

تأثير استخدام برنامج للتدريب المتقاطع علي مستوى بعض المهارات المركبة

للناشئين فى كرة القدم

The effect of using cross-training on some complex skills for junior football

الدكتور

محمد رفاعي مصطفى

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات

الألعاب الرياضية بكلية التربية الرياضية

جامعة بورسعيد

**Muhammad Rifai Mustafa**

Assistant Professor, Department of Sports Theorie

Applications, Faculty of Physical Education

, Port Said University

الاستاذ الدكتور

رائد حلمي رمضان

أستاذ تدريب كرة القدم بقسم نظريات و تطبيقات

الألعاب الرياضية بكلية التربية الرياضية

جامعة بورسعيد

**Raed Helmy Ramadan**

Professor of Football Training,

Department of Sports Theories and

Applications, College of Physical

Education, Port Said University

الباحث

محمد سعد محمد أبو النصر

أخصائي رياضي أول بمديرية الشباب والرياضة محافظة بورسعيد

**Muhammad Saad Muhammad Abu Al-Nasr**

Senior sports specialist at the Youth and Sports Directorate,

Port Said Governorate

## مستخلص البحث

شهد المجال الرياضي في الآونة الأخيرة تقدما كبيرا في جميع علوم التربية الرياضية ما يرتبط بها من علوم طبيعية واجتماعية ونفسية ، وهو ما يؤكد أن الوصول إلى المستويات الرياضية العليا يحتم توافر العديد من الشروط والمتطلبات في استراتيجيات وطرق وأساليب التدريب لمختلف الأنشطة الرياضية ، وبخاصة الألعاب الجماعية التي يوجد بها اتفاق واضح على ماهية تلك الشروط والمتطلبات . وتعد كرة القدم اللعبة الشعبية الأولى لدى ممارسيها ومحبيها في كل مكان في العالم ، ولقد تطورت اللعبة بشكل كبير عما كانت عليه سابقا وفرض هذا التطور على الناشئ واجبات بدنية ومهارية وخططية كثيرة ، كما أن تقارب هذه المستويات البدنية والمهارية والخططية قد أدى إلى صعوبة أداء بعض المهارات والواجبات أثناء المباراة ، مما دفع المدربين والباحثين والدارسين والمتخصصين والمهتمين بشؤون اللعبة إلى الاهتمام بالبحوث والدراسات النظرية التجريبية التي تساعد على تطوير مستوى اللعبة ، وكذلك البحث عن أساليب متنوعة ومتغيرة في التدريب تساعد على تحسين مستوى الأداء والارتقاء به للوصول لأعلى مستوى بدني وفني ممكن يسهم في تحقيق نتائج جيدة .

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام برنامج التدريب المتقاطع على مستوى أداء بعض المهارات المركبة للناشئين في كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) لاعب من المسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم و قد كانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها ان برنامج التدريب المتقاطع أثر تأثيرا إيجابيا على مستوى المهارات المركبة و الأداء المهاري الهجومي و يوصي الباحث بإستخدام برنامج التدريب المتقاطع داخل الوحدة التدريبية للناشئين في كرة القدم .

### الكلمات المفتاحية :

البرنامج التدريبي - التدريب المتقاطع - المهارات المركبة .

## **Abstract**

The research aims to identify the effect of using the cross-training program on the level of performance of some complex skills and the level of offensive skill performance of young people in football. The researcher used the experimental method on a sample of (٢٠) players registered with the Egyptian Football Association. The most important results that were obtained were It was concluded that the cross-training program had a positive impact on the level of complex skills and, and the researcher recommends using the cross-training program within the training unit for youth football.

### **Key Words:**

**Training program - cross-training - complex skills.**

## أولاً : المقدمة ومشكلة البحث :

شهد المجال الرياضي في الآونة الأخيرة تقدماً كبيراً في جميع علوم التربية الرياضية ، وهو ما يؤكد أن الوصول إلى المستويات الرياضية العليا يحتم توافر العديد من الشروط والمتطلبات في استراتيجيات وطرق وأساليب التدريب لمختلف الأنشطة الرياضية ، وبخاصة الألعاب الجماعية التي يوجد بها اتفاق واضح على ماهية تلك الشروط والمتطلبات . وتعد كرة القدم اللعبة الشعبية الأولى التي يهتم بها معظم دول العالم لما لها من شعبية لدى الشعوب ، ولقد تطورت اللعبة بشكل كبير عما كانت عليه سابقاً وفرض هذا التطور على الناشئ واجبات بدنية ومهارية وخطية كثيرة ، كما أن تقارب هذه المستويات البدنية والمهارية والخطية قد أدى إلى صعوبة أداء بعض المهارات والواجبات أثناء المباراة ، مما دفع المدربين والباحثين والدارسين والمتخصصين والمهتمين بشؤون اللعبة إلى الاهتمام بالبحوث والدراسات النظرية التجريبية التي تساعد على تطوير مستوى اللعبة ، وكذلك البحث عن أساليب متنوعة ومتغيرة في التدريب تساعد على تحسين مستوى الأداء والارتقاء به للوصول لأعلى مستوى بدني وفني ممكن يسهم في تحقيق نتائج جيدة .

وقد أشار أبو العلا (١٩٩٧) شهد الميدان الرياضي منذ سنوات تطور أساليب التدريب لتحقيق الهدف من العملية التدريبية ، ومن الأساليب التدريبية التي ظهرت على الساحة الرياضية بقوة " التدريب المتقاطع " Cross training " حيث تزايدت أعداد الرياضيين الذين استخدموا التدريب المتقاطع (في أوائل التسعينيات) لمساعدة اللاعبين على تحسين وتطوير أدائهم في رياضتهم الأساسية.

