIKRAM SINGH (٢٠٠٨) 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 الى السرعة القصوى، بينما السرعة الحركية فهي لا تحتاج لهذا الزمن بل أقصى انقباض عضلي في أقصر زمن ممكن وتظهر في الحركات الانفجارية لبعض الرياضات. (٤٠:١٢) ، بينما يرى بتسلي واخرون BAECHLE, ET AL. (٢٠٠٠) وجود تشابه بين مصطلحي السرعة الحركية وسرعة الاستجابة الحركية. (٢٨ : ١٤)

ويشير شيبارد ويونج SHEPPARD & YOUNG (٢٠٠٦) الى ان مفهوم الرشاقة من المفاهيم التي يكثر حولها التساؤلات من قبل الباحثين والمفكرين في المجال الرياضي، ولا يوجد إجماع حتى الآن في المجال الرياضي حول ماهية ومفهوم الرشاقة، وهذا قد يُعزى لإرتباطها ببعض القدرات البدنية والحركية. (٣٨ : ٩١٩)

ويشير فيلمورجان وبالانيسامي & VELMURUGAN PALANISAMY (٢٠١١) إلى أن تدريبات الساكيو يعتبر من الاشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي وان الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسيوولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي. (٣٩ : ٤٣٢)

وتتمتع تدريبات الساكيو (S.A.Q) بالعديد من الفوائد حيث تستخدم تدريبات الساكيو S. A.Q في المجال الرياضي للاستفادة منها في تحسين كل من:

التسارع ACCELERATION حركات الذراع ARM ACTION

تحركات الرجلين FOOTWORK التحمل الخاص

زمن الاستجابة RESPONSE TIME الوعي البصري VISUAL AWARENESS

القدرة العضلية POWER القدرة الانفجارية EXPLOSIVE (٣٢ : ١٤)

وتُعد لعبة الكرة الطائرة الشاطئية من أحدث الألعاب في العصر الحديث أولمبياً وعالمياً ومحلياً ، وقد إنضمت إلى الألعاب الأولمبية عام ١٩٩٦ ، حيث أقيمت أول جمعية ترعى أنشطة لعبة الكرة الطائرة الشاطئية بالولايات المتحدة عام ١٩٨٠ ، وهي لعبة تنافسية وترويحوية تُكسب ممارسيها الكثير من القدرات البدنية والصحية وتعتبر الكرة الطائرة الشاطئية شكلا من أشكال الكرة الطائرة المعتادة والمعروفة لنا جميعا. وهي لعبة تتميز بمهارات دقيقة ذات طابع هجومي ودفاعي يمكن تنفيذه تحت أشعة الشمس وعلى أرض رملية وتحتاج إلى قدرات بدنية ونفسية هائلة لتنفيذ متطلباتها المهارية والبدنية. (٣٨:٩)

والكرة الطائرة الشاطئية لها خصائصها التي تميزها عن الكرة الطائرة المعتادة (داخل الصالات والملاعب المفتوحة) ، من حيث اختلاف شكل أداء بعض المهارات مثل استقبال الكرة الأولى والإعداد وكذلك اختلاف أسطح الملاعب الشاطئية (الرمال) عن الأسطح الأخرى (خشبية - ألياف صناعية) والذي يزيد من صعوبة الأداء البدني والمهاري للاعبين ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود بعض خطوط الملعب كخط الهجوم وخط الوسط ، الأمر الذي دعى اللاعبين لإستخدام بعض المهارات أكثر من الأخرى. (٣٥:٧)

ومن خلال عمل الباحث في المجال الأكاديمي والتدريب في مجال الكرة الطائرة والكرة الشاطئية لفترة زمنية طويلة فقد لاحظ وجود صعوبة كبيرة في تحركات اللاعبين لأداء المهارات الهجومية والدفاعية على السطح الرملي الأمر الذي يحتاج بشكل رئيسي إلى الرشاقة والسرعة الانتقالية والحركية ، حيث أن لاعب الكرة الطائرة الشاطئية يغطي مساحة (٣٢ م ٢) بمفرده ، وأثناء هجوم الفريق المنافس يقوم اللاعب القائم بالصد بتغطية ٣ متر خلفه فقط من الملعب ثم التحرك والدوران لإعداد الكرة المدافع عنها بواسطة اللاعب المدافع الخلفي ، بينما يقوم اللاعب المدافع الخلفي بتغطية أكثر من (٦٠ م ٢) بمفرده ، وهذا يتطلب قدرة بدنية خاصة تساعد اللاعب على تغطية هذه المساحة في ظل صعوبة الحركة على الرمال وتكرار السقوط للدفاع عن الكرة والقيام بسرعة لمعاودة اللعب. ولذلك كان من المهم التركيز خلال مرحلة الإعداد (العام والخاص) على تخصيص جزء كبير من زمن البرنامج التدريبي للإعداد البدني على تدريبات الساكيو S.A.Q لتمية

الرشاقة والسرعة الإنتقالية والحركية للاعبين ، على أن تشمل تلك التدريبات تدريبات بدنية ومهارية ، تدريبات بأدوات وبدون أدوات ، تدريبات فردية وتدرجات جماعية مما يساعد في تنمية القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري الخاص بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية.

ومما تقدم تتضح الأهمية البحثية والتطبيقية لإختبار مجموعة مختلفة من التدريبات الحديثة في المجال الرياضي والتي قد تسهم في تنمية القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للاعبين في شتى المجالات الرياضية ، لذا فقد عمد الباحث إلى دراسة تأثير مجموعة من تدريبات الساكيو S.A.Q على مستوى اللياقة البدنية ومستوى الأداء المهاري الخاص لدى لاعبي فريق نادي المنيا الرياضي للكرة الطائرة الشاطئية (العينة قيد البحث).

### هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وضع مجموعة من تدريبات الساكيو (S.A.Q) ومعرفة تأثيرها على:

١ - مستوى أداء بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.

٢ - مستوى الأداء المهاري للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.

### فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يضع الباحث الفروض التالية:

١ - توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

٢ - توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

## مصطلحات البحث

- الكرة الطائرة الشاطئية: هي رياضة تُلعب بين فريقين بلاعبين اثنين لكل منهما ملعب رملي مقسم بواسطة شبكة وهناك صيغ مختلفة متاحة لظروف معينة بغرض تقديم تعددية اللعبة.
- تدريبات الساكيو (S.A.Q): ويعرفها الباحث على أنها نظام تدريبي متكامل تتناوب فيه تدريبات السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية في نفس الوحدة التدريبية. (تعريف إجرائي)

## الدراسات المرتبطة:

### أولاً: الدراسات العربية:

- ١- قامت بدیعة عبد السميع (٢٠١١) (٤) بدراسة تحت عنوان " فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠ م حواجز ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وتمثلت عينة البحث في (١٤) ناشئ من ناشئي النادي الأهلي المصري في المسافات القصيرة. وامتد البرنامج لمدة (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٣) ثلاث وحدات اسبوعياً بإجمالي (٢٤) وحدة تدريبية. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البيوكيميائية والبدنية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠ م حواجز قيد البحث.
- ٢- قام عادل جلال حامد (٢٠١٤) (١٢) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام تدريبات السلم الرملي على بعض القدرات البدنية والمهارية في الكرة الطائرة الشاطئية " ، بهدف تصميم تدريبات السلم الرملية LADDER (البدنية - المهارية) للاعبين كرة الطائرة الشاطئية والتعرف على تأثيرها على مستوى بعض القدرات البدنية ومستوى أداء بعض المهارات للاعبين كرة الطائرة الشاطئية ، مستخدماً لذلك المنهج التجريبي. وتمثلت عينة الدراسة الأصلية في (٦) لاعبين كرة طائرة شاطئية من لاعبي نادي الفيوم الرياضي. وأظهرت نتائج الدراسة أن

البرنامج التدريبي بتدريبات السلم الرملي قد أظهر تأثيراً إيجابياً على تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة بلاعبي كرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث كانت أعلى نسبة تحسن في اختبار (سرعة الاستجابة الحركية) بينما جاءت أقل نسبة تحسن في اختبار (الوثب من الجري للهجوم). كذلك تحسنت المتغيرات المهارية الخاصة باللعبين وكانت أعلى نسبة تحسن في اختبار (الضرب الهجومي القطري) بينما جاءت أقل نسبة تحسن في اختبار (دقة الارسال).

