

تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على سرعة الاستجابة الحركية ومستوى اداء المهارات الهجومية لدى لاعبي الخط الخلفي في كرة اليد

شبيرى عماد كامل

مقدمة ومشكلة البحث :

يمثل البحث العلمي أهمية كبيرة في تحقيق التقدم والتفوق لكافة المستويات، وذلك من خلال الأسس والمناهج والوسائل والأدوات الخاصة به والتي تساعد على حل المشكلات التي تعترض أي ميدان من ميادين الحياة، لذا أي مجتمع يريد أن يتطور ويرغب في تحقيق نهضة في أي مجال من مجالات الحياة، لابد له من الاعتماد بالبحث العلمي. (٥ : ٢٤)

ويعد التدريب الرياضي إحدى المقومات الأساسية لعملية الإعداد الرياضي، فهو الوسيلة التي من خلالها يمكن تنمية وتطوير الفرد الرياضي وأعداده أعداداً متكاملات في مختلف النواحي البدنية، المهارية، الفسيولوجية، العقلية، النفسية والاجتماعية، وبالتالي إعطائه الفرصة الكاملة للقيام بواجباته بأعلى مستوى ممكن من الكفاءة. (٣ : ٢٤)

ويشير "ماريو جوفانوفيتش وآخرون (2011) Mario Jovanovic, et al. إلى أن مصطلح الساكيو S.A.Q مشتق من الحروف الأولى لكلاً من السرعة الانتقالية Speed ، الرشاقة Agility والسرعة الحركية. (١٣ : ١٢٨)

ويضيف "فيلمورجان وبالانيسامي (2012) Velmurugan & Palanisamy إلى أن تدريبات الساكيو نظام تدريبي حديث ينتج عنه تأثيرات متكاملة للعديد من القدرات البدنية داخل برنامج تدريبي واحد. (١٥ : ٤٣٢)

ويشير ريمكو بولمان وآخرون (2009) Recmco Polman, et al. إلى أن تدريبات الساكيو نظام تدريبي متكامل يهدف إلى تحسين التسارع، التوافق بين العين واليد، القدرة الانفجارية، سرعة الاستجابة. (١٤ : ٤٩٤)

ويفسر فيكرام سينغ (2008) Vikram Singh الفرق بين السرعة الانتقالية والسرعة الحركية أن السرعة الانتقالية تحتاج إلى زمن للوصول لأقصى سرعة أي يجب أن تكون تزايدية، 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. (١٦ : ١٢)

وتذكر "سوزانا كاسلرنا فير Susanna cathanna venter" (٢٠٠٣م) أن تدريب الرويه والقدرات البصريه لم يكن له مكان في الاعداد اليومي للرياضي ،وقد كان الرياضيين والمدرين يقومون بالتدريب المرتبط بالرويه بدون قصد ،ولكن الابحاث الان قد برهنت علي اهمية القدرات البصريه للاداء الرياضي ،كما كشف ايضا ان الرياضيين لديهم مهارات بصريه مرتفعه مقارنة بغير الرياضيين ،وقد قام العديد من الباحثين بالتحقق من امكانيه تدريب هذه القدرات البصريه وقد دلت نتائج بعض الدراسات علي وجود نتائج ايجابية.(١٧ : ١)

ويري كل من "مفتي ابراهيم ويحي الحاي" (٢٠٠٧) ان المهارات والقدرات البصريه تلعب دورا هاما اثناء المباراه ومن خلال قدرة الرياضي علي تحديد مكان و مسافه ،والاماكن الخاليه في الملعب ومرمي التهديد،وبالتالي يبصر ويدرك حركات منافسه وايضا اتخاذ القرارات المناسبه.(٦ : ٧٦)

ومن خلال الإطلاع على الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) لاحظت الباحثة حداثة تدريبات الساكيو في المجال الرياضي حيث يشير فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan & Palanisamy (2012) إلى أن تدريبات الساكيو يعتبر من الإشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي وأن الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي. (٤٣٢ : ١٥)

يذكر "محمد توفيق الوليلي" (٢٠٠٩م) أن تهيئة اللاعب بدنيا ونفسيا تتم لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي العالي لأنها تعتبر من أحد الواجبات الرئيسية للتقدم بالحالة التدريبية للاعبين والوصول للمستويات الرياضية العالمية في ظل تقدم الدول بهدف تحقيق البطولات والإنجازات العالمية.(٨ : ٢٢٥)

ويذكر "محمد توفيق الوليلي" (٢٠٠١م) أن كرة اليد تتطلب أن يكون اللاعب متمتعاً بلياقة بدنية عالية، فقد أصبحت المتغيرات البدنية الضرورية للاعب كرة اليد أحد الجوانب الهامة في خطة التدريب اليومية، الأسبوعية، الفترية، السنوية، وترتبط اللياقة البدنية للاعبين كرة اليد بالأداء المهاري والخططي للعبة، والتدريبات التي تنمي المتغيرات البدنية تعتبر جزءاً ثابتاً في البرنامج التدريبي طوال العام.(٧ : ٢١)

ومن خلال اطلاع الباحثة في متابعة تدريبات منتخب الجامعة الفيوم لكرة اليد لاحظت أن هناك ضعف في مستوى القدرات البدنية و مما يؤثر على المستوى المهاري لدى الطلاب في جامعة الفيوم والذي يكون ملموساً أثناء الأداء في المباريات في بطولة الجامعات

ومن خلال ما اطلع عليها الباحثة من المراجع العلمية (١٣)، (١٤)، (١٥) والتي أشارت إلى أهمية تدريبات الساكيو كامل أساسي في العديد من الرياضات المختلفة، وذلك ما دعى الباحثة إلى وضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو مما يساهم في تحسين سرعة الاستجابة الحركية والبدنية الخاصة والمهارية لمنتخب الجامعة والارتقاء بالمستوى الرياضي لهم.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى معرفة تأثير استخدام تدريبات الساكيو S.A.Q. ومعرفة تأثيره على تحسين كلا من:

- بعض القدرات البصرية (التوافق العين- اليد/ الرؤية المحيطية/ سرعة رد الفعل البصري) لدي لاعبي الخط الخلفي في كرة اليد.
- مستوى اداء المهارية الهجومية (التنطيط/ التصويب/ التميرير/ الخداع) للاعبى الخط الخلفي في كرة اليد.