كما أشار حسن (٢٠٠٤) أن التدريب المتقاطع تطبيق رياضي حديث نسبياً ، وفيه يشمل نظام التدريب على استخدام رياضة مختلفة لبناء اللياقة البدنية أو المهارات الأساسية في رياضة أخرى .

وقد أتفق الباحث مع ما ذكره حجر (٢٠٠٧) وهو أن التدريب المتقاطع أحد الأساليب التنظيمية التي يهدف إلى تحسين مستوى الأداء البدني و المهاري عن طريق التنوع في استخدام الأنشطة الرياضية و البعد عن النمطية في العملية التدريبية ، حيث يفيد التدريب المتقاطع في الأنشطة الرياضية المختلفة التي يعتمد الأداء المهاري فيها على مكونات مثل ( القوة - القدرة - المرونة - الرشاقة - التحمل الهوائي و اللاهوائي ) وكل ذلك سوف يؤثر على تحسين الأداء في النشاط التخصصي .

ويذكر محفوظ (٢٠٠٨) أن كرة القدم تحتوي على العديد من المهارات الأساسية المختلفة سواء كانت بكرة أو بدون كرة والتي يتم تأديتها تحت ضغوط وظروف متغيرة بصورة منفردة أو مركبة ، مما يستلزم توافق وتناسق في العمل بين الجهازين العصبي والعضلي أثناء الأداء المهاري لاتخاذ القرار المناسب في التوقيت والمكان والاتجاه المناسب.

و تؤكد دراسة كشك و البساطي (٢٠٠٧) م إلى أن تحقيق الانجاز في تدريب لاعبي كرة القدم خاصة في مجال الناشئين يرتبط ارتباطا كبيرا بتثبيت المهارات الحركية الخاصة ووضعها في شكل نماذج حركية فعلية كالتى تحدث في المباراة سواء بالكرة أو بدونها.

وكرة القدم تتميز بوجود كم كبير من المهارات الأساسية منها ما هو منفرد ومنها ما هو مركب ولوصول الناشئ الى مستوى متقدم فى تلك اللعبة يجب أن يتقن كل تلك المهارات لأنها من ضمن الركائز الأساسية التى تمكنه من تحقيق المستوى المرجو والمأمول.

و يوضح queen (٢٠٠٥) " أن البرامج التدريبية للناشئين يجب أن تراعي خصائص المراحل السنية وكذلك التركيز على النواحي البدنية والمهارية والنفسية للمراحل العمرية والعمل على تطويرها لتحقيق التنمية الشاملة والمتزنة للناشئ ، وبذلك يمكن وصولهم لأعلى المستويات، بشرط قيام كلا من المدرب واللاعب بدوره في العملية التدريبية .

ويشير أيضا حسين (٢٠٠٥) إلى انه لابد ان يمتلك اللاعب المستحوذ على الكرة المهارات الجيدة من ( الجري بالكرة ، المراوغة ، التصويب ) لكي يستطيع تحقيق الإنهاء الجيد على المرمي من خلال تحقيق تصويب دقيق وقوي على المرمي إذ أنه الوسيلة الرئيسية لإحراز الأهداف.

ويشير ابو عبده (٢٠١١) إلى أن لكي يستطيع الفريق قيادة هجوم فعال على مرمي المنافس لابد ان يمتلك لاعبيه مهارات هجومية جيدة لتنفيذ الهجمة وتحقيق إنهاء جيد على المرمي ويؤكد ايضا على ان الهجوم الفردي هو فن استخدام اللاعب لحركاته و مهاراته الأساسية بمفرده للاشتراك في تنفيذ خطة اللعب الهجومي الجماعي للفريق وكلما نجح اللاعب في تأدية الخطط الفردية الهجومية كلما زادت كفاءة و قوة الخطط الجماعية للفريق .

ولابد من الاشارة أن الأداءات المهارية المركبة كما ذكرها البساطي (١٩٩٤) أنها شكل من البناء يتكون من عدة مهارات مترابطة تؤثر كلا منهما في الأخرى تأثيرا متبادلا لتحقيق فعل حركي محدد وعادة ما تنشأ هذه المهارات المركبة من الارتباط بين أجزاء ومراحل الأداء الحركي وعلاقتها فيما بينها لتكوين ما يسمى بالأداء المهارى المركب، هذا وتمثل كل مهارة منفردة

من المهارات المندمجة أداءً مهارياً مستقلاً يتكون من ثلاث مراحل ( تمهيدي - رئيسي - نهائي ) في حالة أدائها منفردة ، وقد تتألف المهارة من حيث التكوين من عدة مهارات وحيدة مثل ( الاستلام - التمرير - التصويب ) أو عدة مهارات متكررة مثل ( الجري بالكرة ) أو عدة مهارات تشمل الاثنين معا مثل ( الاستلام ثم الجري ثم التمرير ) و هذا يتطلب تسلسل المهارات المنفردة ودمج المرحلة النهائية مع المرحلة التمهيديّة للمهارة التالية لتكوين مرحلة بنية مدمجة لها مواصفات خاصة ولا يمكن أن يتم هذا الربط بشكل جيد إلا إذا توقع اللاعب مسبقاً الأداء المهارى التالي .

