

تأثير تدريبات الساكبو باستخدام المثبر الضوئي علي بعض القدرات البدنيه الخاصه والاداءات المهاريه الدفاعيه لناشئ كرة اليد

د/ مريم السيد ابراهيم حسنين شحاته

مدرس بقسم التدريب الرياضى - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

٠/١ المقدمة ومشكلة البحث:

تتميز الإتجاهات الحديثة فى التدريب الرياضى بزيادة التركيز على متطلبات الأداء التخصصى فى نوع النشاط الرياضى، ويتوقف نجاح العملية التدريبية على قدرة المدرب فى مراعاة طبيعة تلك المتطلبات من جميع الجوانب حتى يمكن توظيفها لتنفيذ الأداءات الحركية بصورة أكثر فاعلية أثناء المنافسات، كما ان تطويع البرامج التدريبية للأهداف الأساسية للأداء المهارى يعتبر من أهم معايير النجاح خاصة فى المستويات الرياضية العالية لأن الفروق بين لاعبي المستويات العالية تعود بنسبة كبيرة إلى طرق التدريب والتخطيط.

ويشير "فتحي احمد" (٢٠١٠م) الي ان كرة اليد من الالعب التي تتطلب من اللاعب مجهودا كبيرا وعملا متواصلا طوال فترة التدريب وفترة وجوده بالملعب سواء في الهجوم او الدفاع بدون توقف ولا بد للاعب من ان يستمر في بذل الجهد لفترات طويلة وعلي مدار اللعب، وان يزيد من كفاحه وكفائته ويرتفع بمستوي ادائه طالما كان مستمرا في اللعب ، بحيث يختم المباراة وهو في حالة لا تقل بأي حال من الاحوال عن بدايتها. (٣٦:١٥)

ويشير كلا من "عمرو صابر ونجلاء البدرى وبديعه علي" (٢٠١٧م) ان تدريبات الساكبو S.A.Q أصبحت من التدريبات شائعته الاستخدام حديثا في المجال الرياضى، وقد أثبتت فاعليتها في تحسين القدرات البدنية والحركية للاعبين في العديد من الفعاليات الرياضية.

وتمارس تدريبات الساكبو S.A.Q كبرنامج إضافي (تكميلي) بجانب تدريبات المقاومة والتي تمارس في صالات الجيم، وذلك للاستفادة من ناتج القوة العضلية المكتسبة من تدريبات المقاومة ونقلها للأداء الميداني من خلال تدريبات الساكبو S.A.Q.

حيث يشير "منير جرجس" (١٩٩٠م) ان هناك مواقف متعددة تتكرر بصفة مستمرة خلال اللعب مما يستدعي وضع بعض المواقف الدفاعية الاساسيه التي تتناسب مع مهارات وقدرات المدافعين، ويعتبر الاداء الدفاعي اصعب من الاداء الهجومي، اذ يتطلب اتقان اللاعب للمهارات والقدرات الفرديه اتقاناً تاماً وكذلك القدرة علي صدق التوقع لحركة المهاجم المنافس بالاضافه للتعاون التام بين زملاء المدافعين لامكان مجابهة مختلف التحركات الهجوميه مثل عمليات الخداع والقطع والحجز وما الي ذلك.(٥٣:٢٤)

ومن خلال اطلاع الباحثه علي المراجع والابحاث العلميه والدراسات السابقه في التدريب الرياضي عامة وكرة اليد بصفة خاصه"خالد عبد الحميد" (٢٠٠٧م) "عزيزة محمد" (٢٠١٧م) وائل عوض" "محمد سنجاب" (٢٠١٠م) "حمدينو يسري" (٢٠٠٦م) "عمرو عبدالفتاح" (٢٠٠٥م) وجدت ندره في الابحاث التي تناولت تدريبات الساكيو و المثير الضوئي في التدريب "علي حد علم الباحثه" بالبحث و التطبيق او الدراسه، الي جانب ان محتوى البرامج التدريبيه تكاد تخلو من استخدام من استخدام ادوات ووسائل التدريب الحديثه مثل "المثير الضوئي"، مما يضيء علي الوحدة التدريبيه الكثير من الملل والضيق، وعدم توافر عنصر التشويق بهذه البرامج التدريبيه، مما يؤثر بالسلب علي مستوي الاداء البدني والمهاري لناشئ كرة اليد.

وكذلك ومن خلال خبرة الباحثه في مجال كرة اليد، وايضا من خلال مشاهداتها للعديد من المباريات الدولية وبطولات العالم، بالاضافه الي ذلك القيام ببعض القياسات لبعض اللاعبين في نفس المستوي ومن خلال مقارنة المستوي الرقمي وجدت ان هناك انخفاض في اداء اللاعبين في مستوي بعض القدرات البدنيه الخاصه والاداءات المهاريه الدفاعيه وتعزو الباحثه ذلك لضعف القدرات البدنيه والمرتبطة بالاداء التنافسي داخل الملعب وكذلك العديد من المواقف المتغيره اثناء المباراه.

لذلك تحاول الباحثه من خلال هذه الدراسة التجريبيه تصميم وتنفيذ تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي، والتي يتم تطبيقها من خلال برنامج تدريبي مقترح والتعرف علي تأثيرها علي بعض القدرات البدنيه الخاصه و الاداءات المهاريه الدفاعيه لناشئ كرة اليد.

١/١ هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو و المثير الضوئي ومعرفة اثره علي:

٢/١/١ بعض القدرات البدنيه الخاصه لناشئ كرة اليد عينة البحث.

٣/١/١ بعض الاداءات المهاريه الدفاعيه لناشئ كرة اليد عينة البحث.

٢/١ فروض البحث:

١/٢/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والاداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي.
٢/٢/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والاداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي.
٣/٢/١ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والاداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

٣/١ المصطلحات المستخدمة:**١/٣/١ تدريبات الساكيو (S.A.Q):**

هي نظام تدريبي تكميلي متكامل يهدف الي محاكاة مواقف اللعب التنافسية من خلال تجزئة السرعة الي ثلاث مكونات رئيسيه هي السرعة الخطية Speed وسرعة تغيير الاتجاه Agility والسرعة الحركية التفاعلية Quickness. (١٣:١٢)

٢/٣/١ تقنية المثير الضوئي (Fit Light Trainer):

هو جهاز لاسلكي، يمكن استخدامه في جميع نواحي الرياضة وجميع الألعاب الرياضية، بهدف تحسين توافق العين واليدين والقدمين فضلا عن السرعة والقوة، حيث استخدم حديثا لتطوير التوافق وسرعة التحرك لمختلف الفعاليات الرياضية، وقد استخدمه الاتحاد الألماني لكرة اليد لتطوير صفة سرعة الاستجابة وسرعة الانطلاق باستخدام أضواء موزعة بحسب قياسات معينه وارتفاعات مختلفة يتحرك اللاعب باتجاهها بناءا علي إيعازات محددة فيقوم بإطفاء الضوء بمجرد تمرير اليد أو القدم أو أي أداة فوق مستشعر الضوء ويتحدد مستوي الأداء للاعب بواسطة الزمن الذي يستغرقه. (٣٨:١٩)

٠/٢ الدراسات المرجعية:

دراسة "احمد كمال محمد عمر" (٢٠٢٠م) (٣) بعنوان "تأثير تدريبات المثير الضوئي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين الصغار في الكرة الطائرة"، بهدف التعرف على تأثير تدريبات المثير الضوئي على بعض المتغيرات البدنية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينه قوما ٢٠ لاعبا، ومن اهم النتائج التي توصل اليها الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي للتدريبات المعدة باستخدام المثير الضوئي بتقنية ال (FITLIGHT) لها تأثير إيجابي قوي علي المستوي المهاري للاعبين عينة البحث.

دراسة "Arjuna" (٢٠١٥م) (٣٠) بعنوان " تأثير تدريبات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية التفاعلية (الساكيو) علي بعض المتغيرات البدنية لدي ناشئ مدارس كرة القدم " بهدف التعرف علي تأثير تدريبات السرعة والرشاقة والسرعة الحركية التفاعلية (الساكيو) علي بعض المتغيرات البدنية لدي ناشئ مدارس كرة القدم ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينه قوامه (٦٠) ناشئ، ومن اهم النتائج التي توصل اليها الباحث هي تفوق مجموعة الساكيو في المتغيرات البدنية قيد البحث (اختبارات السرعة والرشاقة والتحمل العضلي).

