



القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q كأحد متطلبات تطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد

أ.م.د/ محمد عبدالله عبدالمرضي
أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات
الجماعية ورياضات المضرب كلية علوم الرياضة جامعة بنها

القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q كأحد متطلبات تطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد

أ.م.د/ محمد عبدالله عبدالمرضي

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات

الجماعية ورياضات المضرب كلية علوم الرياضة جامعة بنها

المستخلص:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q لناشئي كرة اليد ومعرفة مدى تأثيره على تطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتمثلت عينة البحث في ١٢ لاعب من ناشئي كرة اليد بمنطقة القليوبية للمرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م، وكانت اهم النتائج: وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) في بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف (قيد البحث) لصالح القياس البعدي، البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية قد أثر إيجابيا في تطوير بعض القدرات البدنية (كالسرعة الانتقالية- الرشاقة- السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة للرجلين) لدى ناشئي كرة اليد للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة، البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية قد أثر إيجابيا في تطوير سرعة التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة.

ويوصي الباحث بضرورة الاهتمام بتدريبات القدرات التوافقية التفاعلية للبراعم في المراحل العمرية المختلفة، ومراعاة التنوع في تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية بما يتناسب مع هدف الوحدة ومحتواها لتجنب الملل والتعب.

مقدمة ومشكلة البحث:

كرة اليد من الرياضات الجماعية التي تأثرت بشكل إيجابي بتطور العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي وتطور أساليب وطرق إعداد لاعبيها بدنيا وفنيا ونفسيا وذهنيا ، حيث تطورت اللعبة بشكل كبير عما كانت عليه سابقا وفرض هذا التطور واجبات بدنية ومهارية وخططية عديدة ، كما أن تقارب هذه المستويات البدنية والمهارية والخططية للاعبين قد أدى إلى صعوبة أداء بعض المهارات والواجبات أثناء المباراة ، مما دفع المدربين والباحثين والدارسين والمهتمين بشئون اللعبة إلى الاهتمام بالبحوث والدراسات النظرية والتجريبية والبحث عن أساليب متنوعة ومتغيرة في التدريب تساعد على تحسين مستوى الأداء والارتقاء به للوصول للمستويات الرياضية العليا ، وكرة اليد تخضع لمواقف حركية مختلفة ومتغيرة لارتباطها بتحركات المنافس ومواقفه وهذه المواقف المتغيرة السريعة المفاجئة تتطلب تمتع لاعب كرة اليد بقدر وافر من القدرات التوافقية والمهارية والخططية للتعامل مع مواقف اللعب بنجاح.

ويري كلا من وودكارت **Woodcarte** (٢٠٠٦م)، جيكوزيكو **Guziejek** (٢٠٠٧م) **ياسر الجوهري** (٢٠٠٨م) أن القدرات التوافقية تعد واحدة من أهم العوامل اللازمة لتحسين وتطوير مستوى الأداء المهاري والبدني للناشئين حيث تنبثق من الأداء النوعي للنشاط الرياضي التخصصي ولذلك فإن تنميتها وتطويرها يخدم الجانب الفني بشكل كبير كما أن القدرات التوافقية تعد أهم وسائل الضبط والتحكم في الأداءات الحركية المختلفة ومن ثم فإن توافر هذه القدرات لدى الناشئين يمكنهم من الوصول الي أفضل درجات توافق الأداء المطلوب. والقدرات التوافقية تساعد بشكل كبير في تطوير مستوى ناشئين كرة اليد لأن القدرات التوافقية تساعد في تعلم المهارات سواء كانت بالكرة (المهارات الأساسية) أو بدون كرة كالتحركات وغيرها والناشئين الذين يفتقدون بعض من هذه القدرات ينخفض مستواهم عن زملائهم الذين يتمتعون بها فالقدرات التوافقية تساعد الناشئين في إنجاز الحركات وبأقل مجهود ، فنجد أن المبتدئين الذين يتميزون بالقدرات التوافقية يستطيعون تسجيل درجة أعلى من أقرانهم في القدرات البدنية العامة ، فالقدرات التوافقية ترتبط ارتباطا وثيقا بكلا من القدرات البدنية والقدرات المهارية. (٢٢:٤) (١٤:٥٣) (١١:١)

ولما كان التدريب الرياضي عملية يتم فيها تطوير واستخدام أساليب ووسائل تدريبية مختلفة بهدف تغيير حالة الناشئ وفقا لهدف تم تحديده مسبقا ، لذا فقد أصبحت تدريبات الساكيو **S.A.Q** من التدريبات التي يستخدمها الرياضيين في الفترة الأخيرة حيث يمكن أن يمارسها المبتدئين وذوي المستوى العالي وكذلك يمكن استخدامها في كرة اليد نظرا لتشابه شكل الأداء فيها مع طبيعة التحركات والتكوينات في لعبة كرة اليد ، وتركز تدريبات **SAQ** بشكل كبير علي نموذج الجري السليم

(فنيات الجري) بالإضافة إلى الأنماط الحركية السريعة التي تتطلب السرعة القصوى والرشاقة والسرعة الحركية (الأداء) كشرط أساسي لتحقيق الإنجاز الرياضي (١٨ : ٤٩٤) (٢٠ : ٢٣٢) (١٠ : ٤)

ويذكر ميلانوفيتش وآخرون (٢٠١٨ م) Milanović,etal أن هناك أسلوب جديد من الطريقتين السابقتين (القدرات التوافقية – SAQ) وهو القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q) بمعنى أداء تمرينات أو تدريبات القدرات التوافقية في شكل جملة مع تدريبات السرعة الانتقالية والرشاقة والسرعة الحركية (سرعة الأداء) ، حيث أن هذه التمرينات تجمع بين مميزات (القدرات التوافقية – SAQ) ويكون الأداء في جملة تمتاز بشدة ونسق عالي ومرتفع ويجمع بين القدرات التوافقية والأداء البدني السريع في ضوء قدرات الفئة المستهدفة سواء كانوا براءع أو ناشئين أو لاعبين. (١٧ : ٢٣)

ويشير خالد حمودة (٢٠١٤م) إلى أن بطء تردد الحركات الدفاعية المفردة خلال العمل الفردي عند اللاعبين يؤدي باستمرار إلى بطء الإيقاع الجماعي لأداء الفريق المدافع وتقنيته كذلك بطء الإيقاع الجماعي للنظام الدفاعي ككل وخصوصاً أثناء تنفيذ تصور خططي معين ، كما يشير أيضاً إلى أن مدافع كرة اليد يقوم بالجري مع تغيير الاتجاهات بغرض الانتقال السريع لملاحقة المهاجم الذي يقوم بعمليات عدو سريع مما يستوجب على المدافع الجري في اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة مع فقدان مؤقت لأوضاع الاستعداد الدفاعية التي سوف يعود إليها بمجرد وصوله للمكان الدفاعي الجديد وهذه المهارة تتضح بصورة جلية عند تحركات اللاعب المدافع ضد مهاجم يقوم بعمل هجوم خاطف سواء كان سريعاً أو موسعاً كما أنها تظهر خلال ملازمة المهاجم عند قطع الجناح العكسي (٢ : ٣١٥ ، ٣٦٤).