فروض البحث:-

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى فى بعض القدرات البصرية (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى فى مستوى اداء المهارات الهجومية (قيد البحث) لصالح القياس البعدى.
- ٣- توجد نسب تحسن فى مستوى القدرات البصرية ومستوى اداء المهارات الهجومية لاعبي الخط الخلفى كرة اليد عينة البحث.

مصطلحات البحث :

- تدريب الساكيو S.A.Q :

هى نظام تدريب متكامل بهدف الى محاكاة مواقف اللعب التنافسية من خلال تجزئة السرعة الى ثلاث مكونات تفاعلية هي السرعة والرشاقة والتفاعلية (١ : ٢٣).

- الرشاقة التفاعلية :

هى المفهوم التقليدي للرشاقة باضافة بعض القدرات الادراكية (الاستجابة لمثير بصري).

هى القدرة الاكثر تخصصية من الرشاقة، فهي كثيرا ما تستخدم لوصف النوعية الحيركية للرشاقة التي تظهر في الانشطة الرياضية (تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيته). (١ : ٧٨)

- توافق العين - اليد: Ey - Hand Body corrdination

"زكي محمد محمد حسين" (٢٠١٣) ويقصد بها كيفية استجابة اليد أو الجسم للمعلومات التي تم جمعها خلال العين وتعتبر مكون هام في أغلب الألعاب الرياضية لأنها تؤثر على التوقيت والتحكم الجسمي. (٩٩:٤)

- سرعة الاستجابة الحركية :

قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن (٤ : ١١٧)

خطة واجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة عن طريق القياس القبلي والقياس البعدى وذلك لمناسبة هذا المنهج وطبيعة البحث.

مجالات البحث :

المجال البشري:

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث منتخب الجامعات والبالغ عددهم ٣٦٠ لاعب والمسجلين بالإتحاد الرياضي المصري للجامعات لكرة اليد.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتكونت من منتخب لكرة اليد - جامعة الفيوم - للعام الجامعى ٢٠٢١/٢٠٢٢م ، وقد بلغ إجمالي العينة ١٠ لاعب، بالإضافة عدد (١٠) لاعبين من خارج عينة البحث الأساسية تم استخدامهم كعينة للدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (١٠) لاعب.

المجال المكاني :

- تم تنفيذ البرنامج التدريبي بملاعب مركز الانشطة بجامعة الفيوم.
- أنتظم في التدريب جميع اللاعبين عينة البحث تحت إشراف الباحثة وبالإتفاق مع المدير الفني للفريق.

المجال الزمني :

١- إجراء دراسة إستطلاعية فى الفترة من ٢٥/٤/٢٠٢١م إلى ٣٠/٤/٢٠٢١م.
٢- إجراء القياسات القبلية والتجانس بين أفراد العينة قيد البحث فى كل من المتغيرات الأساسية (السن والطول والوزن والعمر التدريبي) خلال الفترة من ٢/٥/٢٠٢١م إلى ٥/٥/٢٠٢١م.

- ٣- إجراء المعاملات العلمية (الصدق- الثبات).
- ٤- تطبيق تدريبات الساكيو والتدريبات البصرية خلال الفترة ٢٠٢١/٥/٧م حتى ٢٠٢١/٧/٩م بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً وبإجمالي ٢٤ وحدة تدريبية أيام الأحد والثلاثاء والخميس من كل أسبوع.
- ٥- إجراء القياسات البعدية لأفراد العينة قيد البحث وذلك خلال يومى الموافق ١١، ١٢/٧/٢٠٢١م وذلك لإختبارات القدرات البصرية والمهارات الهجومية قيد البحث.
- ٦- جمع البيانات وتصنيفها وجدولتها ثم معالجتها إحصائياً.
- ٧- وفقاً لطبيعة البحث وهدفه استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية.
- المعالجات الإحصائية المستخدمة:**

- معامل الإلتواء.
- المتوسط الحسابى.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- اختبار (ت) دلالة الفروق بين المتوسطات T. test.
- النسبة المئوية للتحسن (%) لإظهار نسبة التحسن فى المتغيرات قيد البحث.

أدوات جمع البيانات :

- إعتمدت الباحثة فى جمع البيانات على الأدوات والأجهزة التالية:
- تم تحديد الأدوات والأجهزة اللازمة للبحث بناءً على إستطلاع رأي السادة الخبراء ومسح بعض المراجع والأبحاث والدراسات السابقة والتي تفيد في قياس المتغيرات البصرية والمتغيرات البدنيه الخاصة والمهارات الهجومية في كرة اليد كالتالى:
- المسح المرجعى للمراجع والبحوث والدراسات العلمية المتخصصة لحصر الإختبارات التي تقيس المتغيرات البصرية (مهارات بصرية) والمتغيرات البدنيه الخاصة والمهارات الهجومية في كرة اليد.
 - استمارات تسجيل بيانات أفراد العينة في متغيرات البدنيه والقدرات البصرية والمهارات الهجومية لأفراد العينة قيد البحث، مرفق (1).
 - جهاز رستاميتز لقياس الطول لأفراد العينة قيد البحث.
 - ميزان طبى رقمي لقياس الوزن معاير (كيلو جرام/ جرام).
 - ألواح خشبية ملونة وعصا ملونة الأجزاء. - كرات تنس.
 - أطواق ملونة.
 - علامات لاصقة.
 - لوحات كرتون على أرقام ملونة.
 - ساعة إيقاف رقمية.