دراسة "Zurek,Comi,Cicchella, Roi Gs" (٢٠١٥م) (٢٩) "تأثير تدريبات ال Fit Light البسيطة والمعقدة قبل وبعد إعادة تأهيل جراحة الركبة للاعبين كرة القدم"، بهدف التعرف علي تأثير تدريبات Light Fit علي تأهيل جراحة الركبة للاعبين كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينه قوامها (١٠) لاعبين، وكانت اهم النتائج التي توصل اليها الباحث ظهور تحسن تام للاعبين المصابين وعددهم ١٠ لاعبين عن اللاعبين الذين يتميزون بصحة كاملة وعددهم ٤٠ لاعب.

٠/٣ إجراءات البحث:

١/٣ منهج البحث:

استخدمت الباحثه المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذوى القياسين القبلى والبعدى على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

٢/٣ مجتمع وعينة البحث:

اجريت هذه الدراسه علي مجتمع البحث من ناشئ كرة اليد مواليد (٢٠٠٨م)، بمحافظة الدقهلية والمسجلين بسجلات منطقة الدقهلية والاتحاد المصري لكرة اليد وتم اختيار عينه عمديه من لاعبي كرة اليد للناشئين ومتوسط عمرهم التدريبي ٧سنوات من مركز شباب المدينه باستاذ المنصورة الرياضي مواليد (٢٠٠٨م) وتم اجراء الاختبارات والقياسات علي جميع افراد عينة البحث وعددهم (٢٤)لاعب تم تقسيمهم الي مجموعتين بالطريقه العشوائيه الي مجموعته تجريبية والاخري ضابطه، بالاضافه الي عدد ١٠ لاعب ناشئ عينة الدراسه الاستطلاعيه نفس مواليد المجموعه الاساسيه (٢٠٠٨م) خارج عينة البحث.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

١٢	العينة الضابطة
١٢	العينة التجريبية
١٠	العينة الاستطلاعيه
٣٤	الاجمالي

٢/٢/٣ تجانس عينة البحث:

جدول (٢)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في معدلات النمو والعمر التدريبي

ن=١٢=٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
		المتوسط	الوسيط	الانحراف	المتوسط	الوسيط	الانحراف
السن	سنة	١٤.٧٥	١٥.٠٠	٠.٤٥	١٤.٦٧	١٥.٠٠	٠.٤٩
الطول	سم	١٨٢.٥٠	١٨٦.٠٠	٧.٣١	١٨١.٦٧	١٨٢.٠٠	٥.٨٠
الوزن	كجم	٦٨.٦٧	٦٩.٥٠	٤.٠٣	٦٧.٩٢	٦٨.٠٠	٣.٤٨
العمر التدريبي	سنة	٧.٦٧	٨.٠٠	٠.٦٥	٧.٦٧	٨.٠٠	٠.٤٩

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في معدلات النمو قيد البحث قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات وتجانس المجموعتين في معدلات النمو.

جدول (٣)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية الخاصة

ن=١٢=٢

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
		المتوسط	الوسيط	الانحراف	المتوسط	الوسيط	الانحراف
اختبار الجري المكوكي	ث	٧,٤٢	٧.٠٠	١.٠٠	٧.٥٠	٧.٥٠	٠.٨٠
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	٢.٣٢	٢.٢٥	٠.١٤	٢.٣٩	٢.٣٠	٠.١٩
اختبار العدو ٢٠ م من البدء المنطلق	ث	٥.٦٧	٦.٠٠	٠.٦٥	٥.٣٣	٥.٠٠	٠.٨٩

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات وتجانس المجموعتين في القدرات البدنية الخاصة.

جدول (٤)
المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في
الأداءات الدفاعية

$$12 = 2 = 1 \text{ ن}$$

المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			وحدة القياس	اختبارات الأداءات الدفاعية		
معامل الالتواء	الانحراف	المتوسط	معامل الالتواء	الانحراف	المتوسط				
٠.٦٧	٠.٧٨	٣.٠٠	٣.٣٣	٠.٠٩	٠.٦٧	٣.٠٠	٢.٩٢	٣٠ ث	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة
٠.١٤	٠.٩٧	٣.٠٠	٣.٢٥	٠.٧٢	٠.٧٨	٢.٥٠	٢.٦٧	١٥ ث	اختبار حائط الصد في اتجاهين
٠.٣٣-	٠.٧٩	١٢.٠٠	١١.٥٨	٠.٤٨	٠.٧٥	١٢.٠٠	١١.٧٥	ثانية	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
١.٣٣	٠.٤٥	١٠.٠٠	١٠.٢٥	٠.٤٨	٠.٧٥	١١.٠٠	١٠.٧٥	ثانية	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الأداءات الدفاعية قيد البحث قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات وتجانس المجموعتين في الأداءات الدفاعية.

٣/٢/٣ تكافؤ عينة البحث:

جدول (٥)
المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في
معدلات النمو والعمر التدريبي

$$24 = 2 = 1 \text{ ن}$$

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	تجريبية (ن=١٢)		ضابطة (ن=١٢)		وحدة القياس	المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
٠.٤٣	٠.٠٨-	٠.٤٩	١٤.٦٧	٠.٤٥	١٤.٧٥	سنة	السن
٠.٣١	٠.٨٣-	٥.٨٠	١٨١.٦٧	٧.٣١	١٨٢.٥٠	سم	الطول
٠.٤٩	٠.٧٥-	٣.٤٨	٦٧.٩٢	٤.٠٣	٦٨.٦٧	كجم	الوزن
٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٤٩	٧.٦٧	٠.٦٥	٧.٦٧	سنة	العمر التدريبي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05) = (2, 064)$

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في معدلات النمو قيد البحث، حيث كانت جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

جدول (٦)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية الخاصة

$$n_1 + n_2 = 24$$

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	تجريبية (ن=١٢)		ضابطة (ن=١٢)		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
٠.٢٣	٠.٠٨	٠.٨٠	٧.٥٠	١.٠٠	٧.٤٢	ثانية	اختبار الجري المكوكي
١.٠٨	٠.٠٧	٠.١٩	٢.٣٩	٠.١٤	٢.٣٢	سنتيمتر	اختبار الوثب العريض من الثبات
١.٠٥	٠.٣٤-	٠.٨٩	٥.٣٣	٠.٦٥	٥.٦٧	ثانية	اختبار العدو ٢٠ م من البدء المنطلق

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢,٠٦٤)

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث، حيث كانت جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

جدول (٧)

المتوسط والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الأداءات الدفاعية

$$n_1 + n_2 = 24$$

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	تجريبية (ن=١٢)		ضابطة (ن=١٢)		وحدة القياس	اختبارات الأداءات الدفاعية
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
١.٤١	٠.٤١	٠.٧٨	٣.٣٣	٠.٦٧	٢.٩٢	٣٠ ث	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة
١.٦٣	٠.٥٨	٠.٩٧	٣.٢٥	٠.٧٨	٢.٦٧	١٥ ث	اختبار حائط الصد في اتجاهين
٠.٥٣	٠.١٧-	٠.٧٩	١١.٥٨	٠.٧٥	١١.٧٥	ثانية	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
١.٩٧	٠.٥٠-	٠.٤٥	١٠.٢٥	٠.٧٥	١٠.٧٥	ثانية	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢,٠٦٤)

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الأداءات الدفاعية قيد البحث، حيث كانت جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

٣/٣ مجالات البحث:

- المجال البشري: أجرى البحث على (١٢) لاعباً من ناشئى كرة اليد والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة اليد مواليد ٢٠٠٨م بإستاد المنصورة الرياضي .
 - المجال المكاني: تم تطبيق البرنامج التدريبي والقياسات القبلية والبعديّة بالملاعب متعددة الاغراض بستاد المنصورة الرياضي .
 - المجال الزمني: تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال الفترة الزمنية من ٢٠٢٣/٩/٢م وحتى ٢٠٢٣/١١/٨م من الموسم التدريبي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.
- ٤/٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

١/٤/٣ الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز رستاميتير Restameter لقياس (الطول والوزن) .
- كرات يد .
- كرات طبية وزن ٣كجم .
- كرات طبية وزن ١كجم .
- سلم توافق .
- استك مطاط .
- أقماع بلاستيك .
- ستارة قماش داكنة ٣×٣م .
- ساعة إيقاف + صافرة + شريط قياس ٥٠م .
- أطواق .
- حواجز .

٢/٤/٣ الأدوات المستخدمة في البحث:

- تتطلب طبيعة البحث استخدام عدة أدوات لجمع البيانات وهى كالتالي :
- ١/٢/٤/٣ استمارات البحث.
 - ٢/٢/٤/٣ الاختبارات المستخدمة في البحث.

