

تأثير استخدام التدريب المتقاطع علي مستوى الأداء المهاري الهجومي

للناشئين فى كرة القدم

The effect of using cross-training on the level of offensive skill performance 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

يهدف البحث إلي التعرف علي تأثير استخدام برنامج التدريب المتقاطع علي مستوى الأداء المهاري الهجومي للناشئين في كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي 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 عي 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 - الأداء المهاري الهجومي .

Abstract

The research aims to identify the effect of using the cross-training program on 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 offensive skill performance, and the researcher recommends using the cross-training program within the training unit for youth football.

Key Words:

Training program - cross-training - offensive skill performance.

أولاً : المقدمة ومشكلة البحث :

يشير علاوي ، عبد الفتاح (٢٠٠٠) إلى أن التدريب المتقاطع يهدف الي تحسين الكفاءة البدنية من خلال استخدام العديد من الانشطة الرياضية المتنوعة ، والتي ينعكس تأثيرها علي اللاعبين في الإقلال من خطر الاصابة و الإثارة والتشويق وإثارة الدافعية للممارسة والتطوير المتعدد الجوانب من خلال استخدام أنشطة وألعاب مختلفة ومتنوعة تعمل علي تحسين عناصر اللياقة البدنية و مستوي الأداء في النشاط الرياضي التخصصي و استخدام أجهزة مساعدة تساهم في تطوير و رفع قدرات اللاعبين بما يتناسب و القدرة البدنية العالية التي تتطلبها هذه الفعالية.

كما تتميز لعبة كرة القدم بالحمل البدني العالي لفترة طويلة و الذي يتشكل من حمل كبير من الجري ، القفز ، مجهود فني نوعي ، تحمل القوة لمميزة بالسرعة ، وكذلك حركات مهارات التوافق الحركي ذو المستوي العالي ، وكذلك الاندفاع الحركي المفاجئ في شكل الجري السريع لمسافات قصيرة أو الجري السريع مع القفز أو الوثب ، التوقف ، المجهود العضلي الشديد أثناء مهارات المهاجمة الفردية والجماعية مع المنافس من أجل الاستحواذ علي الكرة وأثناء التصويب علي المرمي كل هذا يشكل حملا كبيرا علي جهاز الارتكاز الحركي .

كما يري كشك ، البساطي (٢٠٠٠) أن الأداء في لعبة كرة القدم يتميز بإحتوائه علي العديد من الأداءات المهارية المتنوعة و ينبغي علي لاعب كرة القدم أن يتقنها سواء كانت بالكرة أو بدونها لتحقيق التميز و الأفضلية علي المنافس ، وإذا كان التدريب علي تلك الأداءات المهارية يشغل حيزا زمنيا ملموسا في برامج إعداد و تدريب الناشئين ، والكبار من لاعبي كرة القدم .

ثانيا : أهمية البحث :

٣- قد تساعد نتائج هذا البحث في تقديم إسهام تطبيقي للتدريبات المتقاطعة المختلفة داخل الوحدة التدريبية مما يرفع من مستوي الأداء المهاري الهجومي داخل المباراة بفاعلية عالية .

٤- 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 ومقتنة علميا باستخدام التدريب المتقاطع و المساهمة في إدراجها ضمن برامجهم التدريبية وتدريب لاعبيهم عليها لتطوير قدراتهم المهارية الهجومية .

ثالثا : أهداف البحث :

١- التعرف علي تأثير التدريب المتقاطع علي مستوي الأداء المهاري الهجومي للناشئين في كرة القدم

رابعاً : فروض البحث :

١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي لأفراد عينة البحث التجريبية في مستوى الأداء المهاري الهجومي لصالح القياس البعدي .

خامساً : المصطلحات المستخدمة في البحث :

التدريب المتقاطع : Cross -Training

يعرفه حسن (٢٠٠٤) هو استخدام رياضة أو نشاط أو أسلوب تدريبي اخر للمساعدة في تحسين الأداء في الرياضة الأساسية .

الأداء المهاري الهجومي offensive skill performance

يعرفه أبو عبده (٢٠١١) بأنه فن إستخدام اللاعب لحركاته و مهاراته الأساسية بمفرده للإشتراك في تنفيذ خطة اللعب الهجومي الجماعية للفريق و كلما نجح اللاعب في تأدية الخطط الفردية الهجومية كلما زادت كفاءة و قوة الخطط الجماعية للفريق .