- مراتب.
- كرة يد.
- عدد ١٢ قمع.
- حبال للوثب.
- شباك لتثبيت الكرات.
- كرات تنس أرضي.
- كرات طبية وزن ١ كجم.
- سلم توافق لتدريبات التوافق.
- مقعد سويدي.
- مسطرة مدرجة
- شريط قياس.

وقد تم معايرة بعض الأجهزة والأدوات المستخدمة بأجهزة أخرى مماثلة للتأكد من صلاحيتها للقياس.

إختبارات القدرات البصرية،

تم تحديد بعض القدرات البصرية من خلال المسح المرجعي للعديد من المراجع وهي :

- ١- إختبار التوافق بين العين واليد.
- ٢- إختبار (رؤية الأشياء المحيطة) الوعى الخارجى.
- ٣- إختبار سرعة رد الفعل البصري. مرفق (٢)

إختبارات البدنية

وقد إشمئت هذه الإختبارات على الأبعاد التالية:

- ١- إختبار الرشاقة (الجري في اتجاهات متعددة).
- ٢- إختبار التوافق (الدوائر المرقمة).
- ٣- إختبار سرعة حركية (إختبار نيلسون لذراعين والرجلين). مرفق (٣)

إختبارات المهارات الهجومية :

- ١- التمرير (التمرير علي المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)
- ٢- التصويب (التصويب من الوثب عاليا ٦٠سمX٦٠سم)
- ٣- التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)
- ٤- الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سمX٤٠سم) مرفق (٤)

عينة البحث في المتغيرات الأساسية:

قامت الباحثة بإجراء التجانس لأفراد العينة قيد البحث وذلك للتأكد من إعتدال البيانات الخاصة لأفراد عينة البحث عن طريق المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء وذلك لكل من المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء لمتغيرات (السن - الطول -
الوزن - العمر التدريبي) والقياسات قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	١٩.٨٠٠	٠.٤٢١	١٧.٠٠	١.٧٧٩
الطول	سم	١٦٩.٦٠٠	٨.٠٢٢	١٧٩.٥٠٠	٠.٤٦٩
الوزن	كم	٦٣.٩٠٠	١٠.٣٥٤	٦٥.٥٠٠	٠.٥٤٦
العمر التدريبي	سنة	٣.٧٠٠	٠.٩٤٨	٣.٠٠	٠.٧٤٢
الرشاقة الجري في اتجاهات متعددة	ثانية	٥.٣٩١	٠.٥٥٨٣	٥.٢٧	٠.٣٣٣
التوافق (الدوائر المرقمة)	ثانية	١٣.٣٧٣	٢.٥٦٣	١٢.٩٥٠	٠.٠٩٤
سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) ذراعين	سم	٤٤.٢٠٠	٥.٠٧٢	٤٤.٠٠	٠.٠٨٨
سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) رجلين	سم	٦١.٤٠٠	١٥.٢٤٧	٦٢.٥٠٠	٠.٤٧٥
توافق العين - اليد (اختبار رمي واستقبال الكرات)	درجة	٢.٩٠٠	٠.٧٣٧	٣.٠٠	٠.١٦٦
		٠.٧٠٠	٠.٦٧٤	١.٠٠	٠.٤٣٤
		٢.٨٠٠	٠.٧٨٨	٣.٠٠	٠.٤٠٧
		٠.٨٠٠	٠.٧٨٨	١.٠٠	٠.٤٠٧
الرؤية المحيطية (العصا الملونة)	درجة	١.٨٠٠	٠.٦٣٢	٢.٠٠	٠.١٣٢
		٠.٨٠٠	٠.٦٣٢	١.٠٠	٠.١٣٢
سرعة الرد الفعل البصري	ثانية	١٨.٩٢	٠.٩٤٠	17.588	٠.٨٣٦
التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	١٠.٧٢١	١.٤٣	٠.٠٤	١.٣٤٣
التصويب (التصويب من الوثب عالياً ٦٠سم X ٦٠سم)	درجة	٨٠.٢	٦١.١	٠.٣.٢	٤٩.١
التمرير (التمرير علي المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)	درجة	٩٥.٢١	٦٣.٢	٠.٠٠.٢١	٠.٦.٠-
الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم X ٤٠سم)	درجة	٣٠.٣	٣٤.١	٠.٠.٣	٦٧.٠

يتضح من جدول (١) ان قيم معاملات الالتواء في جميع القياسات قيد البحث لدي عينة البحث قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات

الدراسة الاستطلاعية :

- إستعانت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية خلال الفترة من ٢٥/٤/٢٠٢١ إلى ٣٠/٤/٢٠٢١م على عينة قوامها (١٠) لاعب من مجتمع البحث الأصل ومن خارج عينة البحث الأساسية، حيث إستهدفت هذه الدراسة ما يلي:
- ١- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
 - ٢- إيجاد المعاملات العلمية (الصدق- الثبات).
 - ٣- وضع محتوى التدريبات الساكبو والتأكد من مدى مناسبته لأفراد العينة قيد البحث.
 - ٤- تحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات التدريبية وزمن كل وحدة.
- المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البصرية والمتغيرات البدنية والمهارات الهجومية
- أولاً: الصدق:

لإيجاد معامل الصدق للإختبارات في كل من المهارات الحركية والقدرات البصرية إستخدمت الباحثة طريقة الصدق التجريبي صدق التمايز وتمثل بمجموعة المتميزين الحاصلين علي مراكز متقدمة في البطولات المشتركة فيها والبالغ عددهم (١٠) لاعبين والمجموعة الثانية الاقل تميز عن العينة الدراسة الاستطلاعية، والبالغ عددهم (١٠) لاعبي كما هو موضح بالجدول (٢)،(٣)،(٤).