١/٢/٤/٣ استمارات البحث:

قامت الباحثة بتصميم الاستمارات التالية لسهولة تنفيذ إجراءات البحث:

- ١/١/٢/٤/٣ استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم عناصر:
- البرنامج التدريبي .
- مرفق (١)

- تدريبات الساكيو.
 - أهم القدرات البدنية الخاصه والاختبارات الخاصة بها.
 - أهم الأداءات المهارية الدفاعية والاختبارات الخاصة بها.
- ٢/٢/٤/٣ الاختبارات المستخدمة في البحث:
- ١/٢/٢/٤/٣ الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية الخاصه:

بناءً علي ما قامت به الباحثة من مسح مرجعي لبعض المراجع العلمية والدراسات السابقة والبحوث المرتبطة لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصه لناشئ كرة اليد، وتحديد أنسب الاختبارات التي تقيس القدرات البدنية الخاصه بناشئ كرة اليد، وعرضها علي الخبراء داخل استمارة استطلاع رأي الخبراء وذلك بغرض تحديد أنسب الاختبارات التي تقيس القدرات البدنية الخاصه لدي ناشئ كرة اليد، فقد تم تحديد الاختبارات المناسبة لقياس القدرات البدنية الخاصه وفقاً لرأي السادة الخبراء.

مرفق (١)، مرفق (٥)

جدول (٨)

أنسب الاختبارات البدنية لقياس القدرات البدنية الخاصه لناشئ كرة اليد وفقاً
لآراء السادة الخبراء

م	القدرة البدنية الخاصه	الاختبارات المقترحة لقياسها	وحدة القياس	نسبة الموافقة
١	القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية للرجلين)	- اختبار الوثب العريض من الثبات.	م	%١٠٠
٣	الرشاقة	- اختبار الجري المكوكي	زمن	%١٠٠
٤	السرعة القسوي وسرعة رد الفعل	- اختبار العدو (٢٠م) من البدء المنطلق	زمن	%١٠٠

٢/٢/٢/٤/٣ الاختبارات الخاصة بالأداءات المهارية الدفاعية:

١/٢/٢/٢/٤/٣ الأداءات المهارية الدفاعية:

بناءً علي ما قامت به الباحثة من متابعه لعدد من المباريات لدوري منطقة الدقهليه لكرة اليد مواليد ٢٠٠٨م لأندية (ستاد المنصورة - الحوار - جزيرة الورد) لتحديد أهم الأداءات المهارية الدفاعية لناشئ كرة اليد، وتحديد أنسب الاختبارات التي تقيس بعض الأداءات المهارية الدفاعية الخاصه بناشئ كرة اليد، فقد تم تصميم استمارة ملاحظه لتحديد اكثر الأداءات المهارية الدفاعية استخداماً خلال المباراة مرفق (٧)

جدول (٩)
أنسب الاختبارات المهارية لقياس الأداءات المهارية الدفاعية لناشئ كرة اليد وفقا
لآراء السادة الخبراء

م	الأداءات المهارية الدفاعية	الاختبارات الدفاعية المقترحة	وحدة القياس	نسبة الموافقة
١	التحركات الدفاعية المتنوعة	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	عدد	%١٠٠
٢	حائط الصد في اتجاهين	اختبار حائط الصد في اتجاهين	عدد	%١٠٠
٣	الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	ثانية	%١٠٠
٤	التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م	ثانية	%١٠٠

٥/٣ اختيار المساعدين والخبراء:

تم اختيار المساعدين من العاملين بمجال التربية الرياضية حيث إستعانت الباحثة بهم

في:

- تنظيم وإعداد عينة البحث أثناء إجراء الاختبارات والقياسات قيد البحث.
- تسجيل القياسات بإستمارات التسجيل الخاصة بالنتائج. مرفق (٣)
- الشروط التي يجب توافرها في اختيار السادة الخبراء:
- عضو هيئة تدريس بإحدى كليات التربية الرياضية - لا يقل عن درجة مدرس .
- مدرب قومي (لإحدى المنتخبات القومية) لا تقل سنوات الخبرة عن ١٠ سنوات .
- وقد قامت الباحثة باستخدام كافة المتغيرات (الاختبارات/ البيانات) التي تم الإتفاق عليها من قبل السادة الخبراء سواء بالتعديل أو الحذف أو الإضافة. مرفق (٢)

٦/٣ الدراسات الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء عدد من الدراسات الاستطلاعية في الفترة الزمنية من ٢٠٢٣/٨/١٧ وحتى ٢٠٢٣/٨/٢٩ على عينة من ناشئ كرة اليد بنادي الحوار الرياضي وبلغ قوامهم (١٠) ناشئين وهم عينة مماثلة من المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث.

١/٦/٣ الدراسة الاستطلاعية الأولى:

الهدف من الدراسة:

استهدفت هذه الدراسة الأتي :

- ١- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث .
- ٢- التعرف على أفضل الطرق الصحيحة لإجراء القياسات القبليه والبعديه .
- ٣- فحص الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج التدريبي.

٢/٦/٣ الدراسة الاستطلاعية الثانية:

الهدف من الدراسة:

استهدفت هذه الدراسة إيجاد معاملات الصدق والثبات للاختبارات المستخدمة (البدنية ،
المهارية ، الأداءات المركبة) .

١/٢/٦/٣ الصدق:

قامت الباحثة بحساب الصدق وذلك باستخدام صدق المقارنة الطرفية على عينة الدراسة
الاستطلاعية قيد البحث والبالغ عددها (١٠) ناشئين حيث تم تقسيمه إلي الربيع الأعلى وعددهم
(٣) ناشئين والربيع الأدنى وعددهم (٣) ناشئين وقد استخدمت الباحثة دلالة الفروق بين الربيع
الأعلى والربيع الأدنى بطريقة مان ويتني اللابارامترية ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لعينة الدراسة الاستطلاعية
في المتغيرات قيد البحث

(ن=١٠)

مستوي الدلالة	قيمة (Z)	قيمة مان ويتني	مجموع الرتب		متوسط الرتب		الرتب			المتغيرات	م
			الربيع الأعلى	الربيع الأدنى	الربيع الأعلى	الربيع الأدنى	مجموع	الربيع الأعلى	الربيع الأدنى		
.٠٢٥	٢,٢٣٦-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار الجري المكوكي.	١
.٠٤٦	١,٩٩٣-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار الوثب العريض من الثبات.	٢
.٠٢٥	٢,٢٣٦-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق.	٣
.٠٢٥	٢,٢٣٦-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة.	٤
.٠٢٥	٢,٢٣٦-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار حائط الصد في اتجاهين.	٥
.٠٣٤	٢,١٢١-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف.	٦
.٠٣٤	٢,١٢١-	٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٠	٦	٣	٣	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م.	٧

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى
في المتغيرات قيد البحث لعينة الدراسة الاستطلاعية، حيث كانت جميع قيم مستوي الدلالة
المحسوبة بطريقة مان ويتني اللابارامترية أكبر من مستوي الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على صدق
تلك الاختبارات فيما تقيسه.

٢/٢/٦/٣ الثبات:

قامت الباحثة بحساب الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية وذلك بفارق زمني قدره (٧) أيام بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١١)
معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات قيد البحث

ن=١٠

م	المتغيرات	تطبيق أول		تطبيق ثاني		قيمة (ر)
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	اختبار الجري المكوكي.	٤.٠٠	٠.٧٤	٤.٠٨	٠.٥١	٠.٧٢
٢	اختبار الوثب العريض من الثبات.	٢.٧٦	٠.١٧	٢.٧٥	٠.٢٢	٠.٧٦
٣	اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق.	٤.٥٠	٠.٥٢	٤.٤٢	٠.٥١	٠.٨٥
٤	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة.	٧.٣٣	٠.٤٩	٧.٤٢	٠.٥١	٠.٨٤
٥	اختبار حائط الصد في اتجاهين.	٦.٥٠	٠.٥٢	٦.٥٨	٠.٥١	٠.٨٥
٦	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف.	٧.٣٣	٠.٧٨	٧.١٧	٠.٧٢	٠.٨٧
٧	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م.	٨.١٧	٠.٥٨	٨.٠٠	٠.٤٣	٠.٧٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠,٥٨٧)

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معامل الارتباط الدال علي الثبات أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل علي ثبات تلك الاختبارات فيما نقيسه.

٧/٣ القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي خلال الفترة من (٢٠٢٣/٨/٣١م) الي (٢٠٢٣/٩/١م).

١/٧/٣ تصميم البرنامج التدريبي المقترح.