ومن خلال عمل الباحث كمدرب للفئات السنية لاحظ الباحث بعض النمطية في التدريبات التي تُعطي للناشئ مع وجود نوع من أنواع الملل وإنخفاض اللياقة التنفسية وما يترتب عليه من سرعة ظهور الاجهاد كنتيجة للإعتماد علي الوحدات التدريبية بالطريقة التقليدية داخل الملعب أثناء فترة الإعداد العام والخاص وفترة ما قبل المنافسات الأمر الذي يؤثر بالسلب علي أداء مهارات اللعبة أثناء المباراة ، كما يتفق الباحث مع ما ذكره سلامة (٢٠٠٨) أن الجهازين الدوري والتنفسي من أهم الاجهزة التي تعتمد عليها برامج التدريب لمختلف الألعاب و الرياضات ، وهما أيضا من الأجهزة الأقل فهما لدي عديد من المدربين العاملين في مجال التدريب الرياضي نظرا لعدم تأهيل و إعداد المدربين بالصورة اللائقة .

فضلا عن ذلك فإن المرحلة السنية من ( ١٣ - ١٥ ) سنة ذات ارتباط وثيق بطفرات قدرات التكيف الوظيفية كما أشار إليها أبو شوارب وآخرون (٢٠١٩) ، ومنها القدرات الهوائية واللاهوائية و التي تؤثر بالتابعة علي مستوى أداء المهارات في الرياضات المختلفة و بالتالي فإن هذه المرحلة السنية تعد من المراحل الهامة في مسار ديناميكية بناء المستوي الرياضي لغالبية الأنشطة الرياضية ، والتي يتحدد علي إثرها قدرة انجاز الفرد في مراحل العمر التالية مما دفع الباحث إلي الاستعانة بأحد الأساليب التدريبية الحديثة وهو التدريب المتقاطع وتصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريب المتقاطع للعمل علي تطوير بعض المهارات المركبة لناشئي كرة القدم وذلك بعد الاطلاع علي الأبحاث و الدراسات العلمية المتاحة ومحاولة التوصل إلي نتائج إيجابية قد تفيد المدربين والعاملين بالمجال التدريبي حيث ان مرحلة البراعم والناشئين تعد من أهم مراحل بناء و إعداد لاعب كرة القدم .

## ثانيا : أهمية البحث :

١ - قد تساعد نتائج هذا البحث في تقديم إسهام تطبيقي للتدريبات المتقاطعة المختلفة داخل الوحدة التدريبية مما يرفع من مستوى أداء المهارات المهارية المركبة داخل المباراة بفاعلية عالية .

٢- تبرز أهمية الدراسة الحالية في تصميم برنامج تدريبي وكذلك إمداد المدربين العاملين في مجال تدريب كرة القدم بصفة عامة ومجال تدريب الناشئين بصفة خاصة بتدريبات مختلفة ومقننة علميا باستخدام التدريب المتقاطع و المساهمة في إدراجها ضمن برامجهم التدريبية وتدريب لاعبيهم عليها لتطوير قدراتهم مهارية وبخاصة المهارات المركبة .

ثالثا : أهداف البحث :

التعرف علي تأثير التدريب المتقاطع علي أداء بعض المهارات المركبة للناشئين في كرة القدم

رابعا : فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي لأفراد عينة البحث التجريبية في مستوي بعض المهارات المركبة لصالح القياس البعدي .

خامسا : المصطلحات المستخدمة في البحث :

التدريب المتقاطع : Cross -Training

يشير ذكي (٢٠٠٤) إلي أن التدريب المتقاطع هو استخدام رياضة أو نشاط أو أسلوب تدريبي اخر للمساعدة في تحسين الأداء في الرياضة الأساسية .

المهارات المركبة : Composite Skills

عرفه عجمي (٢٠٠٤) بأنه عبارة عن عدد من الأداءات الحركية و التي يتم دمجها بكيفية تجعل أداؤها داخل جملة حركية مركبة تتسم بالسرعة والدقة في الأداء بحيث تكون احدي أو بعض من هذه الأداءات مرحلة تمهيدية للجزء الرئيسي من الحركة.

البرنامج التدريبي Training program

يعرفه الباحث إجرائيا بأنه مجموعة من الأنشطة المخططة والمنظمة والموضوعة علي أسس علمية بهدف إكساب اللاعبين معارف ومعلومات وخبرات تساهم في تطوير الصفا البدنية والمهارية والخطوية لديهم وتقدم وفق خطة زمنية محددة .

سادسا : إجراءات البحث

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة مع القياس القبلي و البعدي

وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة .

- مجتمع البحث :

اشتملت علي لاعبي كرة القدم بنادي الفنار تحت ١٧ سنة للموسم ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ والمقيدين بالاتحاد المصري لكرة القدم.

- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية و اشتملت على ( ٢٠ ) لاعب من بين لاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنة بنادي الفجار و المسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم تم اختيار عدد (١٥) لاعب للدراسة الأساسية وعدد (٥) لاعبين لإجراء الدراسات الاستطلاعية ويوضح جدول ( ٣ ) توصيف عينة البحث.

جدول ( ١ )  
توصيف عينة البحث

النوع	عدد اللاعبين	العينة
أساسية	١٥	المجموعة التجريبية
غير أساسية	٥	عينة الدراسة الاستطلاعية
	٢٠	الإجمالي

جدول ( ٢ )

تجانس عينة البحث في المتغيرات الأساسية والعمر التدريبي

البيان	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن	١٦,٤	١٦,٤	٠,١٦	٠,٦
الطول	١٧٢,٧٣	١٧٣	٤,٤٢	-٠,٢٤٣
الوزن	٦٦,٢	٦٧	١٠,٠١	-٠,٥٥٤
العمر التدريبي	٤,٨	٥	٠,٤١	-١,٦٢

يتضح من جدول ( ٢ ) ان قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية انحصرت بين +٣ مما يدل على تجانس افراد العينة قبل اجراء الدراسة.