٣- قام أشرف محمد موسى (٢٠١٥)(٢) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام تدريبات الساكيو على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية الفردية لناشئي كرة القدم " ، بهدف التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية الفردية لناشئي كرة القدم تحت ١٥ سنة. وتمثلت عينة الدراسة الأصلية في (٢٠) ناشئ تحت ١٥ سنة من ناشئي أندية ومراكز شباب منطقة قنا لكرة القدم. وأظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي بتدريبات الساكيو قد أظهر تأثيراً إيجابياً على تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئي كرة القدم تحت ١٥ سنة قيد البحث مثل السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية حيث كانت أعلى نسبة تحسن في اختبار (العدو ٣٠ متر من بداية متحركة) بينما جاءت أقل نسبة تحسن في اختبار (الوثب العريض من الثبات).

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

٤- قام فيكرام سينغ, VIKRAM SINGH (٢٠٠٨)(٤٠) بدراسة بعنوان " تأثيرات تدريبات الساكيو على مستوى الأداء المهارى للاعبي الكرة الطائرة " ، على عينة بلغ قوامها (٥٠) ناشئ كرة طائرة من نادي دلهي الرياضي ، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين احدهما تجريبية (٢٥) ناشئ كرة طائرة قاموا بأداء تدريبات الساكيو لمدة (١٢) أسبوع ، والأخرى ضابطة (٢٥) ناشئ كرة طائرة قاموا بأداء التدريبات التقليدية في نفس المدة ، وكان من أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية (السرعة،

المرونة، الرشاقة، القدرة العضلية للرجلين) ومستوى الأداء المهاري (الضرب الساحق، حائط الصد) لصالح مجموعة تدريبات السايكو.

٥- قام ريمكو بولمان وآخرون REMCO POLMAN, ET AL.

(٢٠٠٩)(٣٥) بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات السايكو والألعاب الصغيرة على الأداء العصبي العضلي لدى غير المتدربين"، وبلغ قوام العينة (٢٠) فرد من غير الممارسين لأى أنشطة رياضية، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين احدهما تجريبية (١٠) افراد قاموا بأداء تدريبات السايكو والألعاب الصغيرة لمدة (٦) أسابيع، والأخرى ضابطة (١٠) افراد لم يمارسوا أي أنشطة تدريبية في نفس المدة، وكانت أهم نتائج الدراسة هي حدوث تحسن في زمن التسارع والقدرة العضلية للرجلين لصالح المجموعة التجريبية.

٦- قام اخيل ميهروترا وآخرون AKHIL MEHROTRA, ET AL.

(٢٠١١)(٢٧) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج تدريبي لمدة (٦) أسابيع من تدريبات السايكو على بعض القياسات الانثروبومترية"، وبلغ قوام العينة (٣٠) مبتدئ من ممارسي رياضة الهوكي، وقاموا بتنفيذ تدريبات السايكو لمدة (٦) اسابيع، وكان من أهم النتائج ان تدريبات السايكو لمدة (٦) أسابيع أثرت إيجابيا على الطول والوزن لدى مبتدئ الهوكي.

٧- قام ماريو جوفانوفيتش وآخرون MARIO JOVANOVIĆ, ET AL.

(٢٠١١)(٣٣) بدراسة بعنوان "تأثير طريقة تدريبات السايكو على القدرة العضلية لاعبي كرة القدم الهواة"، وبلغ قوام العينة (١٠٠) لاعب كرة قدم هاو، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين احدهما تجريبية (٥٠) لاعب كرة قدم قاموا بأداء تدريبات السايكو لمدة (٨) أسابيع، والأخرى ضابطة (٥٠) لاعب كرة قدم قاموا بأداء التدريبات التقليدية في نفس المدة، وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات (الوثب العريض، عدو ٥م، عدو ١٠م، عدو ٣٠م، الجري المكوكي بالكرة) لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

٨- قام زوران ميلانوفيتش وآخرون ZORAN MILANOVIĆ, ET AL.

(٢٠١١)(٤٢) بدراسة بعنوان "تأثيرات برنامج تدريبي لمدة (١٢) أسبوع

بتدريبات الساكيو على الرشاقة بكرة وبدون كرة لناشئ كرة القدم " ، وبلغ قوام العينة (١٣٢) ناشئ كرة قدم ، تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين احدهما تجريبية (٦٦) ناشئ كرة قدم قاموا بأداء تدريبات الساكيو لمدة (١٢) أسبوع ، والأخرى ضابطة (٦٦) ناشئ كرة قدم قاموا بأداء التدريبات التقليدية في نفس المدة ، وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الرشاقة بكرة وبدون كرة لصالح المجموعة التجريبية.

٩- قام فيلمورجان وبالانيسامي VELMURUGAN& PALANISAMY بدراسة بعنوان " تأثيرات تدريبات الساكيو وتدريبات البليومتريك على تحسين السرعة الانتقالية لطلاب جامعة كابادي " ، وبلغ قوام العينة (٣٠) رياضي من جامعة كابادي ، تم تقسيمهم بالتساوي الى ثلاث مجموعات تجريبية ، المجموعة التجريبية الاولى (١٠) رياضيين قاموا بأداء تدريبات الساكيو لمدة (٦) أسابيع ، والمجموعة التجريبية الثانية (١٠) رياضيين قاموا بأداء تدريبات البليومتريك لمدة (٦) أسابيع والأخرى ضابطة (١٠) رياضيين ، وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للثلاث مجموعات في اختبارات السرعة الانتقالية لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية الاولى.

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في كيفية تحديد تمرينات الساكيو، وفي اختيار العينة ومنهج البحث والأدوات المستخدمة والأسلوب الإحصائي المناسب ومناقشة النتائج.

### خطة وإجراءات البحث:

#### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة ، بإتباع القياس القبلي والبعدى لتلك المجموعة.

### مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي فرق الكرة الطائرة بالدوري الممتاز والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة الطائرة للموسم الرياضي ٢٠١٧/٢٠١٨ والبالغ عددهم (٢٤) فريق. وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددها (٦) ستة لاعبين من لاعبي نادي المنيا الرياضي المسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة والمرشحين من قبل الجهاز الفني للاشتراك في بطولات الكرة الطائرة الشاطئية لتلك الموسم.

### اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بإيجاد المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء للعينة قيد البحث للتأكد من اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي في مجال الكرة الطائرة والإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث قبل البدء في استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q ، والجدول رقم (١) يبين ذلك:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث  
في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي والإختبارات البدنية  
والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث (ن = ١٦)

المتغيرات	وحدة القياس	الدرجة العظمى	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
<b>المتغيرات الأساسية</b>						
السن	عام	-	٢٣.٦٦	٢٣.٩٠	١.٢٢٩	١.١٧٣
الطول	سم	-	١٨٥.٣١	١٨٥.٥	٢.٣٠١	٠.٢٨٧
الوزن	كجم	-	٨٤.٢٥	٨٥.٠٠	٢.٨٤٠	٠.٣٣٦
<b>العمر التدريبي</b>						
في مجال الكرة الطائرة	عام	-	١٠.٣١	١١.٠٠	٠.٨٧٣	٠.٧١١
<b>الإختبارات البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>						
الوثب العريض من الثبات	سم	-	٢٦٤.٥٦	٢٦٦.٥	١٢.٦١	٠.٣٠١
رمي كرة طبية باليدين	متر	-	١١.٥٨	١١.٦٠	٥.٣١٩	٠.٢٩٨
تمرير كرة تنس على الحائط	عدد	-	١٨.٣١	١٨.٠٠	١.١٩٥	٠.٣٧٥
نيلسون للإستجابة الحركية والإنقالية المعدل	ثانية	-	٠.٣٨	٠.٣٥	٠.٠٩٨	٠.٩٠٦
الخطو الجانبي	ثانية	-	١٣.٦٢	١٣.٣٠	١.٠٤٥	٠.٧٥٦
٢٠ م عدو من البدء الطائر	ثانية	-	٣.٦٣	٣.٦٥	٠.٥٤٦	٠.٧٨٥
<b>الإختبارات المهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>						
دقة الإرسال	درجة	١٢٠	٨١.٨١	٨٠.٥٠	٣.٩٠٢	١.٣٩٢
دقة إستقبال الإرسال	درجة	١٢٠	٨٥.٤٤	٨٧.٠٠	٤.٣٣٥	٠.٠٣٢
دقة الإعداد القريب من الشبكة	درجة	٣٠	٢٠.٦٣	٢٠.٥٠	٢.٢١٧	٠.٠٨٥
دقة الضرب الهجومي الخطي والقطري	درجة	٣٠	١٩.٨١	٢٠.٠٠	٢.٠٤٠	٠.٥٠٤
حائط الصد الهجومي	درجة	٤٥	٣٠.٣١	٣٠.٥٠	١.٨٥٢	٠.١٦٥
الدفاع عن الملعب	درجة	٤٠	٣١.١٣	٣١.٠٠	٢.٢٧٧	٠.٢٥٣

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي في مجال الكرة الطائرة والإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث تراوحت ما بين (١.٣٩٢ ، ٠.٠٣٢) أي أنها انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على اعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الالتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

## وسائل جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والإمكانات اللازمة:

- ١ - جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر.
- ٢ - ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- ٣ - ساعة إيقاف.
- ٤ - كرات طائرة شاطئية.
- ٥ - ملعب رملي شاطئي.
- ٦ - أجهزه مساعدة (صندوق مقسم - مقاعد سويدية - حواجز - كرات طبية).

ثانياً: الاستثمارات:

استمارة استطلاع رأي الخبراء في الإختبارات البدنية والمهارية ملحق (١) يتساقاً مع أهداف البحث ومراعاةً لخصائص العينة الحالية قام الباحث بعرض مجموعة مختلفة من اختبارات قياس القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث على مجموعة من الخبراء، والتي قام بجمعها من مجموعة كبيرة من المراجع العلمية والدراسات والبحوث العربية والأجنبية السابقة ، وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة لا تقل عن ٨٠% من آراء السادة الخبراء ملحق (٢) لاختيار أي اختبار ضمن مجموعة الإختبارات المستخدمة لقياس القدرات البدنية والمهارية الخاصة بأفراد عينة البحث.

ثالثاً: الإختبارات:

### ١ - إختبارات الكرة الطائرة الشاطئية

لإختيار مجموعة الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية والتي تتناسب مع عينة البحث وتساهم في تحقيق أهدافه ، قام الباحث بالإطلاع والتحليل لمجموعة كبيرة من المراجع العلمية المتخصصة في مجال الإختبارات والمقاييس كمرجع صلاح قادوس (١٩٩٣) (١٠) ، حسن علاوي

ونصر الدين رضوان (١٩٩٤)(١٨) صبحي حسانين (١٩٩٥، ١٩٩٦)  
(١٩، ٢٠) ، روت ووليمتشيك, ROTH & WILLIMCZIK (١٩٩٩)(٣٦)  
بوس BOES (١٩٩٥ ، ٢٠٠١)(٣١، ٣٠) ، كمال درويش وقصري مرسى وعماد  
الدين عباس (٢٠٠٢)(١٥) كمال إسماعيل وصبحي حسانين (٢٠٠١)(١٦) ،  
ليلي فرحات (٢٠٠١)(١٧) والمراجع العلمية في مجال الكرة الطائرة والكرة الطائرة  
الشاطئية كمرجع صبحي حسانين وحمدى عبدالمنعم (١٩٩٧)(٢١) ، برون  
وآخرون BROWN, ET AL. (٢٠٠٠)(٣٢) ، زكي محمد (٢٠٠٤)(٧)  
والدراسات والبحوث السابقة كدراسة ، بديعة عبدالسميع (٢٠١١)(٤) ، عادل  
جلال (٢٠١٤)(١٢) ، أشرف موسى (٢٠١٥)(٢) ، أحمد نورالدين  
(٢٠١٦)(١). وبعد الاطلاع على هذه المراجع العلمية العربية والأجنبية المختلفة  
قام الباحث بإختيار مجموعة الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بالكرة الطائرة  
الشاطئية والتي تتمتع بقدر جيد من الصدق والثبات والموضوعية والتي تواترت في  
العديد من تلك المراجع العلمية والدراسات السابقة ، وتمثلت هذه الإختبارات في:

## I. الإختبارات البدنية: PHYSICAL TESTS ملحق (٣)

- ١- اختبار الوثب العريض لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- ٢- اختبار رمي كرة طبية باليدين لقياس القدرة العضلية للذراعين.
- ٣- اختبار تمرير كرة تنس على الحائط لمدة (٢٥) ثانية لقياس التوافق.
- ٤- اختبار نيلسون للإستجابة الحركية والإنتقالية المعدل لقياس سرعة رد الفعل.
- ٥- اختبار الخطو الجانبي لقياس الرشاقة.
- ٦- اختبار ٢٠ م عدو من البدء الطائر لقياس السرعة الإنتقالية.

## II. الإختبارات المهارية: SKILL TESTS ملحق (٤)

- ١- اختبار دقة الإرسال لقياس مهارة الإرسال من أعلى.
- ٢- اختبار دقة الإستقبال لقياس مهارة الإستقبال.

٣- اختبار دقة الإعداد القريب من الشبكة لقياس مهارة الإعداد.

٤- اختبار دقة الضرب الهجومي الخطي والقطري.

٥- اختبار صد الضرب الهجومي لقياس مهارة حائط الصد.

٦- اختبار دقة مهارة الدفاع عن الملعب.

وللتأكد من قدرة هذه الإختبارات على قياس القدرات البدنية والمهارية التي وُضعت من أجلها ، وكذلك ملائمتها للمرحلة السنية للعبة قيد البحث قام الباحث بإعادة عرض هذه الإختبارات على مجموعة من السادة الخبراء والذين أجمعوا على أن هذه المجموعة من الإختبارات مناسبة لقياس ما وُضعت من أجله.

المعاملات العلمية للإختبارات البدنية والمهارية:

لحساب صدق وثبات إختبارات القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية قام الباحث بتقنينها على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (١٠) عشرة لاعبين كرة طائرة وذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٧/٥/٢٠١٧م حتى يوم الخميس الموافق ١/٦/٢٠١٧م.