أن البرنامج التدريبي هو العمود الفقري لتطوير العملية التدريبية، فهو مجموعه من الخبرات المنتظمة للنشاط الرياضي التخصصي تبنى بأسس علمية، ويكون محدداً بهدف معين ويتم العمل على تحقيقه من خلال واجبات خاصة، كما أنه محدد بوقت وإمكانيات معينه تبعاً للنشاط الرياضي التخصصي.

ولقد قامت الباحثة بوضع وتقنين برنامجها التدريبي الذي طبق على عينة البحث متمشياً مع رأي الخبراء الموضح بالمرفق رقم (١) والخطوات الإجرائية التالية توضح ذلك بالتفصيل:

٢/٧/٣ تحديد هدف البرنامج:

حيث حددت الباحثة هدف برنامجها التدريبي هو التعرف علي تأثير تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي علي بعض القدرات البدنية الخاصه والأداءات المهارية الدفاعية لناشئ كرة اليد.

٣/٧/٣ تحديد فترة تنفيذ البرنامج:

من خلال المسح المرجعي واستطلاع رأي الخبراء التي قامت بهما الباحثة للتعرف على أنسب فترة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح، وجدت أن العديد من الدراسات والبحوث أجريت في مثل هذا المجال، فقد أشارت بعض الدراسات مثل: أحمد دعبس (٢٠٠٣م) (٤) ، هبة سليمان (٢٠١١م) (٢٦) حيث توصلوا إلى أن التدريب لمدة (١٠) أسابيع أدى إلى زيادة في مقدار القدرات البدنية الخاصه بالإضافة الي أنها كافية لإعداد اللاعب للاشتراك في المنافسات حيث أنه حقق نتائج معنوية بعد فترة تدريب (١٠) أسابيع.

واستنادًا لتلك الآراء السابقة فقد توصلت الباحثة إلي أن أنسب فترة لتنفيذ البرنامج هي عشر أسابيع وافترضت أنها مناسبة لتحقيق أهداف البحث، وتم تحديد إجمالي عدد الوحدات التدريبية بعدد (٣٠) وحدة تدريبية وذلك بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعية.

٤/٧/٣ تحديد محتويات البرنامج:

لقد تضمن البرنامج التدريبي المقترح مجموعة من تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي والتي تعمل على تطوير مستوى الأداءات المهارية الدفاعية لدى أفراد عينة البحث . ويوضح علي البيك (١٩٩٢م) أنه عند وضع محتوى البرنامج التدريبي يجب أن يكون حقيقياً بالصورة الكافية وقادراً على تحقيق استثارة وتهيئة إمكانات اللاعب. (١١٨:١٤)

٥/٧/٣ الأسس التي راعتها الباحثة عند وضع البرنامج التدريبي المقترح:

- لقد راعت الباحثة عند وضع البرنامج التدريبي المقترح ما يلي:-
- أن يحقق البرنامج الأهداف الموضوعه.
 - ملائمة تلك الطرق التدريبية الرئيسية وموضوع البحث.
 - تقنين الشدة والحجم والراحة والتكرار الخاص بتلك الطرق على مدار الوحدات التدريبية.
 - استخدمت الباحثة طريقة التدرج بالحمل عند تشكيل دورات حمل التدريب الخاصة بالبرنامج.
 - أن تتماشى محتويات البرنامج مع قدرات اللاعبين.

٦/٧/٣ تطبيق وتنفيذ البرنامج التدريبي:

تم تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي علي ناشئ كرة اليد بستاند المنصورة الرياضي مواليد ٢٠٠٨م، خلال الفترة من (٢٠٢٣/٩/٢م) إلى (٢٠٢٣/١١/٨م) لمدة (١٠) عشر أسابيع بواقع (٣) ثلاث وحدات تدريبية أسبوعية زمن الوحدة (١٢٠ ق) مائة وعشرون دقيقة باستخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتكراري. (مرفق ١٨)

جدول (١٢)

تحديد نسب الأعداد لكل مرحلة من مراحل الأعداد

مرحلة الأعداد	مرحلة الأعداد الخاص	مرحلة الأعداد العام	مرحلة الأعداد	نوع الأعداد
٧%	١٤.٨%	٢٣.٥%	٤٥.٣%	اعداد بدني
٧.١%	٩%	١٣.٤%	٢٩.٥%	اعداد مهاري
١٦%	٧%	٢.٢%	٢٥.٢%	اعداد خططي
٣٠.١%	٣٠.٨%	٣٩.١%	١٠٠%	المجموع

جدول (١٣)

التوزيع النسبي لمرحلة الأعداد

نسب الأعداد	فترة الأعداد										الفترة ومرآحتها نوع الأعداد
	مرحلة الأعداد للمباريات التجريبية			مرحلة الأعداد الخاص			مرحلة الأعداد العام				
	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
٤٥.٣%	٢%	٢.٥%	٢.٥%	٤.٥%	٤.٨%	٥.٥%	٥.٥%	٦%	٦%	٦%	بدني
٢٩.٥%	١.٨%	٢.٥%	٢.٨%	٣%	٣%	٣%	٤.٥%	٣.٥%	٣.١%	٢.٣%	مهاري
٢٥.٢%	٦%	٥.٥%	٤.٥%	٣%	٢%	٢%	١.٢%	١%	-	-	خططي
١٠٠%	٩.٨%	١٠.٥%	٩.٨%	١٠.٥%	٩.٨%	١٠.٥%	١١.٢%	١٠.٥%	٩.١%	٨.٣%	المجموع

٨/٣ القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي يومي الخميس والسبت (٢٠٢٣/١١/٩، ١١/١٠م).

٩/٣ المعالجات الإحصائية:

تمت المعالجات الإحصائية وفق نتائج القياسات وتحقيقاً لأهداف البحث وفروضه كما يلي:

الانحراف المعياري.

المتوسط الحسابي.

معامل الالتواء.

الوسيط.

اختبار (ت).

الأهمية النسبية.

الإحصاء اللابارمترتي باستخدام اختبار: مان وتني

تحليل التباين.

٠/٤ عرض ومناقشة النتائج:

يتناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي، وذلك بهدف اختبار صحة الفروض، ومناقشة النتائج وتفسيرها، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة ومناقشتها:

١/٤ عرض النتائج:

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة

ن=١٢

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			
٠.٠٠	٥.٥١	١.٠٠	٥.٩٢	٠.٨٠	٧.٥٠	ثانية	اختبار الجري المكوكي	الرشاقة
٠.٠٠	- ٧.٤٩	٠.١٧	٢.٨٣	٠.١٩	٢.٣٩	سنتيمتر	اختبار الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) للرجلين
٠.٠٠	٣.٦٣	٠.٦٥	٤.٣٣	٠.٨٩	٥.٣٣	ثانية	اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق	السرعة القصوى وسرعة رد الفعل

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢,١٧٩)

يتضح من جدول (١٤) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية الخاصة ولصالح القياس البعدي.

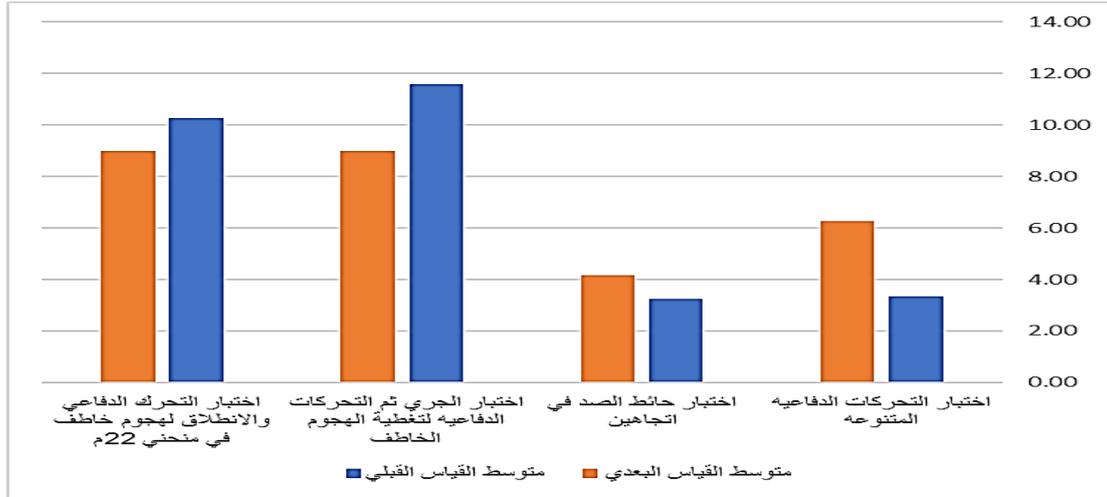
جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الدفاعية

ن=١٢

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات الأداء الدفاعية	المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			
٠.٠٠	١١.٢٢-	٠.٤٥	٦.٢٥	٠.٧٨	٣.٣٣	عدد	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	سرعة اداء التحركات الدفاعية المتنوعة
٠.٠٠	٤.٠٠-	٠.٣٩	٤.١٧	٠.٩٧	٣.٢٥	عدد	اختبار حائط الصد في اتجاهين	حائط الصد الدفاعي
٠.٠٠	٨.٢٦	١.١٣	٩.٠٠	٠.٧٩	١١.٥٨	ثانية	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	سرعة اداء التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
٠.٠٠	٥.٠٠	٠.٧٤	٩.٠٠	٠.٤٥	١٠.٢٥	ثانية	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م	التحركات الدفاعية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢,١٧٩)



شكل (١) متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الدفاعية

يتضح من جدول (١٥) وشكل (١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الدفاعية قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات الدفاعية ولصالح القياس البعدي.