البرنامج التدريبي Training program

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

- مجتمع البحث :

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

- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية و اشتملت علي (٢٠) لاعب من بين لاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنة بنادي الفنار 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 التدريبية
غير أساسية	٥	عينة الدراسة الاستطلاعية
	٢٠	الإجمالي

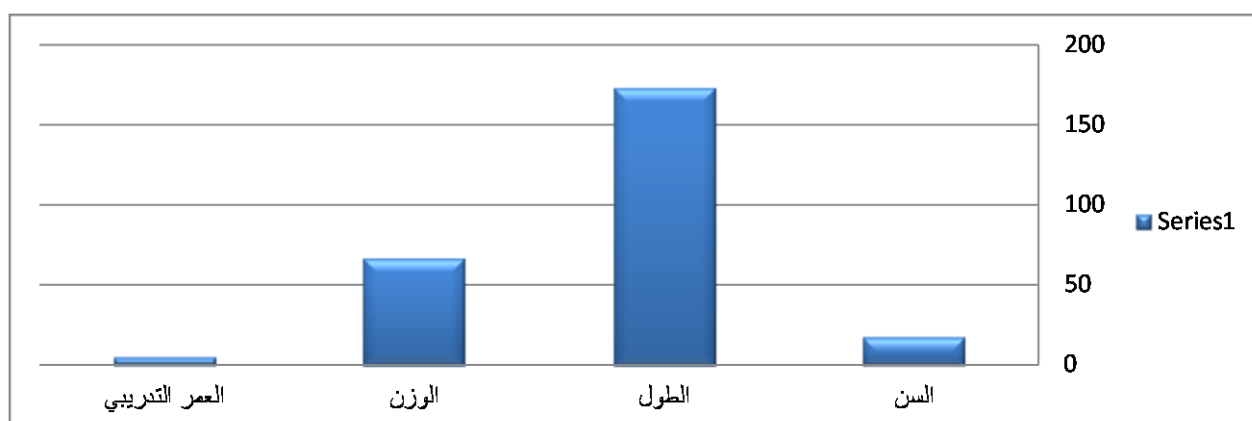
جدول (٢)

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)

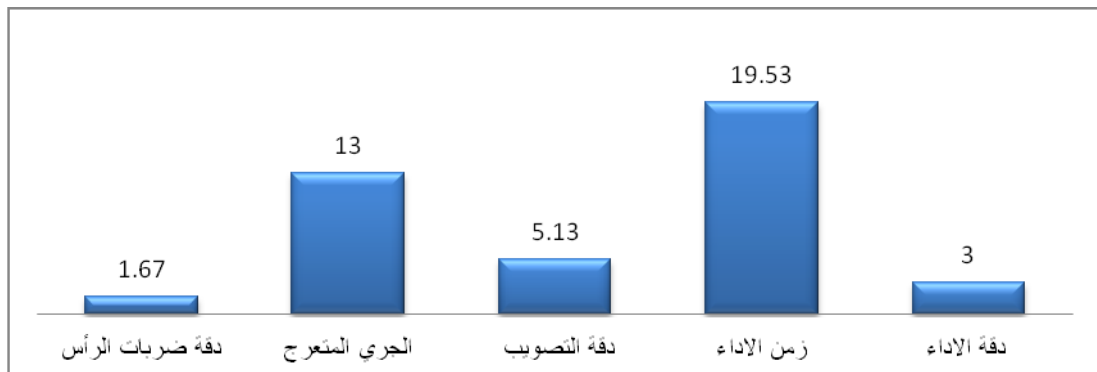
متوسطات القياس القبلي (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)

جدول (٣)

تجانس عينة البحث في متغيرات الأداء المهاري الهجومي قيد البحث

البيان	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
دقة الاداء	٣,٠٠	٤,٠٠	١,٥٦	-١,٠٥
دقة التمرير	١٩,٥٣	٢٠,٠٠	٢,٣٣	٠,٦٦
دقة التصويب	٥,١٣	٦,٠٠	٣,٣٤	-٠,٢٥
الجري المتعرج	١٣,٠٠	١٣,٠٠	٢,٣٣	٠,٣٥
دقة ضربات الرأس	١,٦٧	٢,٠٠	١,٢٣	٠,٢١

يتضح من جدول (٧) ان قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات الأداء المهاري الهجومي 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 التالية :

١ - الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

* ميزان طبي لقياس وزن اللاعبين * رستاميتير لقياس الطول * ساعة إيقاف لقياس الزمن * شريط قياس
* أقماع تدريب * جير * شرائط لاصقة * كرات قدم. * صفارة * رماح *
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 بالإطلاع علي العديد من المراجع العلمية الحديثة و التي لها علاقة وثيقة بمتغيرات البحث و كذلك الدراسات المرتبطة بالبحث كما استعان الباحث بالموقع الرسمي لاتحاد مكنتبات 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 ال المتغيرات قيد البحث.