ومن خلال عمل الباحث في مجال تدريس وتدريب كرة اليد، ومن خلال متابعته كرئيساً لقطاع الناشئين لكرة اليد بنادي بنها الرياضي، فقد لاحظ الباحث أن هناك ضعف في مستوى التحرك الدفاعي للانطلاق من ناحية ومن ناحية أخرى لتغطية الهجوم الخاطف أثناء مباريات ناشئي كرة اليد بالنادي، كما أن معظم المدربين لهذه المراحل السنية يعتمدون على الأساليب التقليدية في تحسين أداء التحركات الدفاعية للانطلاق وكذلك في التغطية على الهجوم الخاطف بأنواعه والتمثلة في كثرة تكرار الأداء دون تحسين القدرات الخاصة بالأداء.

وباطلاع الباحث علي العديد من الدراسات المرجعية مثل دراسة كلا من بديعة عبد السميع (٢٠١١م) (١)، مدحت طوس، محمد همام (٢٠١٧م) (٧)، مروة رمضان (٢٠١٧م) (٨) وجد أن هذه الدراسات قد تناولت دراسة تدريبات الساكوي وتأثيراتها المختلفة إما على الجانب البدني أو الجانب المهاري، وأنه وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسة واحدة قد تناولت تأثير الدمج ما بين

القدرات التوافقية وتدريبات الساكيو (القدرات التوافقية التفاعلية) على بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف في كرة اليد.

ومن هنا يري الباحث أن القدرات التوافقية التفاعلية وهي أحد الأساليب التدريبية الحديثة والتي قد يكون لها تأثير في تطوير القدرات البدنية المساهمة كالسرعة الانتقالية والرشاقة وسرعة رد الفعل وسرعة تردد حركات الرجلين المتمثلة في الجري بتغيير الاتجاهات لتغطية الهجوم الخاطف وتحركات دفاعية مختلفة علي دائرة منطقة المرمي للانطلاق والتغطية للهجوم الخاطف. وعلي هذا الأساس جاءت فكرة البحث لاستخدام أسلوب تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية لما لها من فاعلية لمحاولة تطوير هذا الأداء ولا يتحقق ذلك إلا بتطوير بعض القدرات البدنية المساهمة لذلك وباستخدام البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (قيد البحث) ومن خلال العرض السابق قد تبلورت مشكلة البحث من خلال محاولة الإجابة علي التساؤل التالي:

هل تؤثر تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q علي تطوير بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q لناشئي كرة اليد ومعرفة مدى تأثيره على تطوير كلا من:

١. بعض القدرات البدنية (قيد البحث).
٢. التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف.

• فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس (القبلي - البعدي) في تطوير بعض القدرات البدنية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس (القبلي - البعدي) في تطوير التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف ولصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

القدرات التوافقية التفاعلية

مجموعة من الواجبات الحركية المترابطة التي يقوم بها الناشئ بالكرة أو بدون كرة مع ربطها مع السرعة الانتقالية والرشاقة وسرعة الأداء في جملة حركية واحده بتوافق تام واقتصاد في المجهود وبالسرعة المناسبة وذلك لتحسين المستوى المهارى والقدرات البدنية خلال التدريب أو المباراة.

الدراسات السابقة:

١. قام كلا من **مدحت شوقي، محمد همام (٢٠١٧م)** (٧) بدراسة هدفت الي التعرف علي تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية للاعبي كرة اليد، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لمجموعة واحدة، وتمثلت عينة البحث في عدد (١٨) ناشئي بمركز شباب مدينة العمال بقنا، وكانت اهم النتائج تشير الي ان البرنامج المقترح اثر تأثيرا ايجابيا في المتغيرات البدنية، ووجود فروق احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في نتائج بعض القدرات التوافقية للاعبي كرة اليد لصالح القياس البعدي.
٢. قام كلا من **ياسر الجوهري، محمد مصلحي (٢٠١٩م)** (١٢) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام تمرينات القدرات التوافقية التفاعلية على تعلم بعض المهارات المركبة لبراعم كرة القدم، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة وباستخدام القياس (القبلي - البعدي). على عينه من براعم كرة القدم تحت (١١) سنة بأكاديمية جرانلد لكرة القدم - بنها - قليوبية، والبالغ عددهم (١٦) برعم كعينة تجريبية، وكانت أهم النتائج وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات المركبة ولصالح متوسطات القياسات البعدية.
٣. قام **مهند منير (٢٠٢٠م)** (٩) بدراسة هدفت الي التعرف علي فاعلية تدريبات الساكيو علي بعض القدرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لمهارة حائط الصد والضرب الساحق لدي لاعبي الكرة الطائرة واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتمثلت عينة البحث في عدد (٢٤) لاعب من نادي طنطا الرياضي للكرة الطائرة، وكانت اهم النتائج تشير الي تحسن مستوي المتغيرات البدنية، كما ان تدريبات الساكيو ادت الي تحسن في مستوي الاداء المهاري للاعبي الكرة الطائرة.

إجراءات البحث:

• منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة وباستخدام القياس (القبلي - البعدي).

• مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث ناشئي كرة اليد بمنطقة القليوبية للمرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م، وقد اشتملت عينة البحث على (٢٠) لاعبا بنادي بنها الرياضي كعينة أساسية (تجريبية) تم اختيارهم بالطريقة العمدية من بين ناشئي هذه المرحلة السنية، (١٢) لاعب كعينة استطلاعية (٦) لاعبين من مركز شباب دملو

وعدد (٦) لاعبين من نادي الشباب بطوخ من نفس مجتمع البحث، ولكن خارج العينة الأساسية، وبذلك يصبح العدد الكلي للعينة (٣٢) لاعبا.

• **المجال الزمني:** تمت عملية التطبيق للبرنامج التدريبي من 2024/10/20م: ١٢/١٢/٢٠٢٤م، ولمدة (٨) أسابيع.

• **المجال المكاني:** تم تطبيق الدراسات الاستطلاعية والقياس القبلي وكذلك البرنامج التدريبي والقياس البعدي على عينة البحث بملعب نادي بنها الرياضي.

• **توصيف مجموعتي البحث (التجريبية والاستطلاعية):**

جدول (١)
توصيف مجموعتي البحث

م	التصنيف	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	٢٠	٦٢.٥٠%
٢	المجموعة الاستطلاعية	١٢	٣٧.٥٠%
	الإجمالي	٣٢	١٠٠%

يتضح من جدول (١) العينة الكلية للبحث ويتضمن العينة الخاصة بالمجموعة التجريبية وكذلك العينة الاستطلاعية.