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة
ن=١٢

المتغيرات	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوي الدلالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الرشاقة	اختبار الجري المكوكي	ثانية	٧.٤٢	١.٠٠	٧.٧٥	٠.٦٢	١.١٧-	٠.٢٧
القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) للرجلين	اختبار الوثب العريض من الثبات	سنتيمتر	٢.٣٢	٠.١٤	٢.٣٦	٠.١٦	٠.٦٦-	٠.٥٢
السرعة القصوي وسرعة رد الفعل	اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق	ثانية	٥.٦٧	٠.٦٥	٥.١٧	٠.٩٤	١.٩١	٠.٠٨

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢,١٧٩)

يتضح من جدول (١٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية الخاصة.

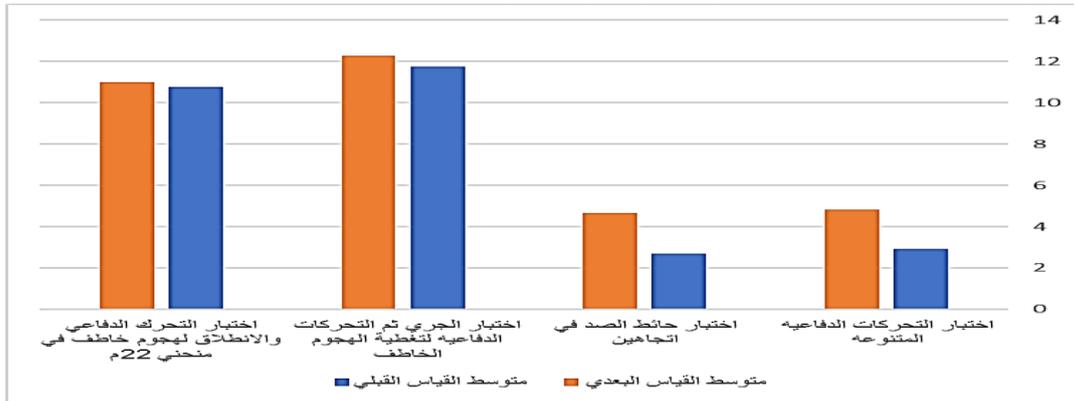
جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الدفاعية

ن=١٢

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات الأداءات الدفاعية	المتغيرات
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط			
٠.٠٠	٤.٦٠-	١.٠٣	٤.٨٣	٠.٦٧	٢.٩٢	عدد	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	سرعة أداء التحركات الدفاعية المتنوعة
٠.٠٠	٩.٣٨-	٠.٤٩	٤.٦٧	٠.٧٨	٢.٦٧	عدد	اختبار حائط الصد في اتجاهين	حائط الصد الدفاعي
٠.٠٨	١.٩١-	٠.٧٥	١٢.٢٥	٠.٧٥	١١.٧٥	ثانية	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	سرعة أداء التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
٠.٤٩	٠.٧١-	٠.٨٥	١١.٠٠	٠.٧٥	١٠.٧٥	ثانية	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م	التحركات الدفاعية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢, ١٧٩)



شكل (٢) متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الدفاعية يتضح من جدول (١٧) وشكل (٢) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الدفاعية قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات الدفاعية ولصالح القياس البعدي، فيما عدا اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف و اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فيه حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٠.٧١) وهي أقل من قيمتها الجدولية وبمستوي دلالة (٠.٤٩) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات البدنية

$$n_1 + n_2 = 24$$

مستوي الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	المتغيرات
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
٠.٠٠	٥.٤١	١.٠٠	٥.٩٢	٠.٦٢	٧.٧٥	ثانية	اختبار الجري المكوكي	الرشاقة
٠.٠٠	٦.٩٣-	٠.١٧	٢.٨٣	٠.١٦	٢.٣٦	سنتيمتر	اختبار الوثب العريض من الثبات	القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية) للرجلين
٠.٠٢	٢.٥٣	٠.٦٥	٤.٣٣	٠.٩٤	٥.١٧	ثانية	اختبار العدو ٢٠م من البداية المنطلق	السرعة القصوي وسرعة رد الفعل

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٦٤)

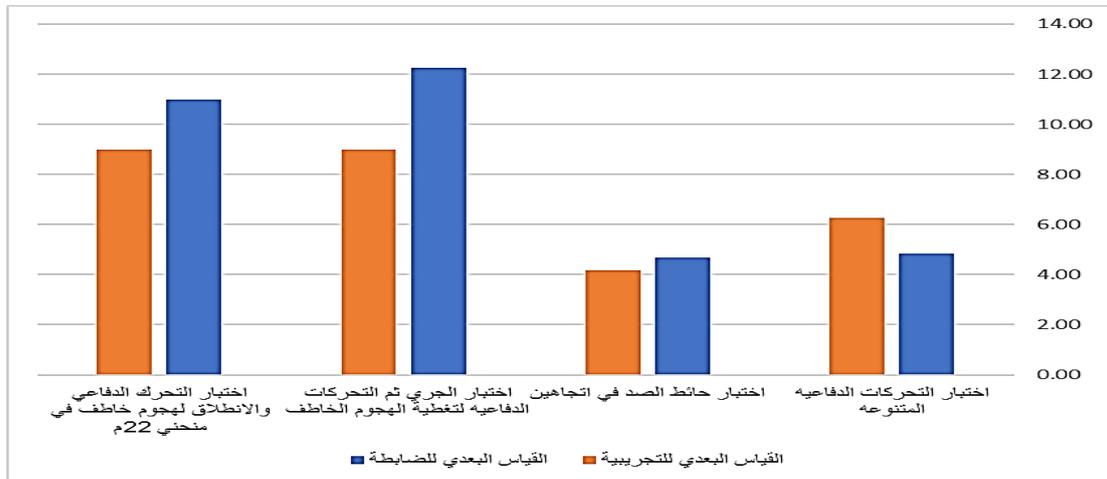
يتضح من جدول (١٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي للمجموعة التجريبية و الضابطة في المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية الخاصة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الدفاعية
ن+١=٢=٢٤

المتغيرات	اختبارات الأداءات الدفاعية	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
سرعة اداء التحركات الدفاعية المتنوعة	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	عدد	٤.٨٣	١.٠٣	٦.٢٥	٠.٤٥	٤.٣٦-	٠.٠٠
حائط الصد الدفاعي	اختبار حائط الصد في اتجاهين	عدد	٤.٦٧	٠.٤٩	٤.١٧	٠.٣٩	٢.٧٦	٠.٠١
سرعة اداء التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	ثانية	١٢.٢٥	٠.٧٥	٩.٠٠	١.١٣	٨.٣٠	٠.٠٠
التحركات الدفاعية	اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م	ثانية	١١.٠٠	٠.٨٥	٩.٠٠	٠.٧٤	٦.١٤	٠.٠٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = (٢.٠٦٤)



شكل (٣) متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الدفاعية قيد البحث

يتضح من جدول (١٩) وشكل (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الدفاعية قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الدفاعية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

٢/٤ مناقشة النتائج :

١/٢/٤ الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيه في مستوى بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية الهجومية والدفاعية لصالح القياس البعدي:

مناقشة دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيه في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصه والأداءات الدفاعية لصالح القياس البعدي. أظهرت نتائج الدراسة في الجداول (١٤)، (١٥) وشكل (١) الخاصة بمقارنة القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠.٠٥) في جميع الاختبارات البدنية واختبارات الأداءات المهارية الدفاعية (قيد البحث). أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يشير إلى تحسن المجموعة التجريبية في هذه القدرات البدنية والأداءات المهارية الدفاعية بدرجة دالة إحصائياً وعن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في جميع الاختبارات لصالح القياس البعدي حيث بلغت قيمة (ت) بالترتيب علي التوالي اختبار الجري المكوكي (٥.٥١)، اختبار الوثب العريض من الثبات (-٧.٤٩)، اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق (٣.٦٣)، وأيضاً قيمة (ت) في اختبارات الأداءات المهارية الدفاعية بالترتيب علي التوالي اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة (-١١.٢٢)، اختبار حائط الصد في إتجاهين (-٤.٠٠)، اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٨.٢٦)، اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م (٥.٠٠).