أ-الصدق:

يرتبط صدق الإختبار بمدى قدرته وصلاحيته للاستخدام في قياس ظاهرة ما ، لذا فالإختبار الصادق هو الإختبار الذي يصلح للاستخدام في ضوء الاهداف التي وضع من اجلها ، ويقصد بصدق الإختبار صحته في قياس ما يدعي ان يقيسه ، وتُعد أحد أهم مقومات الصدق مدى قدرة الإختبار على التمييز بين المستويات المختلفة. (٥١:٢٤)

وقد قام الباحث باستخراج صدق التمايز باستخدام المقارنة الطرفية ، ولبيان التمايز لهذه الإختبارات ومن خلال ترتيب نتائج افراد العينة على الإختبارات قيد البحث ترتيباً تنازلياً ، تم تحديد ٢٧ % ممن حصلوا على درجات عليا و ٢٧ % ممن حصلوا على درجات دنيا من عينة الدراسة الاستطلاعية و(٢٧%) هي أفضل نسبة للحصول على صدق التمايز ، ومن ثم قارن الباحث نتائج اللاعبين من خلال اختبار (ت) للعينات المستقلة) ، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك:

## جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدنيا في إختبارات القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ن = ١ ن = ٢ = ٣

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		الدلالات الإحصائية	
			١٥	١٤	٢٥	٢٤	(ت)	الدلالة
<b>أولاً: الإختبارات البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>								
الوثب العريض من الثبات	سم	-	٢٦٨.٩	١٤٠.٣٧٢	٢٦١.٦	١٣.٦٣٢	٠.٦٦٣	دل
رمي كرة طبية باليدتين	متر	-	١١.٩٤	١.٣٠١	١١.٠٥	١.٠٥٤	٠.٨١١	دل
تمرير كرة تنس على الحائط	عدد	-	١٩.٠٠	١.٤٣٠	١٧.٦٠	٠.٩٦٦	٠.٩٠١	دل
نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	-	٠.٣٧	٠.٠٨٩	٠.٤٢	٠.٠٨٣	٠.٨١٧	دل
الخطو الجانبي	ثانية	-	١٢.٩٠	١.١٥٩	١٣.٨٠	١.٣١٧	٠.٧٨٦	دل
٢٠ م عوم من البدء الطائر	ثانية	-	٣.٤١	٠.٨٠١	٣.٧٩	٠.٦٤٥	٠.٨٢٨	دل
<b>ثانياً: الإختبارات المهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>								
دقة الإرسال	درجة	١٢٠	٨٤.٣	٢.٠٣١	٨٠.٠	١.٩٧٨	٠.٧٣١	دال
دقة إستقبال الإرسال	درجة	١٢٠	٨٧.٦	١.٧٢٥	٨٣.٣	١.٩٨٤	٠.٧٤٨	دال
الإعداد القريب من الشبكة	درجة	٣٠	٢١.٧	١.٢٠١	٢٣.١	١.٢٢٤	٠.٧٩٣	دال
دقة الضرب الهجومي	درجة	٣٠	٢٠.٢	١.٨٣٣	١٩.٢	١.٠٣٣	٠.٨١٦	دال
صد الضرب الهجومي	درجة	٤٥	٣١.٣	٠.٩١٣	٣٠.٥	٠.٩٥٩	٠.٦١٧	دال
الدفاع عن الملعب	درجة	٤٠	٣٢.٦	١.٨٣٩	٢٩.٤	١.٥٧٣	٠.٩١٦	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 1.73$

يوضح جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة العليا والدنيا في القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح المجموعة العليا ، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05$  في جميع الإختبارات البدنية والمهارية مما يدل على قدرة الإختبارات على التمييز بين المجموعات ذات المستويات المتباينة وهذا يؤكد صدقها.

ب- الثبات:

ثبات الإختبار هو أن يُعطي الإختبار نفس النتائج إذا ما أُعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف (٢٦:٢٧) ، وقد استخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه بعد مرور فترة زمنية والمعروفه ب TEST RE TEST ، ولحساب الثبات تم تطبيق

إختبارات القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (١٠) عشرة لاعبين كرة طائرة ، وهي عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني قدره (٣) ثلاثة أيام ، وبعد معالجة النتائج إحصائيا عن طريق قانون معامل الارتباط البسيط بيرسون PERSON ، تم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني وهذا ما يوضحه جدول (٣).

### جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في إختبارات القدرات البدنية والمهارية الخاصة للاعبي الكرة الطائرة الشاطئية ن = ١٠

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الدلالات الإحصائية	
			١٥	١٤	٣٥	٣٤	(و)	الدالة
<b>أولاً: الإختبارات البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>								
الوثب العريض من الثبات	سم	-	٢٦٢.٩	١٥.٨٧١	٢٦٣.٦	١٥.٧٧١	٠.٩٣٤	دال
رمي كرة طبية باليدين	متر	-	١١.٦٤	٠.٤٦١	١١.٦٠	٠.٥١٦	٠.٦٣٤	دال
تمرير كرة تنس على الحائط	عدد	-	١٨.٤٠	١.٤٣٠	١٨.٦٠	٠.٩٦٦	٠.٦١١	دال
نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	-	٠.٣٨	٠.٠٧٩	٠.٣٩	٠.٠٩٠	٠.٩٥٦	دال
الخطو الجانبي	ثانية	-	١٣.٧٠	١.١٥٩	١٣.٨٠	١.٣١٧	٠.٧٥٧	دال
٢٠ م عدو من البدء الطائر	ثانية	-	٣.٧٧	٠.٦٠٤	٣.٦٨	٠.٧٧٤	٠.٩٣٧	دال
<b>ثانياً: الإختبارات المهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية</b>								
دقة الإرسال	درجة	١٢٠	٨٢.٧	٤.٦٤٤	٨٢.٠	٤.٣٢٠	٠.٨٨٦	دال
دقة استقبال الإرسال	درجة	١٢٠	٨٥.٦	٤.٦٩٥	٨٦.٣	٥.٥٥٩	٠.٩٩٣	دال
الإعداد القريب من الشبكة	درجة	٣٠	٢٠.٦	٢.٢٧١	٢٠.٢	١.٣٩٨	٠.٧٢٨	دال
دقة الضرب الهجومي	درجة	٣٠	٢٠.٧	١.٨٨٩	٢١.١	١.٥٢٤	٠.٨٦١	دال
صد الضرب الهجومي	درجة	٤٥	٣٠.٦	١.٧١٣	٣١.٥	١.٠٨٠	٠.٦٠٨	دال
الدفاع عن الملعب	درجة	٤٠	٣٠.٦	١.٨٣٨	٢٩.٢	٢.٥٧٣	٠.٦١٢	دال

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط لإختبارات القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث قد تراوحت بين (٠.٩٩٣) ، (٠.٦٠٨) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يدل على ثبات جميع تلك الإختبارات في قياس

مستوى اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.