• **اعتدالية عينة البحث (تجانس العينة):**

جدول (٢)

اعتدالية عينة البحث في خصائص النمو والعمر التدريبي ن = ٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	١٥.٥٤	١.٤١	١٥.٣٢	٠.٤٧
الطول	سم	١٧١.٢٣	١.٢٠	١٧١.١٥	٠.٢٠
الوزن	كجم	٧١.٤٥	٢.٨٩	٦٩.٨٢	١.٦٩
العمر التدريبي	سنة	٤.٣٦	٠.٧٦	٤.٠٥	١.٢٢

يوضح جدول (٢) أن معامل الالتواء لمتغيرات النمو والعمر التدريبي تنحصر بين ± 3 مما يشير إلى اعتدالية المجموعة قيد البحث في (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي).

جدول (٣)

اعتدالية عينة البحث في بعض القدرات البدنية (قيد البحث) ن = ٣٢

الاختبارات	الصفة البدنية	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	الالتواء
عدو (٢٢ متر) في منحنى	سرعه انتقالية	ثانية	٤.٧٣	٠.٧٦	٤.٦٩	٠.١٦
تمرير واستقبال علي حائط ١٠ كرات	سرعه اداء	ثانية	١٠.٥٧	١.٤٣	١١.٠٠	٠.٩٠
رمي واستقبال كرات	توافق عين مع يد	درجة	١٢.٩٠	٠.٦٩	١٢.٧١	٠.٨٣

الاختبارات	الصفة البدنية	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	الالتواء
الوثب داخل الدوائر المرقمة	توافق عين مع رجل	ثانية	٦,١٢	٠,٨٢	٦,٢٠	٠,٢٩-
الجري الزجاجة بطريفة بارو	رشاقة	ثانية	٢٦,٥٨	١,٧١	٢٦,٧٦	٠,٣١-
اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	سرعة إستجابة	ثانية	١,٨٩	٠,٢٩	١,٩٥	٠,٦٢-
رمي كرة طبية وزن ٨٠٠ جم من	ق.م.س ذراعين	متر	١٧,٥٠	٠,٥٤	١٧,٢٥	١,٣٩
الوثب العمودي من الثبات	ق.م.س رجلين	سم	٣٠,٤٥	٢,٢١	٣٠,٣٣	٠,١٦
جري ٢٥٢ متر بالمواجهة والظهر	تحمل سرعة	ثانية	٨٨,٢١	١,٧٩	٨٨,٢٩	٠,١٣-

يوضح جدول (٣) أن معامل الالتواء ينحصر بين ± 3 مما يشير إلى اعتدالية العينة قيد البحث في القدرات البدنية.

جدول (٤)

اعتدالية عينة البحث في التحركات الدفاعية للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف ن = ٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	الالتواء
التحركات الدفاعية المتنوعة	درجة	٤٦,١٢	١,٧٣	٤٦,٠٠	٠,٢١
التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف	ثانية	١٨,٦٩	٠,٦٣	١٨,٧٥	٠,٢٨-
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الاول)	ثانية	١٦,٥٧	٠,٩٢	١٦,٦٠	٠,٠٩-
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الثاني)	ثانية	١٥,٣٥	٠,٤٥	١٥,٤١	٠,٤٠-

يوضح جدول (٤) أن معامل الالتواء ينحصر بين ± 3 مما يشير إلى اعتدالية العينة قيد البحث في التحركات الدفاعية للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف.

• وسائل وأدوات جمع البيانات:

قام الباحث بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث بالوسائل والأدوات التالية:

• الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

(جهاز الرستاميتير ، ميزان طبي، كرات يد، علامات، حواجز موانع، أقماع كبيرة وصغيرة ، عصيان، مرمي كرة يد ، أطباق، حبال، أطواق، مقعد سويدي، قمصان تدريب، سلم الرشاقة ، ساعة إيقاف، شريط قياس، مسطرة مدرجة، طباشير).

• الاستمارات:

١. استمارة تسجيل البيانات الشخصية ومتغيرات النمو. مرفق (١)
٢. استمارات تسجيل نتائج الاختبارات (قيد البحث). مرفق (٢)
٣. استمارة استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات المستخدمة (قيد البحث) مرفق (٣)
٤. استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تخطيط محتوى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q. مرفق (٤)

• الاختبارات:

١. اختبارات متغيرات النمو (الطول / الوزن): مرفق (٥)

٢. اختبارات القدرات البدنية: مرفق (٦)

قام الباحث بالاطلاع علي المراجع والدراسات المرجعية في مجال كرة اليد للتوصل إلى القدرات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد والمساهمة في تطوير التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف وكذلك الاختبارات التي تقيس هذه الصفات مثل مراجع ودراسات (٥)، (٤)، (٦)، (٢)، (٧)، ثم قام الباحث بوضعهم في استمارة مرفق (٣) لعرضهم علي السادة الخبراء في كرة اليد مرفق (٧) لإبداء رأيهم في اختيار القدرات البدنية الخاصة واختباراتها المختلفة والتي تتناسب مع المرحلة السنية (قيد البحث) واختبارات التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف في كرة اليد وخلصت موافقة الخبراء علي استخدام الاختبارات التالية :

جدول (٥)

اختبارات القدرات البدنية المختارة قيد البحث ن=٥

م	القدرات البدنية	الاختبارات	نسبة موافقة الخبراء
١	سرعه انتقالية	عدو (٢٢ متر) في منحنى	١٠٠٪
٢	سرعه اداء	تمرير واستقبال علي حائط ١٠ كرات	٦٠٪
٣	توافق عين مع يد	رمي واستقبال كرات	١٠٠٪
٤	توافق عين مع رجل	الوثب داخل الدوائر المرقمة	١٠٠٪
٥	رشاقة	الجري الزيجاجي بطريقة بارو	١٠٠٪
٦	سرعة استجابة	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	٨٠٪
٧	ق.م.س ذراعين	رمي كرة طبية وزن ٨٠٠ جم من الثبات	٨٠٪
٨	ق.م.س رجلين	الوثب العمودي من الثبات	١٠٠٪
٩	تحمل سرعة	جري ٢٥٢ متر بالمواجهة والظهر	٨٠٪

يتضح من جدول (٥) نتيجة استطلاع رأى الخبراء حول القدرات البدنية الخاصة بلاعبي كرة اليد والاختبارات التي تقيسها، حيث ارتضى الباحث بنسبة (٦٠٪) فأكثر لقبول الاختبار، ويشير الباحث إلى أن هذه الاختبارات المختارة في اتجاه الأداء (تشابه الأداء) لرياضة كرة اليد.