وتعزو الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للقدرات البدنية والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي إلى تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي، حيث تحسنت نواتج القدرات البدنية والأداءات المهارية الدفاعية قيد البحث للمجموعة التجريبية بصورة جيدة، وتعزو الباحثة أن التحسن في الأداءات المهارية الدفاعية يرجع إلى تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي، وأيضاً تقنين هذه التدريبات داخل البرنامج، بالإضافة إلي أنها تعالج العديد من المواقف التي يتعرض لها اللاعب، ومنها رؤية تحركات ثلاث عشر لاعباً بالملعب، والكرة، وألعاب الحجز والقطع، ويكون لديه رؤية بصريه شاملة للملعب تجعله يدرك أداء الحركة بشكل عام، حيث تعمل علي تكامل التوقيت السليم للحركة، فللحركة توقيت مكاني بجانب التوقيت الزماني الذي تقوم بتنفيذه حاسة البصر.

وتشير نتائج دراسة " وياسر دبور " (١٩٩٧) أنه لصغر مساحة الملعب نسبياً وما يتطلبه ذلك من سرعة تحرك اللاعبين وما تحتمه قواعد اللعب من سرعة التخلص من الكرة إلى الزميل أو في

مرمى المنافسة جعل اللاعبين في حالة حركة مستمرة سواء في الهجوم أو الدفاع، وكل هذه العوامل تساعد على تحسين اللياقة الوظيفية وتطوير وتنمية الصفات البدنية واكتساب المهارات الحركية والفنية والخطية. (٢٤:٢٦)

ويضيف "محمد لطفي"، "السيد محمد"، "محمد حسين" (٢٠٠٨م) أن تدريبات المثير الضوئي تعمل على تحسن مستوى المهارات الاساسيه وزيادة القدرة علي الأداء في الرياضات التخصصيه، وتعمل علي تطوير القدرات البدنية والتوافقية للاعبين مما يؤدي إلي إنتاج قدرأ كبيراً من سرعة الاستجابة والرشاقة والتوافق، مما يساعد علي إيجاد رياضي متميز. (٣٨:٢٢)

ويؤكد هذا أن التدريبات البدنية من خلال المثير الضوئي تعمل علي تطوير القدرات البدنية مثل سرعة الاستجابة، القدرة العضلية، الرشاقة، السرعة الحركية، الدقة وهي عناصر فعالة ومؤثرة في تطوير القدرات التوافقية، وكذلك يساعد في تطوير الأداءات المهارية. (٣٣)، (٣٤)، (٣٥) ويتفق ذلك مع دراسة "وجدى الفاتح ومحمد لطفي" (٢٠٠٢) أن تطوير الأداء المهارى للاعب كرة اليد يتطلب من اللاعب التدريب على النواحي الفنية الخاصة بلعب كرة اليد تحت ظروف خاصة بالمنافسة بالإضافة إلى الارتقاء بمستوى القوة والسرعة والتحمل وبالتالي يرتفع معها المستوى المهارى. (٢٧: ١٨)

بالإضافة إلي احتواء البرنامج علي تدريبات رد فعل البسيط والمركب يعمل علي سرعة وصول الإشارات العصبية إلي المجموعات العضليه حيث يحسن من إثارة الألياف العضلية التي لها علاقه بمتطلبات سرعة الأداء الحركي وهي عوامل مؤثرة في الأداءات المهارية الدفاعية حيث أن لعبة كرة اليد تحتوي علي العديد من المواقف التي تتطلب رد الفعل في إتجاهات مختلفة للأمام وللجانب وللخلف، كذلك رد الفعل في الإتجاه العمودي " رد فعل الوثب للاعلي" للمتابعه، وصد الكرات Block وهذا ما يؤكد " ريسان خريبط، أبو العلا عبدالفتاح" (٢٠١٦) أن ردة فعل القدرة Reactive Power مكون أساسي في رياضة كرة اليد. (٤٤:٨)

وتتفق نتائج الدراسه الحاليه مع الدراسات السابقه التي توفرت للباحثه وبخاصة دراسة "خالد عبدالعزيز" (٢٠٢١م) (٧)، ودراسة "احمد كمال" (٢٠٢٠م) (٣)، دراسة "شيماء عصام" (٢٠١٣م) (١٠)، دراسة "مي مصطفى" (٢٠١٤م) (٢٥)، دراسة "حمدي نور و وليد محمد" (٢٠١٤م) (٦)، ودراسة "M.Haider Rahim di, Kassem Khalaf" (٢٠١٦م) (٣٣) فقد اوضحت نتائجها التأثير الايجابي للمثير الضوئي واسهامه في تحسين مستوى الاداء البدني والمهاري.

ومما تقدم نجد أن الفرض الأول للبحث والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي " قد تحقق.

٢/٢/٤ الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي:

مناقشة دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية الهجومية والدفاعية لصالح القياس البعدي، حيث أظهرت نتائج الدراسة في الجداول (١٦)، (١٧) وشكل (٢)، الخاصة بمقارنة القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة للمجموعة الضابطة، حيث أشارت إلي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أكبر من (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للقدرات البدنية الخاصة حيث بلغت قيمة (ت) بالترتيب علي التوالي اختبار الجري المكوكي (-١.١٧)، اختبار الوثب العريض من الثبات (-٠.٦٦)، اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق (١.٩١) .

ويتضح أيضا من جداول (١٦)، (١٧) وشكل (٢) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الأداءات المهارية الدفاعية، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) وبمستوي دلالة معنوية أقل من (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للأداءات المهارية الدفاعية ولصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) في اختبارات الأداءات المهارية الدفاعية بالترتيب علي التوالي اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة (-٤.٦٠)، اختبار حائط الصد في إتجاهين (-٩.٣٨)، اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (-١.٩١)، اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢م (-٠,٧١).

وتعزو الباحثة تلك النتائج إلي أن البرنامج المتبع (التقليدي) لم يؤثر في القدرات البدنية قيد البحث وأيضا لم يؤثر علي (سرعة أداء التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف - التحركات الدفاعية) الا انه اثر علي (سرعة أداء التحركات الدفاعية المتنوعة - حائط الصد الدفاعي) ويرجع سبب تقدم المجموعة الضابطة في القياس البعدي عن القياس القبلي لبعض الأداءات المهارية الدفاعية

(قيد البحث) إلى أن تطبيق البرنامج المتبع (التقليدي) إحتوى على طرق وأساليب التدريب على المهارات الأساسية لتنمية الأداءات المهارية المنفردة، ومما لاشك فيه ان البرنامج التقليدي المطبق على "المجموعة الضابطة" والمتبع في معظم الأندية يستخدم الأداءات المهارية المنفردة أو الوحيدة هو برنامج يتبعه معظم المدربين ويؤدي أيضا إلى حدوث التنمية المهارية ولكنه لا يستفيد من تدريبات الساكوي باستخدام المثير الضوئي بهدف تحسين القدرات البدنية الخاصه والأداءات المهارية الدفاعية، كما في البرنامج الذي طبق على المجموعة التجريبية، ولعل مقدار التحسن بين المجموعتين في القياس البعدي هو الفيصل بين تقدم المجموعتين.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت اليه دراسة " شيماء عصام " (٢٠١٧م) ودراسة "Marzify" **Abeer Hatem** , حيث أثبتت نتائج الدراسات الي ان البرنامج التدريبي المتبع يؤثر علي بعض الاداءات المهارية الدفاعية . (١٧:١٠) (٣:٣٢)

ومما تقدم نجد أن الفرض الثاني للبحث والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية الهجومية والدفاعية لصالح القياس البعدي " قد تحقق جزئياً.