رابعاً: تدريبات الساكيو S.A.Q ملحق (٥)

١- الإعداد لوضع تدريبات الساكيو S.A.Q:

استند الباحث في وضع تدريبات الساكيو S.A.Q على مجموعة من المراجع العلمية المتخصصة في علم التدريب الرياضي مثل مارتين وكارل ولينرتس MARTIN, CARL & LEHNERTZ (١٩٩٣)(٣٤) ، السيد عبد المقصود (١٩٩٧)(٣) ، شنابل SCHNABEL (١٩٩٧) (٣٧) ، بسطويسي أحمد (١٩٩٩)(٥) ، طلحة حسين (١٩٩٩)(١١) ، عصام عبد الخالق (٢٠٠٣) (١٣) والمراجع العلمية والدراسات والبحوث المتعلقة بتدريبات الساكيو S.A.Q مثل ياب وبراون YAP & BROWEN (٢٠٠٠)(٤١) ، بدیعة عبدالسمیع (٢٠١١)(٤) ، أشرف موسى (٢٠١٥)(٢) ، زكي محمد (٢٠١٥)(٦) ، عمرو حمزة وآخرون (٢٠١٧)(١٤). كما قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات والبحوث السابقة في مجال الكرة الطائرة والكرة الشاطئية صبحي حسانين وحمدی عبدالمنعم (١٩٩٧)(٢١) ، زكي محمد (٢٠٠٦، ٢٠٠٤، ٢٠٠٤) (٩، ٨، ٧) محمد لطفي وعادل جلال (٢٠١٠)(٢٢) ، محمد لطفي (٢٠١١)(٢٣) ، عادل جلال (٢٠١٤)(١٢).

وبناءً على ما تقدم قام الباحث بعرض مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q على مجموعة من الخبراء ملحق (٢) وذلك حتى يتسنى الوقوف على الشكل النهائي المناسب للتدريبات من حيث التصميم وصولاً إلى الصلاحية للتطبيق ، وقد أشار الخبراء بإجراء بعض التعديلات والتي قام الباحث بإجرائها ثم عرضها مرة أخرى على الخبراء فوافقوا على مناسبة مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q للهدف والمرحلة السنوية قيد البحث.

٢- الهدف من تدريبات الساكيو S.A.Q:

تهدف مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q إلى تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية من أفراد العينة ومن ثم تنمية مستوى أدائهم المهاري في اللعبة.

- ٣- أسس وضع تدريبات الساكيو S.A.Q:
- راعى الباحث عند وضع تدريبات الساكيو S.A.Q الأسس التالية:
- ١- أن تتناسب التدريبات مع الأهداف والمجتمع الذي وضعت من أجلهما.
  - ٢- أن تتناسب التدريبات وطبيعة الأرض الرملية.
  - ٣- أن تراعى التدريبات خصائص المرحلة السنوية قيد البحث.
  - ٤- أن يساير مستوى التدريبات قدرات اللاعبين ويراعى الفروق الفردية بينهم.
  - ٥- أن تتصف مجموعة التدريبات بالمرونة أثناء التطبيق العملي لإمكانية التعديل أثناء التطبيق.
  - ٦- مراعاة تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب.
  - ٧- التنوع في التدريبات المستخدمة ما بين السرعة الحركية والرشاقة والسرعة الإنتقالية.
  - ٨- مراعاة توافر عنصري التشويق والجدية أثناء تنفيذ التدريبات.
  - ٩- مراعاة تشابه شكل أداء التدريبات المقترحة مع طبيعة أداء مهارات الكرة الطائرة الشاطئية.
- ٤- مكونات تدريبات الساكيو S.A.Q:
- تشتمل تدريبات الساكيو S.A.Q المقترحة على مجموعة مختلفة من تمارين السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية بأدوات وبدون أدوات ، وقد تم تقسيم هذه المجموعة من التدريبات إلى ثلاثة محاور رئيسية هي:
- A. تدريبات السرعة الانتقالية SPEED EXERCISES
- B. تدريبات الرشاقة AGILITY EXERCISES
- C. تدريبات السرعة الحركية QUICKNESS EXERCISES
- ٥- الإطار العام لتنفيذ البحث:
- قام الباحث بوضع مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q لتنفيذها في فترة الإعداد الخاصة بلاعبي فريق نادي المنيا الرياضي للكرة الطائرة الشاطئية موسم ٢٠١٧/٢٠١٨ ، وذلك بواقع (٣) ثلاث وحدات تدريبية إسبوعياً ، زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ولمدة (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٢٤) أربعة وعشرون وحدة تدريبية ملحق (٦).

## ٦- أسلوب التقييم:

قام الباحث باستخدام:

- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية.
- اختبارات مستوى الأداء المهاري للكرة الطائرة الشاطئية.

## الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٥/٢٧م حتى يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/٦/١م على عينة قوامها (١٠) عشرة لاعبين كرة طائرة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية وكان الهدف منها:

- تجربة الإختبارات لمعرفة مدى تفهم اللاعبين لهذه الإختبارات.
- تدريب المساعدين على تطبيق القياسات وتسجيل النتائج.
- التعرف على المشاكل التي قد تقابل عملية التنفيذ.
- إيجاد المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث.
- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها.

## الخطوات التنفيذية للبحث:

### القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينة البحث من لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية في مستوى الإختبارات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠١٧/٦/٣ إلى يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/٦/٨.

### التجربة الأساسية:

تم إجرائها في خلال الفترة من السبت الموافق ٢٠١٧/٦/١٠ إلى الخميس الموافق ٢٠١٧/٨/٣ وعقب انتهاء القياس القبلي قام الباحث بتنفيذ برنامج تدريبات الساكيو S.A.Q على العينة قيد البحث وذلك بواقع (٣) ثلاث وحدات تدريبية إسبوعياً ، زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ولمدة (٨) ثمانية أسابيع بواقع (٢٤) أربعة وعشرون وحدة تدريبية.

### **القياس البعدي:**

تم إجراء القياس البعدي خلال الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٧/٨/٥ إلى الخميس الموافق ٢٠١٧/٨/١٠ وعقب الانتهاء من تنفيذ التجربة على عينة البحث قام الباحث بإجراء القياس البعدي في مستوى الإختبارات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ، وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم إجراؤه في القياس القبلي.

### **المعالجة الإحصائية:**

قام الباحث بمعالجة البيانات الخاصة بنتائج البحث إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ٧٢٢ ومن خلال المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
  - الانحراف المعياري.
  - اختبار (ت) لدلالة الفروق.
  - نسبة التحسن.
- وقد ارتضى الباحث بنسبة دلالة عند مستوى (٠.٠٥).

### **عرض النتائج ومناقشتها:**

#### **أولاً: عرض النتائج:**

يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي:

١. دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للقدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.
٢. نسبة تحسن القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث (ن = ٦)

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	القياس القبلي		القياس البعدي	
			١٥	١٤	٢٥	٢٤
الوثب العريض من الثبات	سم	-	٢٦٧.٣	٢٨٧.٥	٢٧٦.٢	٧.٧٥٠
رمي كرة طبية باليدين	متر	-	١١.٥٠	٠.٦٧٠	١٢.٣٠	٠.٩٦٩
تمرير كرة تنس على الحائط	عدد	-	١٨.٢٠	٠.٧٥٣	٢٠.٠٠	١.٢٦٥
نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	-	٠.٣٨	٠.١٣٣	٠.٣٥	٠.١٢٥
الخطو الجانبي	ثانية	-	١٣.٥٠	٠.٩٠٨	١٢.٢٠	٠.٧٥٣
٢٠ م عدو من البدء الطائر	ثانية	-	٣.٤٠	٠.٣٦٩	٣.٣٠	٠.٤٦٠
غير دال						١.٧٣٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٥٧١

يوضح جدول (٤) ما يلي

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات الإختبارات البدنية (الوثب العريض ، رمي كرة طبية ، تمرير كرة تنس ، نيلسون للإستجابة الحركية ، الخطو الجانبي) الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ . . . . .

كما وضع الجدول السابق (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات إختبار (٢٠ م عدو) للاعبين قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ . . . . .

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لإختبارات مستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث (ن = ٦)

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	القياس القبلي		القياس البعدي		الدلالات الإحصائية	
			١,٥	١,٤	٣,٥	٣,٤	(ت)	الدلالة
دقة الإرسال	درجة	١٢٠	٨٠,٣٣	١,٦٣٣	٨٨,٣٣	٣,٥٠٢	٥,٨٥٥	دال
دقة استقبال الإرسال	درجة	١٢٠	٨٥,١٧	٤,٧٠	٩٠,٨٣	٦,٢٤٢	٣,٨٤٠	دال
الإعداد القريب من الشبكة	درجة	٣٠	٢٠,٦٧	٢,٣٣٨	٢٣,٨٣	٢,٠٤١	٧,٨٨٩	دال
دقة الضرب الهجومي	درجة	٣٠	١٨,٣٣	١,٣٦٦	٢١,٥٠	٢,٤٢٩	٥,٢٧٠	دال
صد الضرب الهجومي	درجة	٤٥	٢٩,٨٣	٢,١٣٧	٣١,١٧	١,٩٤١	٢,٠٠٠	غير دال
الدفاع عن الملعب	درجة	٤٠	٣٢,٠٠	٢,٨٢٨	٣٤,٣٣	٢,٤٢٢	٣,٧٩٦	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٥٧١

يوضح جدول (٥) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في درجات اختبارات قياس مستوى الأداء المهاري لمهارات (الإرسال ، استقبال الإرسال ، الإعداد ، الضرب الهجومي ، الدفاع عن الملعب) الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ .

كما وضح الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجة اختبار قياس مستوى الأداء المهاري لمهارة (صد الضرب الهجومي) الخاصة بلاعبين

الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥ .

### جدول (٦)

نسب تحسن متوسطات درجات الإختبارات البدنية الخاصة للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث (ن = ٦)

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	القياس البعدي (٢م)	القياس القبلي (١م)	فروق المتوسطات (٣م - ١م)	نسب التحسن (%)
الوثب العريض من الثبات	سم	-	٢٧٦.٢	٢٦٧.٣	٨.٩٠	٣.٣%
رمي كرة طبية باليدين	متر	-	١٢.٣٠	١١.٥٠	٠.٨٠	٦.٩%
تمرير كرة تنس على الحائط	عدد	-	٢٠.٠٠	١٨.٢٠	١.٨٠	٩.٩%
نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	-	٠.٣٥	٠.٣٨	٠.٠٣	٧.٩%
الخطو الجانبي	ثانية	-	١٢.٢٠	١٣.٥٠	١.٣٠	٩.٦%
٢٠ م عدو من البدء الطائر	ثانية	-	٣.٣٠	٣.٤٠	٠.١٠	٢.٩%

يوضح جدول (٦) مدى تحسن درجات اختبارات قياس القدرات البدنية الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن بين (٢.٦%) لإختبار نيلسون للاستجابة الحركية والانتقالية المعدل لقياس رد الفعل ، (٩.٩%) لإختبار تمرير كرة تنس على الحائط لمدة (٢٥) ثانية لقياس التوافق.

### جدول (٧)

نسب تحسن متوسطات درجات الإختبارات المهارية الخاصة بلاعبي الكرة

الطائرة الشاطئية قيد البحث (ن = ٦)

المتغير	وحدة القياس	الدرجة القصوى	القياس البعدي (٢.٥)	القياس القبلي (١.٥)	فرق المتوسطات (٣.٥ - ١.٥)	نسب التحسن (%)
دقة الإرسال	درجة	١٢٠	٨٨.٣٣	٨٠.٣٣	٨.٠٠	١٠٪
دقة إستقبال الإرسال	درجة	١٢٠	٩٠.٨٣	٨٥.١٧	٥.٦٦	٦.٦٪
الإعداد القريب من الشبكة	درجة	٣٠	٢٣.٨٣	٢٠.٦٧	٣.١٦	١٥٪
دقة الضرب الهجومي	درجة	٣٠	٢١.٥٠	١٨.٣٣	٣.١٧	١٧٪
صد الضرب الهجومي	درجة	٤٥	٣١.١٧	٢٩.٨٣	١.٣٤	٤.٥٪
الدفاع عن الملعب	درجة	٤٠	٣٤.٣٣	٣٢.٠٠	٢.٣٣	٧.٣٪

يوضح جدول (٧) مدى تحسن درجات اختبارات قياس مستوى الأداء المهاري الخاص بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن بين (٤.٥%) لإختبار دقة صد الضرب الهجومي لقياس مهارة حائط الصد ، (١٧%) لإختبار قياس دقة الضرب الهجومي الخطي والقطري لقياس مهارة الضرب الهجومي.

### ثانياً: مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٤) ، (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في معظم القدرات البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥. حيث حقق أفراد المجموعة التجريبية تحسناً ملحوظاً في قدرتهم على الوثب العريض من الثبات بلغ قرابة (٩ سم) ، في حين إستطاع هؤلاء اللاعبين رمي الكرة الطبية في القياس البعدي لمسافة أبعد (٨٠ سم) عن القياس القبلي. كما ارتفع متوسط عدد

تمريرات اللاعبين لكرة التنس على الحائط من (١٨.٢) في القياس القبلي إلى (٢٠) تمريرة في القياس البعدي بنسبة تحسن تلامس (١٠%). وفي إختبار نيلسون للاستجابة الحركية والانتقالية المعدل لقياس رد الفعل إستطاع اللاعبون من تقليص أزمانهم في القياس البعدي بمقدار (٠.٠٣ ث) وهي نسبة تحسن جيدة تصل إلى (٧.٩%) وفيما يتعلق باختبار الخطو الجانبي لقياس عنصر الرشاقة فقد تحسن زمن اللاعبين بنسبة (٩.٦%) ليقل هذا الزمن بمقدار (١.٣) ثانية في القياس البعدي.

ويعزو الباحث تحسن مستوى القدرات البدنية الخاصة للمجموعة التجريبية من لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية إلى مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q التي تم وضعها لتنمية القدرات البدنية الخاصة لهؤلاء اللاعبين. وهذا ما يتفق مع مجموعة من الدراسات كدراسة ريمكو بولمان وآخرون REMCO POLMAN, ET AL. (٢٠٠٩)(٣٥) ، ماريو جوفانوفيتش وآخرون MARIO JOVANOVIC, ET AL. (٢٠١١)(٣٣) ، زوران ميلانوفيتش وآخرون ZORAN MILANOVIĆ, ET AL. (٢٠١١)(٤٢) ، فيلمورجان وبالانيسامي & PALANISAMY VELMURUGAN (٢٠١١)(٣٩).

بالإضافة إلى ما سبق فقد أوضح جدولي (٤) ، (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات اختبار ٢٠م عدو من البدء الطائر والذي يقيس السرعة الانتقالية للاعبين فقد تحسنت أزمانهم تحسن طفيف من (٣.٤ ث) في القياس القبلي إلى (٣.٣ ث) في القياس البعدي.

ويُرجع الباحث عدم وجود فروق دالة إحصائية في اختبار العدو ٢٠م لصعوبة تحسن زمن اللاعبين في هذه المرحلة السنوية المتأخرة حيث أن فرص تنمية السرعة الإنتقالية تقل بشكل كبير مع تقدم سن اللاعب ، فضلاً عن كون مسافة ومدة الإختبار قصيرة جداً مما يصعب ظهور تحسن كبير في نتائجه.