• اختبارات التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف: مرفق (٨)

قام الباحث بالاطلاع علي العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية في مجال كرة اليد للتوصل الي الاختبارات التي تقيس متغير (التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف في كرة اليد) مثل مرجع ودراسة (٤)، (٣) وتم وضعهم في استمارة مرفق (٣) لعرضهم علي نفس السادة الخبراء وخلصت موافقة الخبراء علي استخدام الاختبارات التالية:

جدول (٦)

اختبارات القدرات المهارية المختارة قيد البحث ن=٥

م	الاختبارات	وحدة القياس	نسبة موافقة الخبراء
١	التحركات الدفاعية المتنوعة	ثانية	٦٠٪
٢	التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف	ثانية/درجة	١٠٠٪
٣	التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الأول)	عدد في ث	١٠٠٪
٤	التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الثاني)	عدد في ث	٨٠٪

يتضح من جدول (٦) نتيجة استطلاع رأى الخبراء حول اختبارات التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف، حيث ارتضى الباحث أيضا بنسبة (٦٠٪) فأكثر لقبول الاختبار.

• الدراسات الاستطلاعية:

• الدراسة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة من يوم الأربعاء ٢٠٢٤/٩/١١ إلى يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٩/١٤ وذلك بهدف الآتي:

١. التأكد من مدي مناسبة الاختبارات (قيد البحث) للمرحلة السنية قيد البحث.
٢. التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء إجراء الاختبارات لتلافيها في الدراسة الأساسية.
٣. تدريب المساعدين علي كيفية إجراء الاختبارات.

• الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٩/٢٣ إلى يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٩/٢٨ وذلك بهدف الآتي:

١. إيجاد معامل الثبات للاختبارات قيد البحث وذلك بتطبيقها على عينة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية عددها (٦) لاعبين للمرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة من (نادي الشباب بطوخ).
٢. إيجاد معامل الصدق للاختبارات قيد البحث وذلك بتطبيقها على نفس عينة إيجاد معامل الثبات (٦) لاعبين للمرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة لنادي الشباب بطوخ كمجموعة مميزة (مستوى متقدم)، و (٦) لاعبين للمرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة لمركز شباب دملو كمجموعة غير مميزة (مستوى أقل) .

• ثبات الاختبارات (قيد البحث):

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Retest بفارق زمني (٤) أيام، ويدل معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني على ثبات الاختبارات.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني
في اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث)

ن=٦

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
عدو (٢٢ متر) في منحنى	ثانية	٤.٦١	٠.٩٤	٤.٦٥	٠.٨٣	*.٩٨٧
تمرير واستقبال علي حائط ١٠ كرات	ثانية	١٠.٣١	٠.٧٥	١٠.٢٨	١.٣٧	*.٩٩٥
رمي واستقبال كرات	درجة	١٣.٧٨	١.٣٢	١٣.٨٠	٠.٨٢	*.٩٧٨
الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٦.٣٨	٠.٢٥	٦.٣٤	٠.٣٤	*.٩٩١
الجري الزجاجة بطريقة بارو	ثانية	٢٦.٥٦	١.٦٣	٢٦.٥٩	٠.٨٩	*.٩٦٧
اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	١.٨٧	٠.٦٧	١.٩٢	١.٦١	*.٩٧٤
رمي كرة طبية وزن ٨٠٠ جم من الثبات	متر	١٥.٤٥	٠.٦٤	١٥.٤٧	٠.٢٩	*.٩٨٣
الوثب العمودي من الثبات	سم	٣١.٧٠	١.٣٩	٣١.٧٣	١.٣١	*.٩٧٢
جري ٢٥٢ متر بالمواجهة والظهر	ثانية	٨٩.٠٥	٠.٧٧	٨٩.٠٠	٠.٦٢	*.٩٨٩

القدرات
البدنية

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٠.٨١١

يتضح من جدول (٧) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين (٠.٩٦٧ - ٠.٩٩٥) وكانت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث).

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني
في اختبارات القدرات المهارية (قيد البحث)

ن=٦

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
التحركات الدفاعية المتنوعة	درجة	٤٥.٦١	١.٥٩	٤٥.٦٣	١.٣٥	*.٩٩٨
التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف	ثانية	١٨.٩٥	٠.٤٨	١٨.٩١	٠.٨٩	*.٩٨٦
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الأول)	ثانية	١٦.٧٩	٠.٨١	١٦.٨٢	٠.٤٢	*.٩٩١
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الثاني)	ثانية	١٥.٧٤	١.٢٤	١٥.٧١	١.٦٢	*.٩٨٠

التحركات
الدفاعية

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (٤) = ٠.٨١١

يتضح من جدول (٨) أنه يوجد ارتباط قوي بين التطبيقين الأول والثاني حيث انحصرت قيمة معامل الارتباط بين (٠.٩٨٠ - ٠.٩٩٨) وكانت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات اختبارات القدرات المهارية (قيد البحث).

صدق الاختبارات (قيد البحث)

تم إيجاد معامل الصدق عن طريق صدق التمايز، حيث قام الباحث باستخدام نفس نتائج اختبارات عينة الدراسة الاستطلاعية عند إيجاد الثبات ومقارنتها بمجموعة أخرى قوامها (٦) لاعبين من مركز شباب دملو لنفس المرحلة السنية (١٤ - ١٦) سنة.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة
في اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث)

ن=٢=٦

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
		س	ع±	س	ع±		
عدو (٢٢ متر) في منحنى	ثانية	٤.٩٣	٠.٦٤	٤.٦١	٠.٩٤	٠.٣٢	*٤.٨٣
تمرير واستقبال علي حائط ١٠ كرات	ثانية	١٣.٩٨	١.٢٧	١٠.٣١	٠.٧٥	٣.٦٧	*٢.٧١
رمي واستقبال كرات	درجة	١٠.٢٤	٠.١٦	١٣.٧٨	١.٣٢	٣.٥٤	*٦.٦٧
الوثب داخل الدوائر المرقمة	ثانية	٧.١١	١.٤٩	٦.٣٨	٠.٢٥	٠.٧٣	*٣.٣١
الجري الزجراجي بطريقة بارو	ثانية	٢٨.٣٢	٠.٣٨	٢٦.٥٦	١.٦٣	١.٧٦	*٣.١٨
اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	ثانية	١.٩٧	١.٧١	١.٨٧	٠.٦٧	٠.١٠	*٦.٢٧
رمي كرة طبية وزن ٨٠٠ جم من الثبات	متر	١٤.٠٨	١.١٨	١٥.٤٥	٠.٦٤	١.٣٧	*٢.٨٠
الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٩.٥٠	٠.٣٣	٣١.٧٠	١.٣٩	٢.٢٠	*٤.٦٥
جري ٢٥٢ متر بالمواجهة والظهر	ثانية	٩٢.٤١	١.٥٦	٨٩.٠٥	٠.٧٧	٣.٣٦	*٢.٩٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (١٠) = ٢.٢٢٨

يتضح من جدول (٩) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٧١ - ٦.٦٧) مما يدل على وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على صدق اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث).