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ																												
الرشاقة الجري في اتجاهات متعددة	ثانية	المميزة	٩.٤٢	١٢٢.٥٠	٣١.٥٠٠	٣.١٣٤	٠.٠٠٢																												
		غير المميزة	١٧.٥٨	٢٢٨.٥٠				التوافق (الدوائر المرقمة)	ثانية	المميزة	١٧.٥٤	٢٢٨.٠٠	٣٢.٠٠٠	٢.٦٩٣	٠.٠٠٧	غير المميزة	٩.٤٦	١٢٣.٠٠	سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) ذراعين	سم	المميزة	١٩.١٢	٢٤٨.٥٠	١١.٥٠٠	٣.٧٧٣	٠.٠٠٠	غير المميزة	٧.٨٨	١٠٢.٥٠	سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) رجلين	سم	المميزة	١٨.١٥	٢٣٦.٠٠	٢٤.٠٠٠
التوافق (الدوائر المرقمة)	ثانية	المميزة	١٧.٥٤	٢٢٨.٠٠	٣٢.٠٠٠	٢.٦٩٣	٠.٠٠٧																												
		غير المميزة	٩.٤٦	١٢٣.٠٠				سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) ذراعين	سم	المميزة	١٩.١٢	٢٤٨.٥٠	١١.٥٠٠	٣.٧٧٣	٠.٠٠٠	غير المميزة	٧.٨٨	١٠٢.٥٠	سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) رجلين	سم	المميزة	١٨.١٥	٢٣٦.٠٠	٢٤.٠٠٠	٣.١٠٥	٠.٠٠٢	غير المميزة	٨.٨٥	١١٥.٠٠						
سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) ذراعين	سم	المميزة	١٩.١٢	٢٤٨.٥٠	١١.٥٠٠	٣.٧٧٣	٠.٠٠٠																												
		غير المميزة	٧.٨٨	١٠٢.٥٠				سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) رجلين	سم	المميزة	١٨.١٥	٢٣٦.٠٠	٢٤.٠٠٠	٣.١٠٥	٠.٠٠٢	غير المميزة	٨.٨٥	١١٥.٠٠																	
سرعة استجابة حركية (اختبار نيلسون) رجلين	سم	المميزة	١٨.١٥	٢٣٦.٠٠	٢٤.٠٠٠	٣.١٠٥	٠.٠٠٢																												
		غير المميزة	٨.٨٥	١١٥.٠٠																															

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتي المميزة و غير المميزة في جميع متغيرات القدرات البدنية ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الصدق.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المهارات الهجومية قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمال الخطأ																												
التمرير (التمرير على المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)	درجة	المميزة	٧.٧٣	١٠٠.٥٠	٩.٥٠٠	٣.٩٤٦	٠.٠٠٠																												
		غير المميزة	١٩.٢٧	٢٥٠.٥٠				التصويب (التصويب من الوثب عالياً ٦٠سم × ٦٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٨	٩٢.٠٠	١.٠٠٠	٤.٣٤٩	٠.٠٠٠	غير المميزة	١٩.٩٢	٢٥٩.٠٠	التطيط (التطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	المميزة	١٩.٦٩	٢٥٦.٠٠	٤.٠٠٠	٤.١٢٨	٠.٠٠٠	غير المميزة	٧.٣١	٩٥.٠٠	الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٠	٩١.٠٠	٠.٠٠٠
التصويب (التصويب من الوثب عالياً ٦٠سم × ٦٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٨	٩٢.٠٠	١.٠٠٠	٤.٣٤٩	٠.٠٠٠																												
		غير المميزة	١٩.٩٢	٢٥٩.٠٠				التطيط (التطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	المميزة	١٩.٦٩	٢٥٦.٠٠	٤.٠٠٠	٤.١٢٨	٠.٠٠٠	غير المميزة	٧.٣١	٩٥.٠٠	الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٠	٩١.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٣٩٢	٠.٠٠٠	غير المميزة	٢٠.٠٠	٢٦٠.٠٠						
التطيط (التطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	المميزة	١٩.٦٩	٢٥٦.٠٠	٤.٠٠٠	٤.١٢٨	٠.٠٠٠																												
		غير المميزة	٧.٣١	٩٥.٠٠				الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٠	٩١.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٣٩٢	٠.٠٠٠	غير المميزة	٢٠.٠٠	٢٦٠.٠٠																	
الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	المميزة	٧.٠٠	٩١.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٣٩٢	٠.٠٠٠																												
		غير المميزة	٢٠.٠٠	٢٦٠.٠٠																															

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتي المميزة و غير المميزة في جميع متغيرات البحث لمهارة التصويب بالوثب عالياً ولصالح المجموعة المميزة يدل على صدق إختبارات المستخدمة مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الصدق.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البصرية قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمال الخطأ						
توافق العين - اليد (الختبار رمي واستقبال الكرات)	درجة	المميزة	٩.١٥	١١٩.٠٠	٢٨.٠٠٠	٣.٢٦٠	٠.٠٠١						
		غير المميزة	١٧.٨٥	٢٣٢.٠٠				يسري	درجة	المميزة	٩.٩٦	١٢٩.٥٠	٣٨.٥٠٠
يسري	درجة	المميزة	٩.٩٦	١٢٩.٥٠	٣٨.٥٠٠	٢.٥٩١	٠.٠١٠						
		غير المميزة	١٧.٠٤	٢٢١.٥٠									