٣/٢/٤ الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية الخاصه والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية:

مناقشة دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، أظهرت نتائج الدراسة في جداول (١٨)، (١٩) وشكل (٣) الخاصة بدلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع القدرات البدنية الخاصه والأداءات المهارية الدفاعية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، حيث يتضح من جداول (١٨)، (١٩) وشكل (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للقدرات البدنية والأداءات المهارية الدفاعية قيد البحث، وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للقدرات البدنية قيد البحث والأداءات المهارية الدفاعية قيد البحث، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية ولصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة (ت) بالترتيب علي التوالي اختبار الجري المكوكي (٥.٤١) ، اختبار الوثب العريض من الثبات (-٦.٩٣)، اختبار العدو ٢٠م من البدء المنطلق (٢.٥٣) بالإضافة الي قيمة (ت) في اختبارات الأداءات المهارية

الدفاعية بالترتيب علي التوالي اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة (-٤.٣٦)، اختبار حائط الصد في إتجاهين (٢.٧٦)، اختبار الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٨.٣٠)، اختبار التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م (٦.١٤).

وتعزو الباحثة هذا التقدم للبرنامج التدريبي لتدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي والذي كان له تأثير إيجابي علي المجموعة التجريبية أكثر من البرنامج المتبع (التقليدي) الذي تم تنفيذه علي المجموعة الضابطة، حيث أن البرنامج التدريبي المتبع اشتمل على تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي لتحسين مستوي القدرات البدنية الخاصه، والذي أدى بدوره إلى تأثيره الإيجابي على الأداءات المهارية الدفاعية المتنوعة والجديدة، حيث تفيد كثيراً في تطور مستواه كلاعب نظراً لتمييز طبيعة الأداء في كرة اليد بالمواقف المهارية المختلفة والمتغيرة، حيث لا توجد ظروف ثابتة للأداء والمواقف لإرتباطها بحركات المنافس ومواقف اللعب المختلفة.

بالإضافة إلي أن تنمية الأداءات المهارية الدفاعية لدي اللاعب تتعكس علي نمو الصفات البدنية وبالتالي يصبح من السهل إتقان المهارات الحركية الجديدة، أي أن هناك ارتباط بين المخزون من المهارات والصفات البدنية هذا من جانب، وبين المهارات الجديدة من جانب آخر، فمثلاً تدريبات حائط الصد تفيد في تطوير القوة المميزة بالسرعة (القدرة)، وتدريبات التحركات الدفاعية والمقابله أثناء الدفاع تفيد في تطوير صفات السرعة والرشاقه والتوافق ، وهذا ما يتفق مع دراسة كلاً من " أيمن عبدالفتاح ومجدي شوقي" (٢٠٠٦)، "محمد أشرف" (٢٠٠٤)، "مدحت الشافعي" (٢٠٠٤) "وشريف طه" (٢٠٠٣)، "محمد كشك و أمر الله البساطي" (٢٠٠٢)، "كمال درويش ومحمد صبحي" (١٩٩٩)، "ياسر دبور" (١٩٩٧)، "مارزفي شادليش Marzfy Schadlich" (١٩٩٦)، "وفيلدمان Fildmann" (١٩٩٦)، "وأمر الله البساطي" (١٩٩٤)، "سيد عبدالمقصود" (١٩٩٢)، حيث توصلوا إلي أن امتلاك اللاعبين لأشكال متنوعة من الأداءات المهارية الدفاعية بما يشابه المواقف المتغيرة للمباراة يتيح لهم اختيار أفضلها في معظم المواقف الفعلية ويزيد من قدرتهم علي المناورة ومن ثم تحقيق سرعة الأداء المتميزة بالقدرة والتوافق، حيث أن مواقف اللعب المتنوعة في كرة اليد تفرض علي اللاعبين أشكال مركبة وكثيرة للمهارات الحركية بالكرة وتتضمن مجموعة من أداءات حركية مهارية مندمجة، لذلك فمن الأمور الهامه استخدام الأشكال التدريبية التي تكون قريبه من شكل المنافسه، حيث أن الأداء المهارية في كرة اليد يتميز بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجه والتي يؤديها وفق متطلبات الموقف الذي يمر به من خلال المنافسه لتحقيق هدفه معتمداً في ذلك علي قدرته المهارية والبدنية وهذه المتطلبات المهارية دائماً ما تكون مركبة في جمل حركيه، لذلك يجب أن تنظم عمليات التدريب بحيث تضمن للاعب التكيف مع الضغوط

الحركية ومن ثم تحقيق الحد الأدنى من الأمن والمثالية والسرعة القصوى في الأداء لتحقيق أفضل إنجاز. (١١:٢)، (٣:١٧)، (٦:٢٣)، (٣٦:٩)، (١٥:٢٠)، (٢٥:١٦)، (٣٧:٢٨)، (١٢:٣٢)، (١٦:٣١)، (٢٥:١)، (٣٩:٤).

وترجع الباحثة التحسن في نتائج اختبارات الأداءات المهارية الدفاعية إلي ما أشار إليه "عادل عبدالصير" (١٩٩٩) أن البرنامج التدريبي يكسب اللاعبين العامل التوافقي وزيادة القدرة علي دمج المهارات في إطار واحد يتسم بالسرعة والانسيابية وحسن أداء الأداءات المهارية الدفاعية بما يتناسب مع مواقف اللعب. (٣٥:١١)

ويؤكد "محمد الصافي" (٢٠١٦م) أن التدريب باستخدام المثير الضوئي هي إستراتيجية الجيل القادم لتطوير رياضي المستويات العليا والتي تهدف إلي تحقيق النمو والتنمية المثالية للرياضي، وسرعة الاستجابة اتجاه المثير وذلك طبقاً للمواقف المتنوعة في البيئة الرياضية. (٢٣:١٩)

بالإضافة إلي أن التحسن في اختبارات القدرات البدنية الخاصة والأداءات المهارية الدفاعية قيد البحث للمجموعة التجريبية عن الضابطة يرجع إلي الجهاز المستخدم (fit light) وما يتميز به من فوائد، فالتدريبات تعمل علي إثارة حماس اللاعبين وتحريك حواسهم خاصة البصر وحثهم علي بذل أقصى جهد كما أن تنوع التدريبات وأشكالها المختلفة تضيف عنصر التشويق وكسر الملل والروتين التقليدي في التدريب، كذلك تشابه الأداء الحركي لتدريبات التفاعل الضوئي من المتطلبات الخاصة بكرة اليد وفي نفس اتجاه المسار الحركي للمهارات.

ويرجع التحسن في مستوى الصفات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية هالي الأسلوب المستخدم وما يتميز به من فوائد فالتدريبات بتقنية ال Fit Light تعمل علي إثارة حماس اللاعبين وتحريك حواسهم وحثهم علي بذل اقصي جهد داخل الوحدة التدريبية، كما أن تنوع التدريبات وأشكالها المختلفة تضيف عنصر التشويق وكسر الملل أثناء التدريب مما يساهم في تنمية اكثر من متغير سواء بدني أو مهاري، كذلك تشابه الأداء الحركي مع لتدريبات المثير الضوئي مع المتطلبات الخاصة بكرة اليد وفي نفس اتجاه المسار الحركي للمتغيرات البدنية والمهارية وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل لها كلا من (٣٤) (٣٥)

ومما سبق يتضح ان برنامج البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات المثير الضوئي اكثر تأثيرا وإيجابيه من الأسلوب التقليدي، وبناءا علي نتائج هذا البحث تري الباحثة :

ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات المثير الضوئي قد اظهر تحسنا في الصفات البدنية والمهاريه قيد البحث للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة مما يؤكد تحقيق البرنامج لأهدافه وفروضه.

وبهذه النتائج يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى بعض القدرات البدنية والأداءات المهاريه الهجومية والدفاعية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية " قد تحقق.

٠/٥ الاستخلاصات والتوصيات:

١/٥ استخلاصات البحث:

انطلاقاً من أهداف وفروض البحث والمنهج المستخدم واستناداً على نتائج المعاملات الإحصائية وتفسيرها وحدود عينة البحث تمكنت الباحثة من الوصول للإستخلاصات التالية:
١/١/٥ أظهر البرنامج التدريبي المقترح (تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي) تأثيراً إيجابياً على تحسن بعض القدرات البدنية (القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة - سرعة رد الفعل) .
٢/١/٥ أظهر البرنامج التدريبي المقترح تأثيراً إيجابياً على تحسن المستوى المهارى لبعض الاداءات المهاريه الدفاعية (التحركات الدفاعية المتنوعة - حائط الصد في اتجاهين- الجري ثم التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف - التحرك الدفاعي والانطلاق لهجوم خاطف في منحنى ٢٢ م).

٣/١/٥ تحسن عينة البحث فى نتائج قياسات اختبارات القدرات البدنية الخاصه و الاداءات المهاريه الدفاعية ويرجع هذا التحسن إلى تدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي.