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة
في اختبارات القدرات المهارية (قيد البحث)

ن=٢=٦

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		الفرق بين متوسطين	قيمة "ت"
		س	ع±	س	ع±		
التحركات الدفاعية المتنوعة	درجة	٤٤.٢١	١.٨٠	٤٦.٦١	١.٥٩	٢.٤٠	*٢.٧٥
التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف	ثانية	١٨.٩٥	٠.٣١	١٧.٤٣	٠.٤٨	١.٥٢	*٣.٥١
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الاول)	ثانية	١٦.٨٧	٠.٩٢	١٥.٧٩	٠.٨١	١.٠٨	*٣.٢٣
التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الثاني)	ثانية	١٦.٤٥	١.٣٩	١٥.٦٢	١.٢٤	٠.٨٣	*٢.٦٣

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (١٠) = ٢.٢٢٨

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة بين (٢.٦٣ - ٣.٥١) مما يدل على وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على صدق اختبارات القدرات مهارية (قيد البحث).

• الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/١٠/٥ م إلى يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٤/١٠/١١ م على عدد (٦) ناشئين من عينة البحث التجريبية.

• أهداف الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

١. التأكد من مدى مناسبة محتوى البرنامج التدريبي لعينة البحث وإمكانية تطبيقه.
٢. تعديل بعض التدريبات بما يتناسب مع إمكانيات عينة البحث.
٣. التحقق من مدى مناسبة الفترة الزمنية لكل جزء من أجزاء الوحدة التدريبية، وكذلك خلال التوزيع الزمني للبرنامج ككل.
٤. تقنين شدة الحمل المستخدمة في البرنامج التدريبي.

وقد اعتمد الباحث على حساب معدلات النبض باستخدام طريقة كارفونين لتحديد معدل النبض المستهدف للتدريب وذلك لتحديد شدة حمل التدريب، وذلك بتطبيق ٣ وحدات تدريبية ذات أزمنة متفاوتة لتحديد زمن كل وحدة تدريبية وتحديد درجة الحمل المتوسط والأقل من الأقصى والأقصى لكل وحدة تدريبية، وأشارت نتائج الدراسة بتحديد زمن لكل وحدة تدريبية وهي أن الوحدة التدريبية ذات الحمل المتوسط (٧٠ق) والوحدة ذات الحمل الأقل من الأقصى (٨٠ق) والوحدة ذات الحمل الأقصى (٩٠ق).

ويشير الباحث إلى أنه يمكن أن يكون زمن الوحدة التدريبية ذات الحمل المتوسط بالأسبوع ذا الحمل المتوسط يتشابه في الزمن مع الوحدة التدريبية ذات الحمل المتوسط بالأسبوع ذا الحمل الأقل من الأقصى علي سبيل المثال، ولكن يمكن التحكم في طبيعة التمرينات المستخدمة من حيث الزمن وفترات الراحة والتكرارات لتصبح الوحدة التدريبية مناسبة للأسبوع التدريبي بما يحمل من درجة حمل مختلفة.

• البرنامج التدريبي المقترح:

الهدف " معرفة تأثير البرنامج المقترح علي بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لناشئي كرة اليد " من خلال تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية C.S.A.Q .

وباطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة والتي تمكن الباحث من الحصول عليها في هذا المجال، توصل الباحث إلى مجموعة من الأسس العلمية والتي يجب مراعاتها عند وضع البرنامج وهي كالتالي:

١. مراعاة الهدف من البرنامج.
٢. أن تناسب التدريبات المقترحة مستوى وقدرات عينة البحث
٣. تدرج التمرينات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
٤. مراعاة الفروق الفردية لناشئي كرة اليد (عينة البحث).
٥. مرونة البرنامج وقابليته للتعديل والتطبيق العملي.
٦. مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة والحجم والراحة.
٧. التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي للأحمال التدريبية.
٨. الاهتمام بقواعد الإحماء والتهدئة.

• البيانات الأساسية للبرنامج (متغيرات البرنامج):

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية واستطلاع رأي الخبراء مرفق (٤) وأجراء الدراسة الاستطلاعية الثالثة وتوصل الباحث إلى الآتي:

١. البرنامج لمدة (٨) أسابيع.
٢. المرحلة السنوية (١٤-١٦) سنة.
٣. توقيت البرنامج من يوم الأحد ٢٠/١٠/٢٠٢٤م إلى يوم الخميس ١٢/١٢/٢٠٢٤م.
٤. مكان تطبيق البرنامج (ملعب نادي بنها الرياضي).
٥. درجات الحمل المستخدمة في البرنامج (أقصى - أقل من الأقصى - متوسط)
٦. عدد وحدات التدريب الأسبوعية (٣ وحدات) (الأحد - الثلاثاء - الخميس).
٧. عدد وحدات التدريب اليومية (مرة واحدة فقط).
٨. عدد وحدات البرنامج (٢٤) وحدة.
٩. زمن وحده التدريب اليومية (٧٠-٩٠) دقيقة.
١٠. زمن التدريب الأسبوعي الواحد (٢٢٠) ق للحمل المتوسط، ٢٤٠ ق للحمل الأقل من الأقصى، ٢٥٠ ق للحمل الأقصى).
١١. زمن البرنامج ككل (١٩٠٠) دقيقة).
١٢. طرق التدريب المستخدمة في البرنامج (التدريب الفكري مرتفع الشدة - التدريب التكراري - التدريب الدائري) مع ضرورة استخدام تدريبات مشابهة لطبيعة الأداء المهاري