تابع جدول (٤)
دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البصرية قيد
البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمال الخطأ
يمني واستلام يسري		المميزة	٩.٨٨	١٢٨.٥٠	٣٧.٥٠٠	٢.٥٥٣	٠.٠١١
		غير المميزة	١٧.١٢	٢٢٢.٥٠			
يسري واستلام يمني		المميزة	٨.٠٨	١٠٥.٠٠	١٤.٠٠٠	٣.٧٩٥	٠.٠٠٠
		غير المميزة	١٨.٩٢	٢٤٦.٠٠			
الرؤية المحيطية (العصا الملونة)	درجة	يمني	١٦.٣١	٢١٢.٠٠	٤٨.٠٠٠	٢.٠٩٣	٠.٠٣٦
		غير المميزة	١٠.٦٩	١٣٩.٠٠			
		المميزة	٩.٤٢	١٢٢.٥٠			
يسري		غير المميزة	١٧.٥٨	٢٢٨.٥٠	٣١.٥٠٠	٢.٩٠٠	٠.٠٠٤
		المميزة	١٨.٠٤	٢٣٤.٥٠			
		غير المميزة	١٨.٩٢	٢٤٦.٠٠			
سرعة الرد الفعل البصري	ثانية	المميزة	٨.٠٨	١٠٥.٠٠	١٤.٠٠٠	٣.٦١٨	٠.٠٠٠
		غير المميزة	١٨.٩٢	٢٤٦.٠٠			

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي المميزة وغير المميزة علي جميع متغيرات القدرات البصرية ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على ان هذه المتغيرات القدرات البصرية على درجة مقبولة من الصدق.

ثانياً: الثبات

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبارات لإيجاد معامل الثبات إستخدمت الباحثة طريقة تطبيق الإختبار وإعادة التطبيق على عينة من نفس المجتمع ومن خارج عينة البحث الأساسية وبفارق زمني ٧ أيام بالنسبة للإختبارات والمتغيرات البدنية والقدرات البصرية والمهارات الهجومية، خلال الفترة من ٢٠٢١/٥/٥م إلى ٢٠٢١/٥/٧م كما هو موضح بالجدول، (٥)، (٦)، (٧).

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيقين (الاول- الثاني) على المتغيرات البدنية قيد البحث (ن = ١٠)

قيمة ر	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠.٩٢٦	٠.٩٠٨	٣.٠٢٩	٠.٨١٥	٣.٠٠٩	ثانية	الرشاقة الجري في اتجاهات متعددة
٠.٩٨٩	١.٤١٠	١٠.٧٥٦	١.٥٦٤	١٠.٨٣٣	ثانية	التوافق (الدوائر المرقمة)
٠.٩٨٣	٢.٩٧٥	٣٣.٧٦٩	٢.٩٠٢	٣٣.٦١٥	سم	سرعة استجابة حركية (إختبار نيلسون) ذراعين
٠.٩٩٨	٩.٩٠٣	٥٥.٠٧٧	٩.٨٣٦	٥٤.٩٢٣	سم	سرعة استجابة حركية (إختبار نيلسون) رجلين

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٥٥٣

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمتغيرات البدنية قد تراوحت بين (٠.٨٥٧، ٠.٩٩٩) مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الثبات.

جدول (٦)
معاملات الارتباط بين التطبيقين (الأول- الثاني) على المهارات الهجومية قيد البحث
(ن=١٠)

قيمة ر	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠.٩٣٦	١.٠٣٤	٣.٦٢٥	١.٠٥٠	٤.٤٦٢	درجة	التمرير (التمرير على المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)
٠.٧٦٢	٠.٧٦٧	٤.٦١٥	٠.٩٦١	٥.٣٨٥	درجة	التصويب (التصويب من الوثب عالياً ٦٠سم x ٦٠سم)
٠.٩٦٧	٠.٨٤٤	١٠.٧٥٨	٠.٨٢٠	١٠.٧٢١	ثانية	التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)
٠.٩٣١	٠.٨٧٠	٤.٧١٥	١.٠٤٠	٤.٤٥٢	درجة	الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم x ٤٠سم)

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٥٥٣

يتضح من جدول (٦) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمتغيرات المهارية قد تراوحت بين (٠.٧٨٢، ٠.٩٨٧) مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الثبات.

جدول (٧)
معاملات الارتباط بين التطبيقين (الأول- الثاني) على المتغيرات البصرية قيد البحث
(ن=١٣)

قيمة ر	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
٠.٨٥٤	٠.٥١٩	٢.٤٦٢	٠.٥٠٦	٢.٣٨٥	درجة	يمنى
٠.٨٣١	١.٥٥٣	١.٩٢٣	١.٣٩١	٢.٥٣٨		يسري
٠.٩٦٥	٠.٩٥٤	٢.٩٢٣	٠.٨٠١	٢.٨٤٦		يمنى واستلام يسري
٠.٨٢٨	١.٥٥٣	٢.٠٧٧	١.٠٩٢	٣.٢٣١	درجة	يسري واستلام يمنى
٠.٨٤٣	٠.٥٠٦	١.٣٨٥	٠.٤٨٠	١.٣٠٨		يمنى
٠.٩٤٣	٠.٧٧٦	١.٥٣٨	١.١٢٧	٢.٥٣٨		يسري
٠.٨٠٣	٠.٧٢٦	٤٠.١٤٦	٠.٧٦٦	٤٠.٢٧٩	ثانية	سرعة الرد الفعل البصري

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٠.٥٥٣

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للمتغيرات البصرية قد تراوحت بين (٠.٨٠٣، ٠.٩٧٥) مما يدل على ان هذه المتغيرات على درجة مقبولة من الثبات.