شكل ( ١ )

متوسطات القياس القبلي للمتغيرات الفسيولوجية والعمر التدريبي



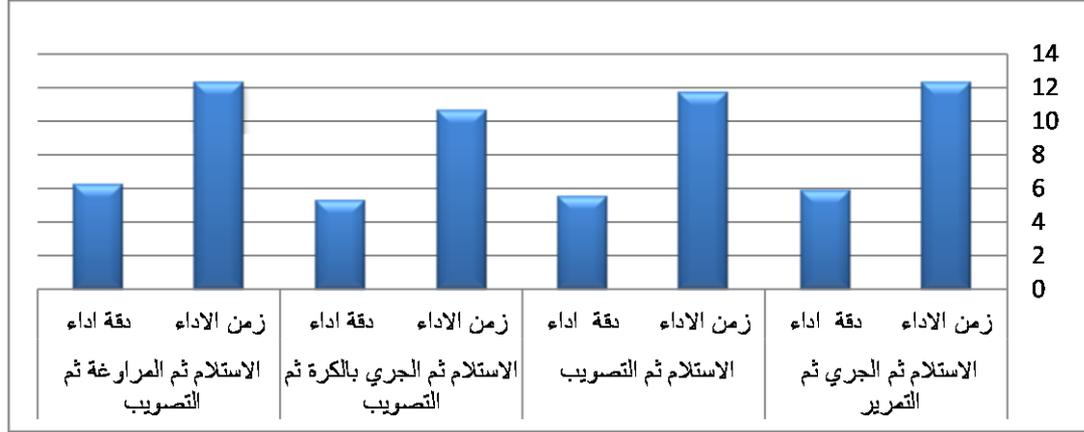
جدول ( ٣ )

تجانس عينة البحث في

المتغيرات المهارية المركبة قيد البحث

البيان	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
الاستلام ثم الجري ثم التمرير	12,30	12,30	2,20	0,01
دقة اداء	5,87	6,00	1,73	-0,44
الاستلام ثم التصويب	11,66	10,50	2,01	0,48
دقة اداء	5,53	6,00	1,77	0,29
الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التصويب	10,57	10,35	2,28	1,14
دقة اداء	5,27	6,00	1,39	-1,11
الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب	12,32	12,40	2,35	0,54
دقة اداء	6,20	6,00	1,42	-0,58

يتضح من جدول ( ٣ ) ان قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات المهارية المركبة انحصرت بين +٣ مما يدل على تجانس افراد العينة قبل اجراء الدراسة



شكل ( ٢ )

متوسطات القياس القبلي للمتغيرات المهارية المركبة قيد البحث

### - خطوات تنفيذ البحث

- وسائل جمع البيانات :

تم تحديد الوسائل والأدوات الخاصة بجمع البيانات والتي تتناسب مع طبيعة البحث وذلك من خلال الاطلاع علي المراجع العلمية

والبحوث والدراسات السابقة المتاحة للباحث في مجال تدريب الناشئين في كرة القدم عن طريق الاختبارات والمقاييس ١ -

### الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

\* ميزان طبي لقياس وزن اللاعبين . \* رستاميتير لقياس الطول \* ساعة إيقاف لقياس الزمن

\* شريط قياس \* أقماع تدريب \* جير \* رماح

\* شرائط لاصقة \* كرات قدم. \* صفارة \* اساتيك مقاومة

### ٢- قياس الوزن :

استخدم الباحث الميزان الطبي المعايير لقياس وزن اللاعبين

### ٣- قياس الطول :

استخدم الباحث الرستاميتير لقياس الطول.

### ٤- المسح المرجعي :

قام الباحث بالاطلاع علي العديد من المراجع العلمية الحديثة و التي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث و كذلك الدراسات المرتبطة

بالبحث كما استعان الباحث بالموقع الرسمي لاتحاد مكتبات الجامعات المصرية و بنك المعرفة حيث أمكن الحصول منها علي عدد

من الدراسات السابقة و المرتبطة بموضوع البحث ، و تمكن الباحث من الاسترشاد بهذه الدراسات و نتائجها في عرض متغيرات الدراسة الحالية و كذلك الاختبارات المتداولة و المناسبة لقياس هذه المتغيرات قيد البحث.

#### ٥- تحديد متغيرات البحث :

قام الباحث بتحديد متغيرات البحث المهارية المركبة و المهارية الهجومية المختارة من حيث نوعها و عددها و ذلك بعمل مسح مرجعي لجميع هذه المتغيرات لتحديد ما يتناسب من هذه المتغيرات مع المرحلة العمرية المختارة للعينة (قيد البحث) و قد أسفرت نتائج هذه العمليات علي اختيار أربع مهارات مركبة تنتهي بمهارة التصويب حيث ان التصويب هو النهاية الحتمية لإنهاء الهجوم علي المرمى كما أسفرت نتائج المسح المرجعي عن اختيار أربع مهارات تمثل العامل الرئيسي في تطوير الأداء المهارى الهجومى.