- وعند استخدام طريقة الحمل الفكري مرتفع الشدة يجب مراعاة الاتي:
 ١. تحديد أقصى تكرار ٣٠ ث لكل تمرين من التمرينات المختارة.
 ٢. تحديد حمل كل تمرين بالضرب $\times 4/3$
 ٣. تمرينات الأثقال الخاصة بتطوير السرعة الانتقالية يتم تحديد شدتها ب (٧٥%) مع مراعاة التدرج في تلك الشدات، وعلى أن يكون التكرار من (٨-١٢) مرة.
 ٤. الراحة بين كل تمرين (٩٠ث) يؤدي بينها تمرين الإطالة على اعتبار أنه أحد تمرينات الدائرة التدريبية، مع الوضع في الاعتبار استخدام معدل النبض في الراحة وبعد المجهود كمؤشر لتحديد فترات الراحة.
 ٥. تؤدي الدائرة التدريبية المختارة (٣) مرات يتخللها فترات راحة بين كل منها على اعتبار أن الدائرة التدريبية (١) مجموعة.
 ٦. الراحة بين المجموعات من (٢-٤) ق.
 ٧. يتم قياس أقصى تكرار خلال (٣٠ث) لكل تمرين كل (٣) أسابيع لتحديد حمل كل مرحلة من مراحل البرنامج.
 ٨. تحديد شدة الأحمال والوزن للأثقال أو المقاومات المستخدمة بالكيلو جرام وفقا لوزن الناشئ والهدف المراد من التدريب.
- أجزاء الوحدة التدريبية الثلاثة (إحماء - جزء رئيسي - ختام) ويراعى في الوحدة التدريبية الاتي:
 ١. تعرض جميع اللاعبين إلى إحماء ثابت لمدة من (١٢ - ٢٠) دقيقة قبل التنفيذ.
 ٢. تطبيق البرنامج بالارتفاع التدريجي بالحمل بنسبة (١ : ١) (٢ : ١) .
- الإجراءات والخطوات العملية لوضع البرنامج التدريبي المقترح:
 ١. بعد تحديد البيانات الأساسية للبرنامج (متغيرات البرنامج) يتم إعطاء نسب مئوية لأجزاء الوحدة التدريبية (إحماء - جزء رئيسي - ختام).
 ٢. يقسم الجزء الرئيسي إلى مكوناته (بدني - مهاري - خططي).
 ٣. يتم توزيع النسب المئوية للجزء الرئيسي بمكوناته (البدني - المهاري - الخططي) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
 ٤. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بالجزء الرئيسي بمكوناته (البدني - المهاري - الخططي) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
 ٥. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بالإحماء والجزء الرئيسي بمكوناته (البدني - المهاري - الخططي) والختام على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
 ٦. يقسم الإعداد البدني إلى أقسامه على الصفات البدنية.

٧. يتم توزيع النسب المئوية الخاصة بمكونات الإعداد البدني (سرعة انتقالية - سرعة أداء - توافق - رشاقة - سرعة استجابة - قوة مميزة بالسرعة - تحمل سرعة - C.S.A.Q) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
٨. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بمكونات الإعداد البدني (سرعة انتقالية - سرعة أداء - توافق - رشاقة - سرعة استجابة - قوة مميزة بالسرعة - تحمل سرعة - S.A.Q.C) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
٩. يقسم الإعداد المهارى إلى أقسامه على الأداءات المهارية.
١٠. يتم توزيع النسب المئوية الخاصة بمكونات الإعداد المهارى (تمرير واستلام - تنطيط الكرة - تصويب - تحركات دفاعية - مهاجمة دفاعية - حائط صد - C.S.A.Q) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
١١. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بمكونات الإعداد المهارى (تمرير واستلام - تنطيط الكرة - تصويب - تحركات دفاعية - مهاجمة دفاعية - حائط صد - C.S.A.Q) على الأسابيع التدريبية للفترة ككل.
١٢. يقسم الجزء الخططي إلى أقسامه على الخطط الدفاعية والهجومية.
١٣. يتم توزيع النسب الخاصة بمكونات الإعداد الخططي (خططي هجومي للهجوم الخاطف - خططي دفاعي لتغطية الهجوم الخاطف، خطط دفاعية وهجومية).
١٤. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بمكونات الإعداد الخططي (خططي هجومي للهجوم الخاطف - خططي دفاعي لتغطية الهجوم الخاطف، خطط دفاعية وهجومية).
١٥. يتم توزيع الأزمنة الخاصة بأجزاء الوحدة التدريبية (الإحماء، الجزء الرئيسي، الختام) مفصلة على الأسابيع التدريبية للفترة ككل بالدقيقة.

ويشير الباحث إلى أنه تم وضع نموذج تخطيطي لأسابيع البرنامج التدريبي وموضح به الأزمنة والأحمال التدريبية موضح تفصيليا بمرفق (٩) .

- خطوات إجراء تجربة البحث:
- القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على عينة الدراسة الأساسية لبعض القدرات البدنية يوم الأربعاء ١٦/١٠/٢٠٢٤م وقياس التحركات الدفاعية للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف (قيد البحث) يوم الجمعة ١٨/١٠/٢٠٢٤م.

• البرنامج التدريبي:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة الأساسية (قيد البحث) من يوم الأحد ٢٠/١٠/٢٠٢٤م إلى يوم الخميس ١٢/١٢/٢٠٢٤م.

• القياسات البعدية:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على عينة الدراسة الأساسية لبعض القدرات البدنية يوم السبت ١٤/١٢/٢٠٢٤م وقياس التحركات الدفاعية للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف (قيد البحث) يوم الاثنين ١٦/١٢/٢٠٢٤م.

• المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية مستخدماً جهاز الحاسب الآلي وذلك من خلال برنامج الحزم الإحصائية **Spss** ، وقد استعان الباحث خلال هذا البحث بالمعاملات الإحصائية التالية:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| (١) المتوسط الحسابي | (٢) الانحراف المعياري. |
| (٣) الوسيط. | (٤) معامل الالتواء. |
| (٥) معامل الارتباط لبيرسون | (٦) اختبار ت. |
| (٧) الفرق بين متوسطين. | (٨) نسب التحسن. |

عرض النتائج:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسب التحسن في اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) ن=٢٠

القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التحسن	قيمة "ت"	القياس القبلي		وحدة القياس	القدرات البدنية
				س	ع±		
١.٢٧	٤.٨٩	١٣.٩٠	*٣.٢٥	٤.٢١	١.٠٥	ثانية	عدو (٢٢ متر) في منحني
١.٩٤	١٠.٧٦	١٢.٧٣	*٦.٤١	٩.٣٩	٠.٦٦	ثانية	تمرير واستقبال علي حائط ١٠ كرات
٠.٥٧	١٣.٨١	٢٦.٢١	*٢.٣٤	١٧.٤٣	٠.٥١	درجة	رمي واستقبال كرات
١.٦٧	٦.٧٦	٣٥.٩٥	*٤.٦٦	٤.٣٣	١.٧٤	ثانية	الوثب داخل الدوائر المرقمة
١.٦٢	٢٦.٨٨	٦.٤٧	*٢.٢٥	٢٥.١٤	٠.٢٢	ثانية	الجري الزجراجي بطريقة بارو
٠.٤٩	١.٩٦	٢٥.٥١	*٤.٣٩	١.٤٦	٠.٣٧	ثانية	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية
١٣.٧١	٠.٣٧	١١.٥٢	*٥.٢٢	١٥.٢٩	١.٩٠	متر	رمي كرة طبية وزن ٨٠٠ جم من الثبات
١.٣٣	٣٠.٩٥	٨.٨٨	*٢.١٩	٣٣.٧٠	٠.٦٤	سم	الوثب العمودي من الثبات
٠.٧٦	٨٩.٢٣	٣.١٤	*٣.٩٨	٨٦.٤٣	٠.٢٥	ثانية	جري ٢٥٢ متر بالمواجهة والظهر

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (١٩) = ١,٧٢٩

يتضح من جدول (١١) أن قيمة ت المحسوبة انحصرت بين (٢.١٩ : ٦.٤١) في القياس القبلي والبعدي للقدرات البدنية (قيد البحث) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين ولصالح القياس البعدي .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسب التحسن في القدرات المهارية (قيد البحث) ن=٢٠