تطبيق البرنامج التدريبي للبحث :

أ- الهدف من البرنامج :

يهدف البرنامج الى وضع تدريبات الساكيو وذلك :

- تحسين مستوى بعض القدرات البصرية (التوافق العين- اليد- الرؤية المحيطية- سرعة رد الفعل البصري) وسرعة الاستجابة الحركية.
- تطوير وتحسين اداء المهارات الهجومية (التمرير- التصويب- التنطيط- الخداع) لدى لاعبي الخط الخلفي قيد البحث.

ب- أسس وضع البرنامج :

راعت الباحثة عند وضع البرنامج للتدريبات الساكيو الاسس التالية :

- لابد ان مكونات البرنامج تحقق الاهداف.
- تنوع تدريبات الساكيو بحيث لتحقيق التنمية الشاملة لجميع عضلات الجسم والعضلات العاملة بالاضافة الدمج بالقدرات البصرية والتدريبات النوعية للمهارات الهجومية.

ج- التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج :

بعد تحديد الاسس العامة للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية في الاسبوع وزمن كل

وحدة يوميا :

- الفترة الزمنية للبرنامج التدريبات الساكيو ٨ أسابيع.
- عدد الوحدات التدريبية خلال الاسبوع ٣ واحداث.
- زمن الوحدة التدريبية للبرنامج المقترح ٨٠ دقيقة.

المعالجات الإحصائية :

واستخدمت الباحثة مستوى دلالة عند مستوى (٠.٠٥) كما استخدمت الباحثة برنامج

Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية :

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- اختبار (ت) دلالة الفروق بين المتوسطات T. test - اختبار مان ويتي اللابارومتري

- طريقة ويلكسون.

- معامل الارتباط.

- نسب التحسن

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات والبصرية قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمال الخطأ
توافق العين - اليد (اختبار رمي واستقبال الكرات)	يمني	القبلي	٥٠.٧٠	٥٧.٠٠	٢.٠٠٠	٣.٨٠١	٠.٠٠٠
		البعدي	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠			
	يسري	القبلي	٥٠.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٤.٠٢٥	٠.٠٠٠
		البعدي	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠			
الرؤية المحيطية (العصا الملونة)	يمني	القبلي	٥٠.٦٠	٥٥.٠٠	١.٠٠٠	٣.٩٢٩	٠.٠٠٠
		البعدي	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠			
	يسري	القبلي	٥٠.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٨٥٢	٠.٠٠٠
		البعدي	١٥.٤٠	١٥٤.٠٠			
سرعة الرد الفعل البصري	ثانية	القبلي	٥٠.٩٥	١٥٠.٥٠	٤.٥٠٠	٣.٤٤٢	٠.٠٠٠١
		البعدي	٥.٩٥	٦٩.٥٠			

يتضح من الجدول (٨).

- وجود فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي والقبلي ولجميع متغيرات البحث البصرية ولصالح القياس البعدي في القدرات البصرية لعينة قيد البحث، حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، لصالح متوسطات القياسات البعدية.

- تراوحت الفروق بين المتوسطين في القياسات البعدية ما بين (٢.١١) لقدرة توافق العين اليد و(٥.٩٥) في متغيرات القدرات البصرية لصالح القياس البعدي قد البحث.

- تراوحت نسب التحسن في متغيرات القدرات البصرية ما بين (٩,٩٥%) لقدرة سرعة رد الفعل إلى (٤١٤.٣%) لقدرة التوافق العين- اليد، لصالح القياسات البعدية.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في المهارات الهجومية لأفراد العينة قيد البحث (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ																												
التمرير (التمرير علي المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)	درجة	القبلي	٦.٢٥	٦٢.٥٠	٧.٥٠	٣.٢٨٤	٠.٠٠١																												
		البعدى	١٤.٧٥	١٤٧.٥٠				التصويب (التصويب من الوثب عاليًا ٦٠سم × ٦٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٩٠٥	٠.٠٠٠	البعدى	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠	التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	القبلي	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠	٢.٠٠٠	٣.٦٢٨	٠.٠٠٠	البعدى	٥.٧٠	٥٧.٠٠	الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠
التصويب (التصويب من الوثب عاليًا ٦٠سم × ٦٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٩٠٥	٠.٠٠٠																												
		البعدى	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠				التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	القبلي	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠	٢.٠٠٠	٣.٦٢٨	٠.٠٠٠	البعدى	٥.٧٠	٥٧.٠٠	الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٨٥٩	٠.٠٠٠	البعدى	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠						
التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	القبلي	١٥.٣٠	١٥٣.٠٠	٢.٠٠٠	٣.٦٢٨	٠.٠٠٠																												
		البعدى	٥.٧٠	٥٧.٠٠				الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٨٥٩	٠.٠٠٠	البعدى	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠																	
الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	القبلي	٥.٥٠	٥٥.٠٠	٠.٠٠٠	٣.٨٥٩	٠.٠٠٠																												
		البعدى	١٥.٥٠	١٥٥.٠٠																															

يتضح من الجدول (٩) ما يلي: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في إختبارات المهارات الهجومية لأفراد العينة قيد البحث، حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، لصالح متوسطات القياسات البعدية

جدول (١٠)

نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي - البعدى في المتغيرات قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	م قبلي	م بعدى	نسبة التغير %
توافق العين - اليد (اختبار رمي واستقبال الكرات)	درجة	٢.٩٠٠	٤.٨٠٠	٦٥.٥
		١.٧٠٠	٣.٦٠٠	٤١٤.٢
		٢.٨٧٠	٤.٣٠٠	٥٣.٥٧
		١.٨٠٠	٣.٨٠٠	٣٧٥
الرؤية المحيطية (العصا الملونة)	درجة	٢.٨٠٥	٤.٤٠٠	١٤٤.٤
		١.٨٦٠	٣.٨٠٠	٣٧٥
سرعة الرد الفعل البصري	ثانية	٤٣.١٧٨	٣٩.٢٧	٩.٩٥

يتضح من جدول (١٠) ان نسب التغير بين القياسات القبلية والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (١٨.٧)، (٣٧١.٤)، وفي المتغيرات البصرية تراوحت ما بين (٩.٩٥)، (٤١٤.٢)

جدول (١١)

نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي - البعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	م قبلي	م بعدي	نسبة التغير %
التمرير (التمرير علي المستطيلات المتداخلة ٥ كرات)	درجة	١.٤٠٠	٤.٢٠٢	٢٠١.٠
التصويب (التصويب من الوثب عاليا ٦٠سم × ٦٠سم)	درجة	١.٣٠٠	٥.٥٠١	٣٢٤.٢
التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة)	ثانية	١٣.٢٦٢	١٠.٦٠٧	٣٣.٤
الخداع (التصويب بعد الخداع ٤٠سم × ٤٠سم)	درجة	١.٠٠٠	٤.٨٠١	٣٧٠.٠

يتضح من جدول (١١) ان نسب التغير بين القياسات القبلية والبعدي في المتغيرات المهارية تراوحت ما بين (٣٣.٤)، (٣٧٠.٠)

ثانياً: مناقشة النتائج :

مناقشة الفرض الاول :

يتضح من جدول (٨) (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي في القدرات البصرية لأفراد العينة قيد البحث حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، لصالح متوسطات القياسات البعدي.

كما تشير نتائج هذا البحث أيضاً إلى وجود نسب تحسن القدرات البصرية والتي انعكست بدورها إيجابياً على لاعبي كرة اليد أفراد العينة قيد البحث، حيث نسب التحسن القدرات البصرية حيث جاءت الفروق بين المتوسطين في القياسات البعدي ما بين (٤٣,١٧٨) الي (٣٩,٢٧) التوافق بين العين واليد ومن (١٤,٧٠) الي (٢٥,٣٠) سرعة رد الفعل البصري في القدرات البصرية لأفراد العينة قيد البحث.

وترجع الباحثة التأثير الإيجابي من خلال جدول (١٠) ونسبة التحسن في القياسات البعدي لأفراد العينة في المتغيرات البدنية قيد البحث لدي العينة قيد البحث قد تراوحت نسب التغير ما بين (٩,٩٥) (٤١٤,٢) وما انعكس قيد البحث إلى التأثير الإيجابي والفعال للتدريبات الساكبو والمندمجة بالتدريبات البصرية وما حققته تلك التدريبات من تغير إيجابي وتحسن في

القدرات البصرية قيد البحث، والتي إعتد علي التدريبات الساكيو والذي إنعكس بدوره الإيجابي الفعال على تحسين المتغيرات البدنية الخاصة والقدرات البصرية قيد البحث، مما يؤكد على أهمية التدريبات البصرية بدورها الإيجابي والفعال على تنمية وتحسين المتغيرات البدنية وما ترتبط به من اداءات مهارية مختلفة.

ويذكر في هذا الصدد "عمرو صابر واخرون" (٢٠١٧م) ان تدريبات الساكيو يعتبر من التدريبات الوظيفية التي تحكي نفس المسارات الحركية لطبيعة النشاط الرياضي الممارس فهي تعمل على تنمية المهارات الحركية وتحسين الذاكرة العضلية ولا تذكر على العضلات فقط، فالتدريب التقليدي يتمي عضلة لتحسين المهارة والتدريب الوظيفي ينمي مهارة لتحسين العضلة. (١: ١٢، ١٣)

وتعزو الباحثة هذا التحسن الى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الساكيو قيد البحث التي ادت الي تحسين المتغيرات البصرية، أن يدرك تماما ويعرف مكان المنافس المدافع أثناء عملية التصويب على المرمى وبالتالي يقوم بأداء المهارات الهجومية بدقة عالية وهذا ما أظهرته نتائج هذه البحث.

مما تقدم ترى الباحثة تحقيق الفرض الاول والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للقدرات البصرية قيد البحث لصالح القياس البعدي".

مناقشة الفرض الثاني :

كما تشير نتائج الجدول (٩) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي في إختبارات دقة التصويب لأفراد العينة قيد البحث، حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لصالح متوسطات القياسات البعدية.

حيث تراوحت نسب التحسن جدول (١١) في المتغيرات المختلفة لتحسين مستوى المهارات الهجومية ما بين (٣٣.٤%) لمهارة التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة) إلى (٣٢.٤%) لمهارة الخداع التصويب بعد الخداع على المرمى (٤٠×٤٠سم) حيث جاءت الفروق بين المتوسطين في القياسات البعدية ما بين (٥.٧٠) لمهارة التنطيط (التنطيط في اتجاهات متعددة) و(١٥.٥٠) لمهارة الخداع التصويب بعد الخداع على المرمى (٤٠×٤٠سم) لصالح القياسات البعدية لأفراد العينة قد البحث لصالح القياسات البعدية.

ترى الباحثة ان تدريبات الساكيو (الرشاقة التفاعلية) المقننة ساعدت عينة البحث على زيادة سرعة رد الفعل والاستجابة وكذلك قوة وسرعة العضلات العاملة في تادية المهارات الهجومية قيد البحث كما ساعدت علي إيجاد التناسب واتخاذ الوضع الصحيح والمناسب للاداء وسرعة اداء المهارة في الظروف المتغيرة والمختلفة للاداء.