#### ٦- استمارات استطلاع الرأي

كما قام الباحث بتصميم استمارة لاستطلاع رأي الخبراء من خلال إجراء مسح مرجعي لبعض المراجع و نتائج البحوث التي تمت في مجال كرة القدم والتي أمكنه الحصول عليها وذلك لتحديد محتويات البرنامج التدريبي و قد أبدى السادة الخبراء آرائهم في عناصر البرنامج التدريبي حسب أهميته والتي تتناسب مع مرحلة تحت ١٧ سنة و قد أسفرت نتائج استطلاع الرأي عن أهم العناصر بالترتيب كما يلي :

- ١- مدة البرنامج (٣) شهر . ٢- عدد الأسابيع (١٢) أسبوع . ٣- عدد الوحدات التدريبية اليومية في الأسبوع (٥ وحدات).
- ٤- عدد الوحدات التدريبية في البرنامج ( ٦٠ ) وحدة . ٥- زمن الوحدة التدريبية اليومية ( ٩٠ ق ) .
- ٦- زمن أداء التدريبات المتقاطعة في وحدة التدريب اليومية (من ١١-١٢ق).
- ٧- زمن فترات الراحة عند تكرار التدريبات المتقاطعة في وحدة التدريب اليومية ( من ٢- ٣ ق ) .
- ٨- عدد مرات تكرار التدريب المتقاطع في وحدة التدريب اليومية من " ٢ : ٤ " مرفق (٢) ، مرفق (٣).

#### ٧- استمارات جمع البيانات

قام الباحث بتصميم استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بعينة البحث و اشتملت علي :

- استمارة بيانات خاصة بأفراد العينة ( الاسم - العمر - الطول - الوزن - العمر التدريبي ) مرفق ( ١ )
- استمارة استطلاع رأي الخبراء في محتويات البرنامج التدريبي مرفق (٢)
- استمارة جمع البيانات الخاصة باختبارات المهارات المركبة قيد البحث مرفق (٤)
- اسماء المساعدين مرفق (٥)

## ٨- المساعدين

بلغ عدد المساعدين الذين تم اختيارهم في الاختبارات قيد البحث و أثناء تطبيق الاختبار علي ملاعب المدينة الرياضية ، و ملعب كلية التربية الرياضية بمحافظة بورسعيد عدد (٥) أفراد ، وذلك لمساعدة الباحث في إجراء القياسات و الاختبارات المستخدمة في البحث حيث تم اطلاعهم علي هدف البحث و الجوانب المختلفة في متطلبات القياس ، وكيفية أداء الاختبارات بالإضافة لتزويدهم بالمعلومات الخاصة بالاختبارات و التي تمكنهم من الإجابة علي أي سؤال أو استفسار يوجه إليهم أثناء الاختبارات . مرفق ( ٤ )

## الدراسات الاستطلاعية :

### - الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة من ١ / ٨ / ٢٠٢٢ وحتى ٦ / ٨ / ٢٠٢٢ بهدف التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة ، وإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة ، وقد تم ذلك باستخدام عينة مكونة من ( ٥ ) لاعبين من عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث وكان الهدف من الدراسة.

١- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .

٢- التأكد من تطبيق الاختبارات وفقا للشروط الموضوعه لها .

٣- تدريب المساعدين علي تنفيذ الاختبارات ، وذلك للتعرف علي الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التنفيذ ولضمان صحة تسجيل البيانات .

٤- التعرف علي مدي صلاحية وتناسب أداء الاختبارات .

### - الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية لحساب المعاملات العلمية للاختبارات المهارية ، و اختبارات الأداء المهارى الهجومي علي عينة عددها ( ٥ ) لاعبين من ناشئين كرة القدم تحت ١٧ سنة لحساب ثبات الاختبارات ، وقد تم ذلك في الفترة من ١٢ / ٨ / ٢٠٢٢ حتى ١٧ / ٨ / ٢٠٢٢ م وكان الهدف من الدراسة ما يلي :

١- مراجعة الشروط النهائية الخاصة بتطبيق الاختبارات .

٢- مدي استيعاب المساعدين لطريقة إجراء الاختبارات .

٣- تطبيق بعض الوحدات التدريبية اليومية من البرنامج وذلك لتحديد وتقنين شدة الوحدة والأحمال التدريبية .

٤- اكتشاف المعوقات و الصعوبات التي قد تظهر خلال التطبيق.

- تنفيذ تجربة الأساسية

- القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي للاعبين في الفترة من ١٢ / ٨ / ٢٠٢٢ م إلي ١٧ / ٨ / ٢٠٢٢ م لكل لاعب حيث تم قياس درجة أداء المهارات المركبة لأفراد عينة الدراسة .

جدول ( ٤ )

دلالة الفروق للمتغيرات المهارية المركبة قيد البحث

المتغيرات	نوع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	مستوى
زمن الاداء	الرتب السالبة	١٥m	٨,٠٠	١٢٠,٠٠	-٣,٤٢٦-b	٠,٠٠١	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	٠n	٠,٠٠	٠,٠٠			
	العقد	٠o					
دقة اداء الاستلام ثم الجري ثم التمرير	الرتب السالبة	٠p	٠,٠٠	٠,٠٠	-٣,٣١١-c	٠,٠٠١	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	١٤q	٧,٥٠	١٠٥,٠٠			
	العقد	١r					
زمن الاداء	الرتب السالبة	١٥s	٨,٠٠	١٢٠,٠٠	-٣,٤٠٨-c	٠,٠٠١	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	٠t	٠,٠٠	٠,٠٠			
	العقد	٠u					
دقة اداء الاستلام ثم التصويب	الرتب السالبة	٠v	٠,٠٠	٠,٠٠	-٣,١٢١-b	٠,٠٠٢	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	١٤w	٧,٥٠	١٠٥,٠٠			
	العقد	١x					
الاستلام ثم الجري زمن الاداء بالحرة ثم التصويب	الرتب السالبة	١٣y	٨,٦٢	١١٢,٠٠	-٣,٤٢٦-b	٠,٠٠١	٠,٠٠١
	الرتب الموجبة	٢z	٤,٠٠	٨,٠٠			
	العقد	٠aa					