وهكذا يتحقق فرض الدراسة الأول أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

يتضح من جدولتي (٥) ، (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أغلب اختبارات مستوى الأداء المهاري الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥. حيث حقق أفراد المجموعة التجريبية تحسناً كبيراً في مهارة الإرسال إنعكس في تحسن درجات اختبار قياس دقة الإرسال من (٨٠.٣) درجة في القياس القبلي إلى (٨٨.٣) درجة في القياس البعدي ، وفيما يتعلق بمهارة دقة استقبال الإرسال فقد حقق اللاعبون نسبة تحسن قدرها (٦.٦) حيث ارتفعت درجاتهم في القياسين القبلي والبعدي من (٨٥.٢) إلى (٩٠.٣) درجة. وفي اختبار الإعداد القريب من الشبكة ارتفعت درجات اللاعبين من (٢٠.٧) في القياس القبلي إلى (٢٣.٨) درجة في القياس البعدي علماً بأن النهاية العظمى لهذا الإختبار هي (٣٠) درجة. وقد حقق اللاعبون أفضل نسبة تحسن (١٧%) في اختبار دقة الضرب الهجومي بعدما تحسنت درجاتهم من (١٨.٣) إلى (٢١.٥) درجة في حين أن النهاية العظمى للاختبار هي (٣٠) درجة. وفيما يتعلق باختبار الدفاع عن الملعب فقد تمكن اللاعبون من تحسين درجاتهم بمقدار (٣.٢) درجة لتصبح (٣٤.٣) درجة في القياس البعدي بعد أن كانت (٣٢) درجة في القياس القبلي علماً بأن هذه الدرجات محسوبة من درجة عظمى قدرها (٤٠) درجة.

ويُرجع الباحث هذا التحسن الملحوظ في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة الشاطئية لدى المجموعة التجريبية من لاعبي فريق نادي المنيا الرياضي (عينة البحث) إلى الإهتمام بالإعداد البدني الخاص للاعبين من خلال

استخدام مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q التي أعدها الباحث. حيث يؤكد بيكر ونيتون Baker & Newton ٢٠٠٨ على قدرة تدريبات الساكيو على تطوير الكفاءة البدنية وتحسين مستوى الأداء الحركي والمهاري. وهذا ما يتفق مع دراسة فيكرام سينغ, VIKRAM SINGH (٢٠٠٨) (٤٠) ،

إلا أن جدولي (٥) ، (٧) قد أوضحاً أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في درجات اختبار صد الضرب الهجومي والذي يقيس مهارة حائط الصد حيث لم يستطع اللاعبون تحسين درجاتهم بأكثر من (٤.٥%) وهي أقل نسبة تحسن في اختبارات مستوى الأداء المهاري الستة ، فقد تحسنت درجات اللاعبين من (٢٩.٨) درجة في القياس القبلي إلى (٣١.٢) درجة في القياس البعدي حيث كانت درجة الإختبار العظمى (٤٥) درجة وبذلك يُعد هذا التحسن تحسناً طفيفاً مقارنةً بمستوى التحسن الذي حققه اللاعبون في باقي المهارات الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث.

وهكذا يكون قد تحقق فرض الدراسة الثاني أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري الخاص للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

ومن خلال مجموع النتائج التي أوضحتها الجداول أرقام (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) يؤكد الباحث نجاح مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q التي تم وضعها في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري الخاص بعينة البحث من لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية ، وهذا ما أكدته نسب تحسن قدرات اللاعبين البدنية والمهارية الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية والفروق الواضحة بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للاعبين عينة البحث. وهذا ما يؤكد الدور الإيجابي لتدريبات الساكيو S.A.Q في تنمية القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين

وهذا ما يتفق مع ما جاءت به نتائج دراسات كل من بديعة عبد السميع (٢٠١١) (٤) ، أشرف محمد موسى (٢٠١٥) (٢) ، أحمد نورالدين (٢٠١٦) (١).

#### **الاستخلاصات:**

في حدود عينة البحث وإجراءاته ونتائجه أمكن التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

١. أثرت مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q تأثيراً إيجابياً على معظم القدرات البدنية الخاصة للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسن قدراتهم البدنية الخاصة بنسب تتراوح بين (٢.٦% ، ٩.٩%).
٢. أثرت مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهاري لمعظم المهارات الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسن مستوى أداء مهاراتهم بنسب تتراوح بين (٤.٥% ، ١٧%).

#### **التوصيات:**

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

١. ضرورة الاهتمام بتدريبات الساكيو S.A.Q كتدريبات حديثة تُساهم في تنمية المستوى البدني والمهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية.
٢. ضرورة دراسة تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على مستوى الأداء البدني والمهاري في الأنشطة الرياضية الأخرى.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد نورالدين سليم: تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو على تحسين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء الخططي الهجومي الفردي لناشئي كرة القدم ، ٢٠١٦م.
- ٢- أشرف محمد موسى: تأثير استخدام تدريبات الساكيو على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية الفردية لناشئي كرة القدم ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، العدد ٨٣ ، ٢٠١٥م.
- ٣- السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي . تدريب وفسولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م.
- ٤- بديعة علي عبدالسميع: فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئي ١٠٠ م حواجز ، مجلة علوم الرياضة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق ، ٢٠١١م .
- ٥- بسطويسى أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
- ٦- زكي محمد حسن: اسلوب تدريب S.A.Q - أحد الأساليب التدريبية الحديثة ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ٢٠١٥م.
- ٧- زكي محمد حسن: الكرة الطائرة الشاطئية - العصر الذهبي للرمال ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، ٢٠٠٦م.
- ٨- زكي محمد حسن: مدرب الكرة الطائرة - أسس ومفاهيم وآراء ، ج ١ ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤م.
- ٩- زكي محمد حسن: مدرب الكرة الطائرة - العوامل المرتبطة باللعبة ، ج ٢ ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، ٢٠٠٦م.
- ١٠- صلاح السيد قادوس: الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الأداء الحركي ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٣م.

- ١١- طلحة حسين حسام الدين: الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م.
- ١٢- عادل جلال حامد: تأثير استخدام تدريبات السلم الرملي على بعض القدرات البدنية والمهارية في الكرة الطائرة الشاطئية ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد ٧٠ ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠١٤م.
- ١٣- عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي ، نظريات - تطبيقات ، ط ٩ ، دار المعارف ، القاهرة : ٢٠٠٣م.
- ١٤- عمرو حمزة ونجلاء البديري وبديعة عبدالسميع: تدريبات السايكو ، الرشاقة التفاعلية - السرعة الحركية التفاعلية S.A.Q ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠١٧م.
- ١٥- كمال الدين درويش ، قدرى مرسى ، عماد الدين عباس: " القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد ، نظريات وتطبيقات " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢م.
- ١٦- كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحي حسانين: رياضية كرة اليد الحديثة ، الجزء الأول ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م.
- ١٧- نيلى السيد فرحات: القياس والإختبار في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م.
- ١٨- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : إختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤م.
- ١٩- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥م.
- ٢٠- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الثاني ، ط ٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٦م.
- ٢١- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبدالمنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم (بدني - مهاري - معرفي - خططي) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م.

٢٢- محمد لطفي السيد ، عادل جلال حامد: تأثير تدريبات الرؤية البصرية على مستوى أداء بعض المهارات الفنية للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٣١ ، الجزء ٣ ، أسيوط ، ٢٠١٠ م.

٢٣- محمد لطفي السيد: فنيات الأداء الخططي في الكرة الطائرة ، دار الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠١١ م.