٦ - استمارات استطلاع الرأي

كما قام الباحث بتصميم استمارة لاستطلاع رأي الخبراء من خلال إجراء مسح مرجعي لبعض المراجع ونتائج البحوث التي تمت في مجال كرة القدم والتي أمكنه الحصول عليها وذلك لتحديد محتويات البرنامج التدريبي مرفق (٢)

٧ - استمارات جمع البيانات

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

استمارة بيانات خاصة بأفراد العينة (الإسم - العمر - الطول - الوزن - العمر التدريبي) مرفق (١)

استمارة استطلاع رأي الخبراء في محتويات البرنامج التدريبي مرفق (٢)

استمارة جمع البيانات الخاصة باختبارات الأداء المهاري الهجومي قيد البحث مرفق (٣)

أسماء المساعدين مرفق (٤)

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 إطلاعهم 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 وصلاحيّة 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 الموضوعية لها .

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

٤- التعرف علي مدى صلاحية وتناسب أداء الاختبارات .

- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية لحساب المعاملات العلمية للاختبارات المهارية ، و اختبارات الأداء المهاري 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 التجربة الأساسية

- القياس القبلي :

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

جدول (٤)

دلالة الفروق لمتغيرات الأداء المهاري الهجومي قيد البحث

المتغيرات	نوع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
دقة الاداء	الرتب السالبة	٠a	٠,٠٠	٠,٠٠	-	
	الرتب الموجبة	١٥b	٨,٠٠	١٢٠,٠٠	٣,٤٢٦-	٠,٠٠١
	العقد	٠c				
زمن الاداء	الرتب السالبة	١٥d	٨,٠٠	١٢٠,٠٠	-	
	الرتب الموجبة	٠e	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,٣١١-	٠,٠٠١
	العقد	٠f				
دقة التمرير	الرتب السالبة	٠g	٠,٠٠	٠,٠٠	-	
	الرتب الموجبة	١٥h	٨,٠٠	١٢٠,٠٠	٣,٤٠٨-	٠,٠٠١
	العقد	٠i				
الجري المتعرج	الرتب السالبة	١٤j	٧,٥٠	١٠٥,٠٠	-	
	الرتب الموجبة	٠k	٠,٠٠	٠,٠٠	٣,١٢١-	٠,٠٠٢
	العقد	١l				

		٧,٠٠	٣,٥٠	٢a	الرتب السالبة	دقة ضربات الرأس
٠,٠٠٤	- ٢,٨٩٦	٩٨,٠٠	٨,١٧	١٢b	الرتب الموجبة	
	b					
				١c	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 اقل من

٠,٠٥ 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 الفناار ببورسعيد لتحسين الأداء

المهاري الهجومي وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٨/٢٠ إلي ٢٠٢٢/١١/١٢ م .

- 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 جدول (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 وهي دالة إحصائياً لصالح القياس البعدي .

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 .

ويري الباحث أن ما توصل إليه من نتائج بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث

التجريبية لناشئي كرة القدم في مستوى الأداء المهاري الهجومي يرجع إلي استخدام اسلوب التدريب المتقاطع لناشئين داخل

الوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي ، حيث تم توظيف التدريب المتقاطع في البرنامج التدريبي للمساهمة في الارتقاء

بمستوي الأداء المهاري الهجومي نظرا ما يحتويه التدريب المتقاطع من أنشطة متنوعة مثل (الوسط المفتوح - الصالات

المغلقة - تسلق السلالم - التدريب البليوميترى - التدريب لي الرمال - الدراجات - العدو - كرة اليد- كرة السلة - الكرة الطائرة - السباحة) حيث قد يحقق الهدف من الوحدة التدريبية ، مما ساهم بقوة في تطوير مستوى الأداء المهاري الهجومي لدي ناشئي كرة القدم .

ويرى الباحث أن ما توصل إليه من نتائج يتفق مع كلاً من (Jermyn Kay (٢٠٠١) ، Chollet (١٩٩٧) و Derek etal وآخرون علي أن التدريب المتقاطع هو استخدام رياضة اخري أو نشاط أو تكنيك تدريبي للمساعدة علي تحسين الأداء في الرياضة أو النشاط الأساسي .

كما يشير حسن (٢٠٠٤) أن التدريب المتقاطع يقصد به استخدام أنشطة متنوعة بهدف تحسين الأداء الرياضي و اكتساب خبرات مهارية وخططية من خلال التنوع لتنمية القدرات كما أن التدريب المتقاطع يعتبر وسيلة تدريبية قوية لمساهمته في حدة المنافسة في نوع الرياضة الأساسي و المساهمة في تجنب تأثيرين سلبيين للتدريب هما الحمل الزائد Over training و الاحتراق الرياضي Burnout ، البدنية .