قيمة "ت"	نسب التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	القدرات المهارية
		ع±	س	ع±	س		
*٣.٥٤	٥.٨٤	١.٦٣	٤٩.٢٥	١.٢٤	٤٦.٥٣	درجة	التحركات الدفاعية المتنوعة
*٢.٦١	٥.٠٤	٠.٧٤	١٧.٣٢	٠.٣٣	١٨.٢٤	ثانية	التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف
*٦.٤٧	١١.١٤	١.٩٤	١٤.٣٥	١.٥٥	١٦.١٥	ثانية	التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الاول)
*٣.٢٤	١١.٣١	٠.٧٩	١٤.٤٣	١.٤٠	١٦.٢٧	ثانية	التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف (الاختبار الثاني)

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية (١٩) = ١,٧٢٩

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة ت المحسوبة انحصرت بين (٢.٦١ : ٦.٤٧) في القياس القبلي والبعدي للقدرات المهارية (قيد البحث) وكانت قيمتها أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق بين القياسين ولصالح القياس البعدي .

مناقشة النتائج:

- مناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص على أنه:

" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس (القبلي - البعدي) في تطوير بعض القدرات البدنية (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي ."

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة (قيد البحث) في مستوى بعض القدرات البدنية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ولصالح القياس البعدي .

ويعزى الباحث ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q) وهي أسلوب جديد يجمع بين (القدرات التوافقية + SAQ) ويعني أداء تمرينات أو تدريبات القدرات التوافقية في شكل جملة مع تدريبات السرعة الإنتقالية والرشاقة والسرعة الحركية (سرعة الأداء) بشدة ونسق عالي ومرتفع ، وهو ما قد ساهم بدوره في تطوير السرعة الإنتقالية ، والتي بدورها تعمل على حدوث انقباضات عضلية لا إرادية تؤدي إلى إثارة أعضاء حسية أخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية في العضلات العاملة على هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة القوة العضلية ، ويؤكد على هذا ما ذكره كلا من

بديعة عبد السميع (٢٠١١ م) (١) ، فيلمورجان وبالانيسامي (٢٠١٢ م) (٢٠) Palanisamy & Velmurugan أن تدريبات الساكيو تعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنها توتر عالي في الوحدات الحركية المتحررة وإثارة لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب في زيادة القوة الناتجة .

ويشير الباحث أيضا إلى أن تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q) وما تحتويه من تدريبات الساكيو تعتبر أحد الأشكال التدريبية التي تسهم في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والتي من أهمها السرعة بأنواعها حيث إنها تسهم في حدوث تحسن في زمن التسارع والقدرة العضلية للرجلين والرشاقة والسرعة الحركية وتحمل السرعة مما ينعكس بدوره على مستوى الأداء المهاري.

ويتفق مع ما سبق ما ذكره كلا من زوران ميلانوفيتش وآخرون (٢٠١٢ م) (٢٣) Zoran Milanovic,et al. ، فيكرام سينغ (٢٠٠٨ م) (٢١) Vikram Singh ، ريمكو بولمان وآخرون (٢٠٠٩ م) (١٩) Remco Polman.et al. ، ماريو جوفانوفيتش وآخرون (٢٠١١ م) (١٦) Mario Jovanovic ,et al. ، مروة رمضان (٢٠١٧ م) (٨) .

ويضيف الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q) قد اشتمل على تمارين ذات طبيعة خاصة، مما أدى إلى التحسن في مستوى القدرات البدنية بوجه عام بالإضافة إلى القدرات البدنية (قيد البحث)، كما أن استمرارية التدريب بتمارين القدرات التوافقية التفاعلية يزيد من تنمية التوافق العضلي العصبي مما ينعكس على المستوى البدني والمهاري.

"وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول"

• مناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص على أنه:
" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس (القبلي - البعدي) في تطوير التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف ولصالح القياس البعدي.

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة (قيد البحث) في تطوير التحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ولصالح القياس البعدي.

ويعزي الباحث هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q)، وأن هذه التدريبات قد ساعدت بشكل كبير في تحسن مستوى الأداء المهاري وذلك بعد تنمية القدرات البدنية (قيد البحث)، فالتدريبات البدنية التي

اشتمل عليها البرنامج التدريبي بصفة عامة والوحدات التدريبية بصفة خاصة حرص الباحث أن تكون في نفس اتجاه الأداء الدفاعي في كرة اليد وفي نفس اتجاه الهدف من الوحدة التدريبية ، لأن كل تطور يحدث في الأداء المهاري لابد ان يسبقه تطور في القدرات البدنية المساهمة لهذا الأداء ، ويشير الباحث بأن تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q) تعمل علي تنمية سرعة التحرك الدفاعي لمختلف الاتجاهات، فالتحركات الدفاعية من أهم المهارات الدفاعية حتي يمكن للمدافع مقابلة المهاجم الحائز علي الكرة لمحاولة منعه من التصويب وسرعة الهبوط لدائرة ٦م مرة أخرى للتغطية وأداء المهارات الدفاعية ويتوقف ذلك علي سرعة اداء مهارة التحرك الدفاعي، وكل ما سبق قد أدى إلى وجود تحسن وفروق بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لناشئي كرة اليد (قيد البحث)

فهذه التدريبات تجمع بين مميزات (القدرات التوافقية – SAQ) ويكون الأداء في جملة تمتاز بشدة ونسق عالي ومرتفع يجمع بين القدرات التوافقية والأداء البدني السريع في ضوء قدرات الفئة المستهدفة سواء كانوا براعم أو ناشئين أو لاعبين.

ويتفق هذا مع ما ذكره كلا من ياسر دبور (٢٠١٦م) (١٣) ، لافيور ليور وآخرون Laver, et all (٢٠١٨م) (١٥) أنه خلال مباراة كرة اليد يؤدي اللاعب العديد من المهارات الحركية بشدد أداء مختلفة مثل الهجوم الخاطف والاختراقات والدفاع والتصويب وفي كرة اليد الحديثة الأداء أصبح أكثر سرعة وتنوع في المهارات الحركية فنجد اللاعب يدافع ثم ينطلق لهجوم خاطف ثم هجوم تنظيمي ثم يصوب بأقصى سرعة ثم يعود للدفاع على الهجوم الخاطف مرة أخرى في جملة حركية متغيرة الشدة والحجم والتوقيت الحركي وفي أداء يجب أن يتمتع فيه اللاعب بتوافق متميز وعلى هذا الأداء أصبحت متطلبات اللعبة مختلفة عن ما سبق فبالإضافة إلى قدرة اللاعب على الاستمرار في الأداء ذو الشدد العالية والقصى طوال (٦٠) دقيقة أصبح هناك السرعة الانتقالية وبالإضافة إلى القدرة العضلية أصبح هناك التوافق الحركي والرشاقة مع مواقف المباراة ومتغيراتها غير المتوقعة من التمير والتصويب بأنواعها والقدرة على تغيير الاتجاه والمقابلة وإيقاف المنافس .