تابع جدول ( ٤ )

دلالة الفروق للمتغيرات المهارية المركبة قيد البحث

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نوع الرتب	المتغيرات
٠,٠٠١	-٣,٣١١-c	٥,٥٠	٥,٥٠	١ab	الرتب السالبة	دقة اداء
		١١٤,٥٠	٨,١٨	١٤ac	الرتب الموجبة	
				٠ad	العقد	
٠,٠٠١	-٣,٤٠٨-c	١١٣,٠٠	٨,٦٩	١٣ae	الرتب السالبة	زمن الاداء
		٧,٠٠	٣,٥٠	٢af	الرتب الموجبة	
				٠ag	العقد	
٠,٠٠٢	-٣,١٢١-b	٠,٠٠	٠,٠٠	٠ah	الرتب السالبة	الاستلام ثم دقة اداء المراوغة ثم التصويب
		١٢٠,٠٠	٨,٠٠	١٥ai	الرتب الموجبة	
				٠aj	العقد	

يوضح الجدول ( ٤ ) أن مستوى الدلالة الاحصائية لاختبار رتب الإشارة لولكسون Wilcoxon signed rank test للفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية المركبة ( قيد البحث ) للمجموعة التجريبية جميعها أقل من ٠,٠٠٥ وهي دالة إحصائياً لصالح القياس البعدي

### الخطوات التنفيذية لتطبيق البرنامج :

تم تنفيذ البرنامج قيد الدراسة خلال تدريب كرة القدم للمرحلة السنوية تحت ١٧ سنة بنادي الفئار ببورسعيد لتحسين والأداء المهارى الهجومي و ذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٨/٢٠ إلى ٢٠٢٢/١١/١٢ بواقع (١٢) اسبوع ، وكذلك عدد (٥) وحدات تدريبية في الاسبوع

- القياس البعدي

بعد تطبيق البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء القياس البعدي بنفس الطريقة و الاسلوب المتبع في القياس القبلي علي عينة الدراسة في الفترة من ٢٠٢٢/١١/١٣ م إلي ٢٠٢٢/١١/١٧ م .

### مناقشة النتائج

يتضح من الجدول ( ٤ ) أن مستوى الدلالة الاحصائية لاختبار رتب الإشارة لولكسون **Wilcoxon signed rank test** للفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية المركبة ( قيد البحث ) للمجموعة التجريبية جميعها اقل من ٠,٠٥ وهذا يعطي دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات المهارية المركبة .

ويعزي الباحث ذلك إلي التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي للتدريب المتقاطع الذي تم تطبيقه علي عينة البحث التجريبية و الذي اتسم بالدقة في إعداد تمرينات التدريب المتقاطع بالبرنامج و ايضا التنمية المتزنة و التدرج السليم لصعوبة التمرينات بما يتلائم مع اهداف البرنامج و محتواه لناشئي كرة القدم .

كما أن البرنامج ساهم في تحسين أزمناة الآداءات المهارية المركبة لناشئي كرة القدم من حيث الانطلاق في العدو لمرحلة استلام الكرة في المهارات و كذلك قوة ودقة التصويب علي المرمي ثم متابعة الآداءات الحركية بنجاح و يتفق هذا مع ما أكده " شمعون ،و إسماعيل ( ٢٠٠١ ) في سياق تعدد طرق التدريب و أساليبه في الأنشطة الرياضية المختلفة وهو أن اسلوب التدريب المتقاطع اسلوب جديد يفيد في تحقيق تقدم ملموس لآداء المهارى للنشاط الذي يعتمد علي القدرة ، السرعة ، المرونة ، الرشاقة ، التحمل عن طريق التنوع في التدريب بشدة أعلي و لمدة أطول مع تقليل التعرض للإصابة بالإضافة إلي استخدام نشاط رياضي يستخدم فيه نفس العضلات المستخدمة في النشاط الأساسي .

كما يتفق هذا ايضا مع ما أكده كلا من جويد ( ٢٠٠٤ ) ؛حجر ( ٢٠٠٧ ) أن التدريب المتقاطع هو شكل تنظيمي لطرق و أساليب التدريب و هو يعتمد علي التنوع في ممارسة أنشطة مختلفة ذات علاقة بالنشاط التخصصي الممارس بهدف تنمية القدرات الحركية و الفسيولوجية والمهارية عن طريق استخدام الأجهزة والأدوات الحديثة في مجال التدريب الرياضي ، كما أن استخدام التدريب المتقاطع يؤثر إيجابيا علي الجانب النفسي من خلال التخلص من الروتين عند التدريب علي نشاط واحد فقط وإزالة الشعور بالملل و الرتابة و حدوث نوعا من التكيف النفسي و زيادة فاعلية التدريب ، هذا إلي جانب أنه يؤدي تشويق اللاعب وجعله إيجابيا و ذلك إما بالانتقال إلي أماكن وأجواء تدريبية مختلفة أو باستخدام أساليب تدريب غير تقليدية ، كما أنه التأثير الذي يحدثه تداخل أكثر من نشاط رياضي مقنن علي تحسين الصفات البدنية و المهارية كمحصلة لهذا التدريب المتقاطع .