ويشير "عمرو حمزة" (٢٠١٠م) الى عناصر تدريبات الساكيو حيث انها مجموعة التمرينات والتدريبات التي تثير التكيفات العصبية والتلائم مع ظروف المباريات المختلفة بالتقدم التدريجي في مستويات السرعة والقدرة والرشاقة مما يعزز الاداء المهاري للرياضة و الحركات البطيئة والسريعة (١٢ : ٧٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة "مي عاصم محمد" (٢٠٢٠م) (١١) ان تدريبات الساكيو من اهم التدريبات التي تساعد علي دمج المهارات ببعضها وخصوصا المهارات المركبة بالاضافة ان لها تاثيرا ايجابيا علي تكوير المهارات الهجومية.

ويؤكد "محمد حسني مصطفى" (٢٠١٦م) (٩) تفوق المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات الساكيو على المجموعة الضابطة.

ومما سبق ترى الباحثة ان مدى التحسن والتغير في مستوى المهارات الهجومية يرجع الى نوع التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي

مما تقدم ترى الباحثة تحقيق الفرض الثاني والذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمهارات الهجومية قيد البحث لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات :

- ١- أظهر البرنامج التدريبي المقترح لتدرب الساكيو تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً على بعض القدرات البصرية لدى لاعبي منتخب كرة اليد بجامعة الفيوم.
- ٢- أظهرت النتائج أن تدريبات الساكيو تؤثر على مستوى المهارات الهجومية لدى لاعبي الخط الخلفي.
- ٣- تفوقت نتائج القياس البعدي للعينة قيد البحث التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات الساكيو في القدرات البصرية والمهارات الهجومية.

التوصيات:

- ١- تطبيق برنامج تدريبات الساكيو المقترح لتنمية مكونات القدرات البصرية والبدنية الخاصة بالمهارات الهجومية مع العينات المشابهة.
- ٢- ضرورة اهتمام المدربين بتنمية القدرات البصرية ووضعها في شكل تدريبات متدرجة الصعوبة من حيث التركيب بما يجعلها أكثر تسويقاً وتشابهاً لما يحدث في المباريات، وتحقيقاً لمبدأي الخصوصية والتنوع والاختلاف وارتباطها بالمهارات الهجومية.
- ٣- إجراء دراسات مماثلة على المرحل السنوية الأخرى مع استخدام المهارة الفنية الأخرى.

((المراجع))**أولاً: المراجع العربية**

- ١- بديعة على عبد السميع، عمرو صابر حمزة، نجلاء البدي نور الدين ٢٠١١م: فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لناشئ ١٠٠م حواجز"، مجلة علوم الرياضة نظريات وتطبيقات.
- ٢- جيهان محمد فؤاد، إيمان عبد الله زيد ٢٠٠٥م: فاعلية التدريب البصري على بعض المتغيرات مهارية والقدرات البصرية فى الكرة الطائرة، مجلة كلية التربية الرياضية، العدد الأول كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- ٣- خير الدين علي احمد ٢٠٠٤م: "دليل البحث العلمي"، دار الفكر العربي، القاهرة،.
- ٤- نكي محمد محمد حسن ٢٠١٣م: مهارات الرؤية البصرية الرياضية الخصائص- العوامل - الفحوصات- تدريبات منشأة المعارف، الاسكندرية
- ٥- عصام عبد الخالق ٢٠٠٥م: التدريب الرياضي نظريات- تطبيقات، ط ١٢، منشأة المعارف، الإسكندرية،
- ٦- مفتي ابراهيم حماد، يحيى السيد الحاوي (٢٠٠٧م): الموهبه الرياضيه والابداع الحركي الباب الذهبي للدخول الي الرياضه العالميه ط٢ المركز العربي للنشر الزقازيق.

٧- محمد توفيق الوليلي ٢٠٠١م: كرة اليد- تعليم- تدريب- تكتيك، ط٦، دار.g.m.s، القاهرة.

٨- محمد توفيق الوليلي ٢٠٠٩م: تدريب المنافسات القاهره ط G.M.S.

٩- محمد حسني مصطفى ٢٠١٦م: تأثير استخدام تدريبات الساكيو Q.a.s على بعض القدرات التوافقية لدى لاعبي المشروع بمحافظة الدقهلية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عدد ٧٧

١٠- محمد لطفي السيد ٢٠٠٦م: الانجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي" مركز الكتاب للنشر.

١١- مي عاصم حمودة ٢٠٢٠م: تأثير استخدام تدريبات الساكيو على تطوير بعض المواقف الهجومية المختلفة لدي لاعبي الجودو المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة عدد ٨٩

ثانياً: المراجع الأجنبية

12- **Amr Hamza (2010):** effect of functional strength training on oxidative stress and certain physical variables for athletes, 5th international scientific Congress ,Sport, stress, adaptation – Olympic sport and sport for.

13- **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)/ 1285–1292

14- **Remco Polman, Jonathan Bloomfield, and Andrew Edwards (2009):** Effects of SAQ Training and Small-Sided Games on Neuromuscular Functioning in Untrained Subjects, International Journal of Sports Physiology and Performance, 4, 494-505

- 15- Velmurugan G. & Palanisamy A. (2012):** Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : 3 ,Issue : 11, 43
- 16- Vikram Singh (2008):** Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute Physical of Education, Gwalior
- 17- Susanna Catharina Venter (2003):** A Comparison Of The Visual Skills Of Two Different Age Group High School Rugby Players, Master Philosophiae, Faculty Of Science, Rand Afrikaanse University