٢/٥ توصيات البحث:

في حدود نتائج البحث واستنادا على الإستخلاصات التي تم التوصل إليها توصي الباحثه بما يلي:

١/٢/٥ الاهتمام بالتدريبات الساكيو باستخدام المثير الضوئي لأنها تعتبر من أهم التدريبات التي تعمل علي الارتقاء بالقدرات البدنية الخاصة والأداءات المهاريه الدفاعية المشابه للأداء أثناء المباريات.

٢/٢/٥ ضرورة استخدام المدربين أثناء تدريباتهم للاعبين لمختلف أنواع المثيرات (سواء أجهزة تدريبه حديثه أو أجهزة مشابه أو بديله ، كروت ملونه ، صافرة) لما لها من اثر كبير في تطوير مستوي الأداء للاعبين سواء (بدنيا أو مهاريا).

٣/٢/٥ مراعاة التدريب علي مواقف اللعب الفعلية من خلال الأداءات المهاريه الدفاعية والتدريبات الموقفيه للارتقاء بمستوي الناشئين في كرة اليد.

٤/٢/٥ صقل المدربين ببرامج التدريب الخاصة باستخدام التقنيات الحديثة للمثيرات الضوئية.

٥/٢/٥ زيادة ادراك المدربين نحو كيفية ربط تدريبات المثير الضوئي بالأداء الحركي المهاري داخل الملعب.

٠/٦ المراجع:

١/٦ المراجع العربية:

- (١) أمر الله احمد البساطي (١٩٩٤م): دراسة تحليلية لأنواع الأداءات الحركية المركبة (مدمجة) (في بعض الألعاب الجماعية خلال المباراة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.
- (٢) أيمن أحمد عبد الفتاح، مجدى احمد شوقي (٢٠٠٦ م): تنمية بعض الأداءات الحركية المركبة - المدمجة - الهجومية لناشئ هوكي الميدان، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية بأبو قير، الإسكندرية، العدد ٥٨.
- (٣) احمد كمال عمر (٢٠٢٠م): تأثير تدريبات المثير الضوئي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الصد في الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- (٤) أحمد محمد دعيبس (٢٠٠٣م): برنامج تدريبي مقترح للاعبى كرة اليد لتنمية بعض المتغيرات البدنية والخططية الناتجة عن تعديل بعض مواد القانون، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالهرم.
- (٥) السيد عبد المقصود سليمان (١٩٩٢م): نظريات التدريب الرياضي، تدريب فسيولوجيا التحمل، مطبعة الشباب الحر، القاهرة.
- (٦) حمدي نور الدين منصور، وليد محمد حسن (٢٠١٩م): فاعلية استخدام تدريبات المثير الضوئي (Fit Light) علي مستوي القدرات البدنية الخاصة وبعض المهارات الهجومية للاعبى كرة الطائرة، بحث منشور، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية، جامعة الفيوم.
- (٧) خالد عبدالعزيز احمد (٢٠٢١م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات المثير الضوئي علي بعض المتغيرات البدنية الخاصة وتحركات القدمين للاعبى الاسكواش، بحث منشور، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- (٨) ريسان خريبط، ابو العلا عبدالفتاح (٢٠١٦م): التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

- ٩) شريف على طه يحيى (٢٠٠٣ م): تأثير برنامج مقترح لبعض الأداءات الخداعية المركبة بالكرة على مستوى أداء لاعبي المشروع القومي للعمالقة في كرة اليد، بحث منشور، مجلة عالم التربية، رابطة التربية الحديثة، العدد الثامن، السنة الثالثة، أكتوبر.
- ١٠) شيماء عصام شاكر (٢٠١٧م): تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية باستخدام المثير الضوئي للاعبين كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية. الرياضية، جامعة المنيا.
- ١١) عادل عبد البصير (١٩٩٩م) : التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب لنشر، القاهرة.
- ١٢) عمرو صابر حمزة، نجلاء البديري، بديعه علي (٢٠١٧م) :تدريبات الساكيو (الرشاقة التفاعلية - السرعة الحركية التفاعلية) ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- ١٣) عزيزة محمد حسن (٢٠١٧م) : تأثير استخدام التدريبات النوعية المركبة علي تنمية بعض الاداءات المهاريه (الدفاعيه والهجوميه) في كرة اليد، رسالة دكتوراة غير منشورة،كلية التربية الرياضييه، جامعة الزقازيق.
- ١٤) علي فهمي البيك (١٩٩٢م): أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، مطبعة التوني، الإسكندرية.
- ١٥) فتحي احمد هادي (٢٠١٠م): التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية للنشر، الاسكندرية.
- ١٦) كمال عبدالرحمن درويش، محمد صبحي حسانين (١٩٩٩م): التدريب الدائري الحديث، ط٩، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧) محمد أشرف كامل (٢٠٠٤م): أثر تنمية بعض الأداءات المهارية الخداعية المركبة على فاعلية الهجوم في كرة اليد، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية.
- ١٨) محمد توفيق الوليلي (١٩٩٤م): كرة اليد "تعليم -تدريب - تكنيك"، القاهرة.
- ١٩) محمد سعيد الصافي (٢٠١٦م): تأثير التدريب البصري الحركي علي تطوير بعض المهارات الأساسية والقدرات التوافقية للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

- (٢٠) محمد شوقي كشك، أمر الله احمد البساطى (٢٠٠٢م): دراسة تأثير التدريبات البليومترية في الاتجاه الأفقي والرأسي على مستوى القدرة الانفجارية ومركبات السرعة لدى بعض الرياضيين والمجلة العلمية (نظريات - تطبيقات)، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، العدد ٢٤.
- (٢١) محمد عبدالستار محمود (٢٠٠٥م) : تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- (٢٢) محمد لطفي السيد و السيد محمد احمد ومحمد حسين دكروري(٢٠٠٨م): تعديل مكعب البدء باستخدام مثير ضوئي لتحسين سرعة الانطلاق في سباقات العدو، المؤتمر الاقليمي الرابع للمجلس القومي للصحة والتربية البدنية والترويج والرياضة والتعبير الحركي للشرق الاوسط، كلية التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية.
- (٢٣) مدحت محمود الشافعي (٢٠٠٤م): فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية على مستوى الاداء المهاري لناشئ كرة اليد مواليد ١٩٨٦، بحث منشور، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية بأبي قير، جامعة الإسكندرية، العدد ٥٢.
- (٢٤) منير جرجس ابراهيم (٢٠٠٤م): كرة اليد للجميع، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (٢٥) مي مصطفى محمد (٢٠١٤م): تأثير تدريبات الرؤية البصرية علي مستوي أداء بعض التدريبات المركبة لناشئ كرة السلة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
- (٢٦) هبة محمد سليمان خليل (٢٠١١م): فعالية برنامج تدريب لتطوير تحمل القوة المميزة بالسرعة علي بعض المهارات الهجومية للناشئات في كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الإسكندرية.
- (٢٧) وجدى مصطفى الفاتح، محمد لطفي السيد (٢٠٠٢م): الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، دار الهدى للنشر والتوزيع، المنيا.
- (٢٨) ياسر محمد دبور (١٩٩٧م): التدريب في كرة اليد، مطبعة حلمي، دسوق .

- 29) Zurek, M., Cosmi, S., Cicchela, A., & Roi, G. S. (2015): Simple and complex reaction time at visual stimulation before and after a rehabilitation after knee surgery in football players. In *Poster Presented in XXIV , International Conference on Sports Rehabilitation and Traumatology*.
- 30) **R. ARJUNAN**(2015) : EFFECT OF SPEED AGILITY AND QUICKNESS (S. A. Q) TRAINING ON SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES AMONG SCHOOL SOCCER PLAYERS International Journal of Research In Humanities, Arts and Literature .
- 31) *Field Man ,K.*, (1997): A focus on action speed training ,European handball federation ,Austria, ,www.coachesinfo.com.
- 32) *Mezfy Schhadlich* (1996): Hellen handball 3rd vol, 11, Berliy
- 33) M. Haider Rahim Ghawi Asadi, K. Sabah Kassem Khalaf (2016). The effect of exercise specific to using (Fitlight) device to developing The speed of The kinetic response with visual stimulation for football players ages (14 years) journal mustansiriyah of sports science 2020, Volume 2, Issue 3, Pages 151-163.
- 34) *Ryan Larsen,ph.D* (2012): Evaluation of the Physiological Responses to Fitlight Trainer Exercise .Dnmark.june.
- ٣/٦ المواقع على الشبكة الدولية للمعلومات **(Internet):**
- 35) <http://WWW.fitness-gaming.com/news/markets/fitness-and-sports/handball-workouts-with-fitlight-trainer.html#.VvmAv-aYFdg>
- 36) <http://fitlighttexas.com/applications.php>