ويتفق كلا من لطفي و زين (٢٠٠٣) ؛ وجويد (٢٠٠٤) ؛ و 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 .

و يؤكد حجر (٢٠٠٧) أن استخدام التدريب المتقاطع يكون ذا فائدة كبيرة خاصة للمبتدئين و الناشئين ، حيث تتطلب هذه المراحل وجود الدافع للممارسة و الاستمرار في التدريب المنتظم دون الشعور بالملل أو الوصول لالجهاد نتيجة حمل التدريب العالي.

ويؤكد عثمان (٢٠٠٩) علي أن التدريبات المتقاطعة عبارة عن برنامج مقنن لتنمية اللياقة البدنية يراعي فيها الاستعداد البدني و المهاري و النفسي و يعتمد علي اختيار تمرينات مختلفة من حيث طبيعتها و الأنشطة متباينة تكمل بعضها البعض لتحقيق أهداف اللياقة الشاملة المتكاملة ، وهذا التنوع من حيث طبيعة الأنشطة و طرق التدريب باختلاف

درجات الحمل يهدف في النهاية لتحقيق الأهداف التدريبية الموجودة ، ويتم ذلك في ضوء اعتبارات فسيولوجية تعني أساسا بتفهم خصوصية العمل العضلي من الاهتمام بدرجة كبيرة بفترات الراحة البينية بين أنشطة التدريب المتقاطع و تحديد ما يجب اتباعه خلال هذه الفترات حتي يمكن الاستفادة منها في تطوير عمليات التكيف الوظيفي لأجهزة الجسم المختلفة .

الاستنتاجات

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

- ٣ . أظهر البرنامج التدريبي للتدريب المتقاطع تأثيرا إيجابيا علي مستوى الأداء المهاري الهجومي قيد البحث متمثلة في اختبارات (دقة التمرير- دقة التصويب - الجري المتعرج - دقة ضربات الرأس) حيث كانت هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح القياس البعدي .
- ٤ . الدريبات المتقاطعة المستخدمة داخل البرنامج التدريبي كان لها التأثير الفعال علي مستوى المهارات الهجومية الفردية للاعبين كرة القدم تحت ١٧ سنة .

التوصيات

بناء على ما أوضحه الاستنتاجات التي تم التوصل إليها 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 إيجابي .
- الإهتمام 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 عبده ، حسن . (٢٠١١) ، *الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم* ، مكتبة الإشعاع الفنية .

Abu Abdu , Hassan. (٢٠١١) , *Modern trends in football planning and training*, Al-Isha'a Technical Library.

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

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

Jawaid, Muhammad. (٢٠٠٤), *The use of 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*, doctoral dissertation, 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.

عثمان ، ياسر . (٢٠٠٩) ، *تأثير استخدام التدريب المتقاطع علي المتغيرات البدنية والمهارية لناشئي كرة القدم* "رسالة

ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة .

Yasser Othman (٢٠٠٩) *The effect of using cross-training on the physical and skill*

variables of emerging football players. Unpublished master's thesis, Faculty of Physical Education for Boys, Helwan University, Cair

علاوي ، محمد ، و عبد الفتاح ، أبو العلا. (٢٠٠٠) ، *فسيولوجيا التدريب الرياضي* ، القاهرة

Allawi, Mohamed , and Abdel Fattah, Abu El-Ela . (٢٠٠٠) , *Physiology of Sports Training*, Cairo.

كشك ، محمد ، و البساطي ، آمرالله . (٢٠٠٠) ، *أسس الإعداد المهاري و الخططي في كرة القدم للناشئين - الكبار* ، منشأة المعارف .

Kishk, Muhammad , and Al-Basati, Amerallah. (٢٠٠٠) , *Foundations of skill and tactical preparation in football for youth and adults, the establishment of this knowledge sheet.*

لطفی ، محمد ، و زين ، أشرف . (٢٠٠٣) ، *التدريب بالأسلوب المتنوع و أثره علي مقدرة اللاعب علي الوثب لأعلي في الكرة الطائرة - بحث منشور* ، مجلة نظريات و تطبيقات الألعاب الرياضية ، العدد السابع ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية .

Lotfy, Muhammad, and Zein, Ashraf . (٢٠٠٣) , *Diversified training and its impact on the player's ability to jump upwards in volleyball – published research, Journal of Sports Theories and Applications, Issue Seven, Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria University .*

المراجع الأجنبية

CHOLLET.D & PELAYO.P & DELAPLACE & TOUMY.C & SIDNEY M: *STROKING CHARACTERISTIC WATERMAN'S IN THE WORLD FREE STYLE FOR MALE SWIMMERS OF DIFFRING* (١٩٩٧)

JERMEN, K: *top ° REASONA to cross train (track coach.com)*, (٢٠٠١).