كما يشير الباحث أيضا إلى أن الدفاع الحديث وهو ما يسمى (بالدفاع المرن النشط) والذي من أهدافه إعادة الاستحواذ على (Q.C.S.A) المهاجم على ارتكاب أخطاء قانونية تحاسب عليها قواعد اللعب ، وهذا لن يتم إلا بوجود لاعب مدافع يمتلك قدر عال من السرعة الحركية لحركات القدمين أثناء التحرك الدفاعي والذي يؤدي بدوره الي الانطلاق لهجوم خاطف لإحراز الأهداف ولتطوير ذلك يجب اتباع تدريبات السرعة الانتقالية وسرعة تردد حركات القدمين والرشاقة في اتجاه العمل الدفاعي داخل الوحدات التدريبية في شكل متكامل باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية (C.S.A.Q).

"وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني"

الاستخلاصات:

في ضوء نتائج البحث وفي حدود العينة والمعالجات الإحصائية توصل الباحث للاستخلاصات التالية:

١. وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسين (القبلي - البعدي) في بعض القدرات البدنية والتحرك الدفاعي للانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.
٢. البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية قد أثر إيجابيا في تطوير بعض القدرات البدنية (كالسرعة الانتقالية- الرشاقة- السرعة الحركية - القوة المميزة بالسرعة للرجلين) لدى ناشئي كرة اليد للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة.
٣. البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية قد أثر إيجابيا في تطوير سرعة التحرك الدفاعي للانطلاق للهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة.
٤. البرنامج المقترح باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية قد أثر إيجابيا في تطوير سرعة التحرك الدفاعي لتغطية الهجوم الخاطف لدى ناشئي كرة اليد للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة.

التوصيات:

- في ضوء الإستخلاصات التي اعتمد عليها البحث تمكن الباحث من تحديد التوصيات التي يمكن الاستفادة منها في مجال تدريب كرة اليد كالتالي:
١. الاهتمام بتدريبات القدرات التوافقية التفاعلية للبراعم في المراحل العمرية المختلفة.
 ٢. مراعاة التنوع في تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية بما يتناسب مع هدف الوحدة ومحتواها لتجنب الملل والتعب.
 ٣. تطبيق الدراسة على متغيرات أخرى مثل الجانب البدني والنفسي والخططي والوظيفي.
 ٤. تطبيق الدراسة على مراحل وفئات ومراحل سنية مختلفة.
 ٥. اجراء دراسات مشابهه باستخدام وسائل وأساليب أخرى لتحسين سرعة التحرك الدفاعي والانطلاق وتغطية الهجوم الخاطف لما له من أهمية كبيرة للفوز بمباريات كرة اليد.
 ٦. الاهتمام بإجراء دراسات تهتم بالجانب الهجومي باستخدام تدريبات القدرات التوافقية التفاعلية في رياضة كرة اليد (كمعرفة مدى تأثيرها على مستوى بعض الأداءات المهارية الهجومية المركبة).

المراجع

• أولاً: المراجع العربية:

١. بديعة على عبد السميع (٢٠١١م): فاعلية تدريبات الساكيو على الفصل الكهربائي للبروتين وبعض المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي الناشئ ١٠٠ م حواجز، مجلة علوم الرياضة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
٢. خالد حمودة (٢٠١٤م): الهجوم والدفاع في كرة اليد، ماهي للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
٣. رفعت عبد اللطيف مصطفى (٢٠١٨م): تأثير استخدام التدريب المتباين باستخدام الاثقال والبليومترك لتنمية القدرة العضلية على سرعة التحرك الدفاعي والانطلاق للهجوم الخاطف لناشئي كرة اليد، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
٤. كمال الدين عبدالرحمن درويش، قدري سيد مرسى، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٢): القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٥. كمال الدين عبدالرحمن درويش، عماد الدين عباس، سامي محمد علي (١٩٩٨م): الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات وتطبيقات، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٦. محمد عبد الله عبد المرضي (٢٠١٣م): تأثير تنمية الصفات البدنية في ضوء نسب مساهمتها علي مستوي الأداء المهاري وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبي كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
٧. مدحت شوقي طوس، محمد أحمد همام (٢٠١٧م): تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q علي بعض القدرات التوافقية للاعبي كرة اليد، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي.
٨. مروة رمضان محمود (٢٠١٧م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الساكيو التنافسية داخل المساحات المصغرة علي تحسين بعض القدرات البدنية ومستوي الأداء المهاري للاعبات الكرة الطائرة، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٧م.
٩. مهند محمد منير (٢٠٢٠م): فاعلية تدريبات الساكيو علي بعض القدرات البدنية ومستوي الاداء المهاري لمهارة حائط الصد والضرب الساحق لدي لاعبي الكرة الطائرة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
١٠. مهند محمود (٢٠١٥م): أثر استخدام القدرات التوافقية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة لدي ناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
١١. ياسر الجوهري (٢٠٠٨م): تنمية القدرات التوافقية لتطوير مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى براعم كرة القدم، بحث منشور، العدد ١، مجلد ١، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين ببها، جامعته بنها.

١٢. ياسر محفوظ الجوهري، محمد محمود مصلي (٢٠١٩م): تأثير استخدام تمارين القدرات التوافقية التفاعلية على تعلم بعض المهارات المركبة لبراعم كرة القدم، مجلة علوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
١٣. ياسر محمد حسن دبور (٢٠١٦م): الأعداد البدني في كرة اليد، ابو الزاهر جروب، الإسكندرية.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

14. **Guzejko, P. (2007)**: Coordination in soccer A New road for successful coaching universe blooming ton Publishing U.S.A .
15. **Laver, L., Landreau, P., Seil, R., & Popovic, N. (Eds.): (2018):** Handball Sports Medicine: Basic science, injury management and return to sport. Springer.
16. **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, 2011.
17. **Milanović, Z. , Trajković, N. , James, N. and Sporiš, G. (2018)**: Effects of SAQ Training and Coordination Abilities Programme on Agility among Young Soccer Players ,J Sports Sci Med, 3(1): 22-27.
18. **Polman R , Bloomfield, J. and Edwards, A. (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.
19. **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.
20. **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, 432.
21. **Vikram Singh (2008)**: Effect of S.A.Q. drills on skills of volleyball players, A THESIS, Submitted to the Lakshmibai National Institute of Physical Education, Gwalior.
22. **Woodcarte , J (2006)**: Training football 4th edition ,A&C black publishers, LTD, London, UK .
23. **Zoran Milanović, Goran Sporiš, Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija (2012)**: Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine , 12, 97-103.