٢٤- مصطفى حسين باهي ، احمد عبد الفتاح سالم ، محمد فوزي عبد العزيز ، هيثم عبد المجيد محمد ، ناصر عمر الوصيف : " التحليل الإحصائي ومعالجة البيانات للبحوث التربوية والنفسية والرياضية باستخدام برامج EXCEL - STATISTICA - SPSS " ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠١٢ م.

٢٥- مصطفى حسين باهي ، منى أحمد الأزهرى: البحث العلمي وأدوات التقويم - في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠١٥ م.

٢٦- مصطفى حسين باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق الصدق والثبات والموضوعية والمعايير ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ م.

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- ٢٧- Akhil Mehrotra, Vikram Singh, Shyam Lal, M.N.Rai (٢٠١١): Effect of six weeks S.A.Q. drills training programme on selected anthropometrical variables, Indian Journal of Movement Education and Exercises Sciences, Vol. I No. ١, PP.١٢١-١٢٩
- ٢٨- Baechle, T., Earle, R., & Wathen, D. (٢٠٠٠): Essentials of Strength Training and Conditioning, second edition. China: Human Kinetics.
- ٢٩- Baker, D & Newton, R. (٢٠٠٨): 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: 103-108.
- 30- Boes, K. (1990): Fitness – testen und trainieren, Muenchen. (In German)
- 31- Boes, K. (2001): Handbuch motorische Tests, Hogrefe, Goettingen. (In German)
- 32- Brown L, Ferrigno V, & Santana J. (2000): Training for Speed, Agility and Quickness, Human Kinetics, USA.
- 33- Mario Jovanovic, Goran Sporis, Darija Omrcen, Fredi Fiorentini (2011): Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(5)/1280-1292
- 34- Martin, D., Carl, K. & Lehnertz, K. (1993): Handbuch Trainingslehre, Schorndorf.
- 35- Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards (2009): Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 4, 494-500
- 36- Roth, K. & Willimczik, K. (1999): Bewegungswissenschaft. Reinbek. (In German)
- 37- Schnabel, G., Harre, D. & Borde, A. (Hrsg) (1997): Trainingswissenschaft.
- 38- Sheppard, J. M. & Young, W. B. (2006): Agility literature review: Classifications, training and testing, *Journal of Sports Sciences*, September; 24(9): 919 – 932

- ૩૧- **Velmurugan G. & Palanisamy A. (૨૦૧૧): Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : ૩ ,Issue : ૧૧, ૬૩૨**
- ૩૨- **Vikram Singh (૨૦૦૮): Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmi Bai National Institute of Physical Education, Gwalior.**
- ૩૩- **Yap C, & Brown LE. ૨૦૦૦: Development of speed, agility, and quickness for the female soccer athlete. Strength Cond Coach ૨૨: ૧-૧૨.**
- ૩૪- **Zoran Milanović ,Goran Sporiš , Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija (૨૦૧૧): Effects of a ૧૨ Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , ૧૨, ૧૧-૧૦૩.**

## تأثير استخدام تدريبات الساكيو (S.A.Q) على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية

د. محمد عبد المنعم عبدالرحمن\*

مقدمة: للكرة الطائرة الشاطئية خصائصها التي تميزها عن الكرة الطائرة المعتادة (داخل الصالات والملاعب المفتوحة) ، من حيث اختلاف شكل أداء بعض المهارات مثل استقبال الكرة الأولى والإعداد وكذلك اختلاف أسطح الملاعب الشاطئية (الرمال) عن الأسطح الأخرى (خشبية - ألياف صناعية) والذي يزيد من صعوبة الأداء البدني والمهاري للاعبين ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود بعض خطوط الملعب كخط الهجوم وخط الوسط ، الأمر الذي دعى اللاعبين لإستخدام بعض المهارات أكثر من الأخرى.

الهدف: يهدف البحث الحالي إلى التعرف على تأثير استخدام مجموعة من تدريبات الساكيو (S.A.Q) على تحسين مستوى أداء بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين الكرة الطائرة الشاطئية قيد البحث..

الاجراءات: تكونت عينة البحث من (٦) ستة لاعبين من لاعبي نادي المنيا الرياضي المسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة والمرشحين من قبل الجهاز الفني للاشتراك في بطولات الكرة الطائرة الشاطئية. تم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار ٢٢).

النتائج: تؤكد نتائج البحث أن تدريبات الساكيو S.A.Q قد أثرت تأثيراً إيجابياً على معظم القدرات البدنية الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسين قدراتهم البدنية الخاصة بنسب تتراوح بين (٢.٦% ، ٩.٩%).. كما أثرت مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهاري لمعظم المهارات الخاصة بلاعبين الكرة الطائرة الشاطئية (عينة البحث) حيث ساهمت في تحسين مستوى أداء مهاراتهم بنسب تتراوح بين (٤.٥% ، ١٧%).

المناقشة: اتفاقاً مع مجموعة من الدراسات الأخرى تؤكد الدراسة الحالية نجاح نجاح مجموعة تدريبات الساكيو S.A.Q التي تم وضعها في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري الخاص بعينة البحث من لاعبي الكرة الطائرة الشاطئية، وهذا ما أكدته نسب تحسن قدرات اللاعبين البدنية والمهارة الخاصة بالكرة الطائرة الشاطئية والفروق الواضحة بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للاعبين عينة البحث. وهذا ما يؤكد الدور الإيجابي لتدريبات الساكيو S.A.Q في تنمية القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبين.

\* أستاذ مساعد بقسم الألعاب الجماعية وألعاب المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.

## **The effect of the use of (S.A.Q) training on some special physical abilities and skill level of beach volleyball players**

**\* Dr. Mohamed Abd-Elmenem Abd-Elrahman**

---

**Introduction :** Beach volleyball has its characteristics that distinguish it from the usual volleyball (inside the halls and open stadiums), in terms of the difference in the form of performance of some skills such as reception of the first ball and preparation, as well as the different surfaces of beach fields (sand) from other surfaces (wooden - synthetic fibers), which increases the difficulty. The physical and skill performance of the players, in addition to the absence of some lines of the stadium, such as the attack line and the midfield, which called on the players to use some skills more than others.

**Aim:** The current research aims to identify the effect of using of (S.A.Q) training on improving the level of performance of some special physical abilities and the level of skill performance of beach volleyball players under discussion.

**Method :** The research sample consisted of (٦) six players from Minya Sports Club who are registered with the Egyptian Volleyball Federation and nominated by the technical staff to participate in beach volleyball tournaments. The data was analyzed using the SPSS statistical program (version ١٢).

**Results:** The results of the research confirm that the S.A.Q training has had a positive impact on most of the physical abilities of beach volleyball players (the research sample), as it contributed to improving their physical abilities by rates ranging between (٢.٧%, ٩.٩%) .. Also, the group of S.A.Q training also impacted Positive on the skill level of most of the skills of beach volleyball players (research sample), as it contributed to improving the level of performance of their skills by rates ranging between (٤.٥%, ١٧%).

**Discussion :** In agreement with a group of other studies, the current study confirms the success of the S.A.Q training that was developed in raising the physical and skill level of the research sample of beach volleyball players, and this was confirmed by the improvement of players physical and skill capabilities of beach volleyball and the clear differences between the average scores the pre and post measurements of the research sample players. This confirms the positive role of the S.A.Q training in developing special physical abilities and the level of skillful performance of the players.

---

*\* Mohamad Abd\_Elmenem, Ass. Professor, Games & Racket games Dept., Faculty of Physical Education, Minia University, Egypt.*