وهذا ما يتفق أيضا مع Stephen. A. Black (٢٠٠٥) إلى أن بعض التمارين الخاصة بالتدريب المتقاطع لو

تم وضعها بعناية في نظام تمارين محددة و يتم شرح الاستخدام الصحيح للمعدات و الأجهزة للرياضيين و استخدام الأنشطة بالشكل و الأسلوب و الوضعية السليمة سوف يتم الحصول عل أكبر فائدة و تقليل نسبة حدوث أي إصابات.

و كذلك تتفق النتائج مع دراسة كمشك و البساطي (٢٠٠٧) م إلى أن تحقيق الانجاز في تدريب لاعبي كرة القدم خاصة في مجال الناشئين يرتبط ارتباطا كبيرا بتثبيت المهارات الحركية الخاصة ووضعتها في شكل نماذج حركية فعلية كالتي تحدث في المباراة سواء بالكرة أو بدونها.

و أن كرة القدم تتميز بوجود كم كبير من المهارات الأساسية منها ما هو منفرد ومنها ما هو مركب للوصول بالناشئ الى مستوى متقدم فى تلك اللعبة يجب أن يتقن كل تلك المهارات لأنها من ضمن الركائز الأساسية التي تمكنه من تحقيق المستوى المرجو والمأمول.

وأیضا تتفق النتائج مع دراسة queen (٢٠٠٥) "في أن البرامج التدريبية للناشئين يجب أن تراعي خصائص المراحل السنية وكذلك التركيز علي النواحي البدنية والمهارية والنفسية للمراحل العمرية والعمل علي تطويرها لتحقيق التنمية الشاملة والمتزنة للناشئ ، وبذلك يمكن وصولهم لأعلى المستويات، بشرط قيام كلا من المدرب واللاعب بدوره في العملية التدريبية .

كما اتفقت النتائج أيضا مع ما أشار إليه حسين (٢٠٠٥) إلى انه لابد ان يمتلك اللاعب المستحوذ علي الكرة المهارات الجيدة من ( الجري بالكرة ، المراوغة ، التصويب ) لكي يستطيع تحقيق الإنهاء الجيد علي المرمي من خلال تحقيق تصويب دقيق وقوي علي المرمي إذ أنه الوسيلة الرئيسية لإحراز الأهداف.

كما جاءت نتائج البحث متفقة مع دراسة ابو عبده (٢٠١١) إلى أن لكي يستطيع الفريق قيادة هجوم فعال علي مرمي المنافس لابد ان يمتلك لاعبيه مهارات هجومية جيدة لتنفيذ الهجمة وتحقيق إنهاء جيد علي المرمي ويؤكد ايضا علي ان الهجوم الفردي هو فن استخدام اللاعب لحركاته و مهاراته الأساسية بمفرده للاشتراك في تنفيذ خطة اللعب الهجومي الجماعي للفريق وكلما نجح اللاعب في تأدية الخطط الفردية الهجومية كلما زادت كفاءة و قوة الخطط الجماعية للفريق .

## الاستنتاجات

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث و من خلال اهداف وفروض البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية :

١ . أظهر البرنامج التدريبي للتدريب المتقاطع تأثيرا إيجابيا علي سرعة أداء ودقة المهارات المركبة قيد البحث  
متمثلة في اختبارات (الاستلام ثم الجري ثم التمرير- الاستلام ثم التصويب - الاستلام ثم الجري بالكرة ثم  
التصويب - الاستلام ثم المراوغة ثم التصويب ) حيث كانت هناك فروق دالة احصائيا بين القياسيين القبلي و  
البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح القياس البعدي .

## ٢ . التوصيات

- بناء علي ما أوضحتها الاستنتاجات التي تم التوصل اليها في هذا البحث يوصي الباحث بما يلي
- مدربي الناشئين تحت ١٧ سنة بضرورة استخدام برنامج التدريب المتقاطع مع اللاعبين الناشئين في هذه المرحلة لما له من تأثير ايجابي .
  - الاهتمام بإدخال التدريب المتقاطع داخل الوحدة التدريبية الخاصة بالناشئين من أجل إدخال التنوع بالوحدة التدريبية من حيث استخدام تدريبات جديدة و أجهزة جديدة مختلفة عن اشكال تدريب كرة القدم ولكن لها تأثير إيجابي علي مستوى ناشئ كرة القدم .

## قائمة المراجع

### المراجع العربية

أبو شوارب ، محمد، المطري ، الشربيني ، محمد ، النواصري ، حمدي، وعبد الرازق ، حسام. ( ٢٠١٩ ) ، تأثير لتدريب المتقاطع علي كفاءة الجهاز التنفسي والمستوى الرقمي لمتسابقى ٥٠٠٠متر جرى بأندية المؤسسات بالقوات المسلحة . مجلة كلية التربية ،مج ١٩ ، ٣ع ، ٦٢٠-٦٤٢ .

Abu Shawareb, Muhammad Ali Hussein, Al-Matari, Ahmed Ibrahim Al-Sherbiny Muhammad, Al-Nawasri, Hamdi Al-Sayyid Abdel Hamid, and Abdel Razek, Hossam Asaad Amin Muhammad. (٢٠١٩). *The effect of cross-training on the Efficiency of the respiratory system and the digital level of ٥٠٠٠-meterrunners who ran in the institutional clubs of the armed forces. College of Education, Journal, Volume ١٩, Issue ٣, ٦٢٠-٦٤٢*

أبو عبده، حسن. (٢٠١١) ، *الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم* ، مكتبة الإشعاع الفنية .

Abu Abdo, Hassan. (٢٠١١), *Modern Trends in Football Planning and Training*, Arts Library.

البساطي، أمراالله. (١٩٩٤) ، *دراسة تحليلية لأنواع الأداءات الحركية المركبة (المندمجة) في بعض الألعاب الجماعية خلال المباراة* ، رسالة دكتورا غير منشورة ، كلية التربية بالإسكندرية ، جامعة الاسكندرية .

Al-Bassati, Amrallah. (١٩٩٤), *an analytical study of the types of complex (integrated) Motor performances in some group games during the match*, unpublished Doctoral thesis, Alexandria Faculty of Education, Alexandria University.

جويد ، محمد. (٢٠٠٤) ، *تأثير استخدام التدريب المتقاطع علي فاعلية الأداء الخطي للضرب الهجومي لدي لاعبي*

*الكرة الطائرة* ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية .

Jawid, Muhammad (٢٠٠٤) *The effect of using cross-training on the effectiveness of the tactical performance of offensive hitting among volleyball players*, unpublished doctoral dissertation, Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria University.

حجر ، ياسر. (٢٠٠٧) ، *تأثير استخدام التدريب المتقاطع علي فاعلية أداء حركات الرجلين و الهجوم البسيط لمبتدئي*

*المبارزة* ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الاسكندرية .

Hajar, Yasser (٢٠٠٧) *The effect of using cross-training on the effectiveness of performing leg movements and simple attacks for fencing beginners*, PhD thesis, Faculty of Physical Education, Alexandria University.

حسن، زكي . (٢٠٠٤) ، *التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي* ، المكتبة الرياضية ، الاسكندرية .

Hassan, Zaki . (٢٠٠٤) , *Cross-training is a modern trend in sports training*, Sports Library, Alexandria.

حسين ، رفاعي . (٢٠٠٥) ، *أصول تدريب كرة القدم* ، مكتبة عامر للطباعة والنشر ، المنصورة .

Hussein, Rifai. (٢٠٠٥), *Fundamentals of Football Training*, Amer Library for Printing and Publishing, Mansoura.

سلامة ، بهاء الدين . (٢٠٠٨) ، *الخصائص الكيميائية الحيوية لفسيولوجيا الرياضة* ، دار الفكر العربي للطبع و النشر ، القاهرة

Salama, Bahaa El-Din. (٢٠٠٨), *Biochemical Characteristics of Sports Physiology*, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Printing and Publishing, Cairo.

شمعون ، محمد و اسماعيل ، ماجدة . (٢٠٠١) ، *اللاعب و التدريب العقلي* ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

Chamoun, Muhammad and Ismail, Magda. (٢٠٠١), *The Player and Mental Training*, Al-Kitab Publishing Center, Cairo.

عبد الفتاح ، أبو العلا . (١٩٩٧) ، *التدريب الرياضي و الأسس الفسيولوجية* ، دار الفكر العربي – القاهرة .

Abdel Fattah, Abu Al-Ela . (١٩٩٧), *Sports Training and Physiological Foundations*, Dar Al-Fikr Al-Arabi - Cairo.

عجمي ، محمد . (٢٠٠٤) ، *تأثير استخدام التدريبات الهجومية علي الأداء المهاري المركب للاعبين كرة القدم* . المؤتمر

العلمي الدولي الأول – رياضة الهوكي بين الواقع والمأمول ، مج ١ الزقازيق ، كلية التربية الرياضية

Ajami, Muhammad (٢٠٠٤), *The effect of using attacking exercises on the complex skillperformance of soccer players. The First International ScientificConference - Hockey between reality and hopes, Volume ١, Zagazig,College of Physical Education for Boys, Zagazig University ٥٦٩-٥٧١.*

كشك ، محمد . (٢٠٠٧) ، *أسس الاعداد المهاري والخططي في كرة القدم* ، كلية التربية الرياضية المنصورة .

Kishk, Mohamed. (٢٠٠٧) , *Foundations of skill and tactical preparation in football*, Faculty of Physical Education, Mansoura.

محفوظ ، ياسر . (٢٠٠٨) ، *تنمية القدرات التوافقية لتطوير مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لدى براعم كرة القدم* ، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية جامعة بنها .

Mahfouz, Yasser. (٢٠٠٨), *Developing combinatorial abilities to develop the level of Performance of some basic skills among football buds*, published research, Faculty of Physical Education, Benha University.

### المراجع الأجنبية

Queen , R , (٢٠٠٥) : *How to make A program for soccer players u١٥* , Matrix soccer Academy CTD, Bolton , UK , (٢٢)

STEPHEN .A (٢٠٠٥) : *cross training for fun , fitness and a TOTAL BODY WORK OUT*, FITNESS MANGMENT MAGAZINE, DEC

بعض المتغيرات الديناميكية المساهمة في مستوى الإنجاز الرقمي

لمهارة رفعة القرفصاء للرباعين المكفوفين

**Effect of explosive strength exercises on dynamic variables and record achievement level to squat lifting for blind lifters**

د.أ / احمد محمد عبد القادر