

تأثير تدريبات الكالينثكس Calisthenics خلال فترة الإعداد العام على مستوى الكفاءة الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم

دكتور / محمد حميدو محمود
استاذ مساعد بكلية التربية الرياضية - جامعة مرسى مطروح

مقدمة البحث:

تعتبر لعبة كرة القدم من الألعاب التي تتطلب قدرات خاصة في الأداء وكذلك التطوير المستمر فيها يحتاج إلى التلقائية الدائمة في تشكيل عملية التدريب لإمكان الوصول للمستويات العالية.

وتعتبر كرة القدم من الأنشطة التي تتميز بالعمل الهوائي والعمل اللاهوائي على حد سواء حيث يحتاج اللاعب إلى القدرة الهوائية نظراً لطول فترة المنافسة والقدرات اللاهوائية في أداء بعض الواجبات المهارية الهجومية كالهجوم المرتد والتي تلعب القدرات الفسيولوجية دورها في إنجاز الهجمة وخاصة في الأداء في نهاية المباراة وقت حدوث التعب العضلي. (١٩:٤١)(٩:٨٧)

وأن كرة القدم تحتوي على مجموعة من المهارات والخطط الأساسية التي يجب على الناشئ معرفتها والتدريب عليها باستمرار، وتطوير الأداء فيها يتم باستخدام الأدوات والأجهزة والنظريات الحديثة في مجال النشاط وتبعا للمتغيرات الناتجة عن اختلاف الفروق الفردية بين الناشئين. (١١:١٤)(١٣:٢٥)

وأن التدريب الرياضي من الوجهة البيولوجية ما هو إلا عمليات تعريض أجهزة الجسم لأداء أنواع مختلفة من الحمل البدني تؤدي في النهاية إلى تغيرات فسيولوجية (وظيفية) ومورفولوجية (بنائية) ينتج عنها زيادة كفاءة الجسم في التعود على مواجهة المتطلبات الفسيولوجية والبنائية لطبيعة نوع معين من الأنشطة الرياضية. (٢:٥) (١٨:٩) (٤:٥٢)

ويؤكد "سعد كمال طه" (٢٠٠٠م) على أهمية أن يتعرف ويتفهم العاملون في مجال التدريب الرياضي ما يحدث داخل أجسامنا من وظائف وعمليات تقوم بها أجهزة الجسم المختلفة حتى يتكيف مع العمل الرياضي وحتى يستطيع اللاعب أن يواجه التعب ويتحقق التفوق المهاري. (١٤:١٦٣)

ويذكر توماس ريلي Thomas Reilly (٢٠٠٠م) أن كرة القدم لها تأثيرها القوي والفعال على جميع المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمهارية والخطية والنفسية فهي تعمل على

تنشيط الدورة الدموية والمتغيرات البيوكيميائية وتنشط الأجهزة الداخلية للاعب وترتبط ارتباط وثيق بخصائص وقدرة الفرد وطاقته. (١٠١:٣٠)

ويشير كل من بهاء الدين سلامة (٢٠٠٠م)، أبو العلا عبد الفتاح وإبراهيم شعلان (١٩٩٤م)، أرناسون وآخرون Arnason, et al. (٢٠٠٤م) إلى أن طبيعة أداء لاعبي كرة القدم خلال المباراة يتميز بعدم ثبات طرق الأداء من حيث عدد تكرارات التحركات وتنوعها من جري سريع بالكرة وبدونها إلى وثبات عالية إلى جري مع تغير الاتجاه وركل الكرة واستخلاص الكرة وكثيرا من الاداءات التي تتغير وفقا لظروف اللعب المتغيرة. (٦: ٢٧٠-٢٧١) (١: ١٢٩) (٢٣: ٢٧٨) وهذا ما يؤكد ارتوراس وآخرون Arturas, et al. (٢٠٠١م) من أن مستوى أداء لاعب كرة القدم يتوقف بشكل كبير على مستوى قدراته البدنية والفسولوجية ، حيث أن الأداء في كرة القدم لا يسير على وتيرة واحدة ، ولذلك فالتحمل الخاص يعتبر من أهم عناصر الإعداد البدني للاعب كرة القدم ، كونه يعد أساساً لتطوير الأداء المهاري والفني والخططي والنفسي. (٢٤: ٢٩)

وأن التدريب الكالينكس في جوهره الصراع يستهدف الانتصار و التفوق على المنافس ويتضمن إحباط نجاح المنافس وجهوده أي يتضمن تعارض المصالح ، وتلجأ بعض طرق التدريب إلى العمل بهذا الأسلوب التدريبي وخاصة في فترة الإعداد للمنافسة بين اللاعبين لاستفزاز طاقاتهم وبالتالي يدفعهم إلى الأداء المهاري العالي. (١٤:٢٠) (٣:٣١) (٢٥:٦٩)

وفعالية كرة القدم تعد احد الفعاليات التي تعتمد في تحقيقها للأهداف على عنصر المنافسة وقد نالت اهتماماً كبيراً للارتقاء بمستوى الأداء الفني وان هذا المستوى هو نتيجة حتمية لعملية التعلم الحركي المتوافق مع تنمية القدرات البدنية الخاصة والمتغيرات الفسيولوجية التي تساعد على أنجاز الواجبات مهارية وقد أجريت وقد أشارت العديد من الدراسات حول أهمية أساليب المنافسة في تدريب الناشئين وأظهرت هذه البحوث أن أساليب المنافسة (الذاتي وبين أفراد المجموعة وبين المجموعات) تعد وسائل تدريبية فعالة وقوية في التأثير في الارتقاء بعملية التدريب الرياضي. (٨:٨٧) (٧:١٣٦)

ومن خلال متابعة الباحث للبطولات المحلية للناشئين التي ينظمها الاتحاد المصري لكرة القدم (متمثلا في مناطق كرة القدم بالمحافظات) ومن خلال نتائج منتخبات الناشئين لاحظ أن هناك فروق متباينة في مستوى الفرق وظهر بعض الناشئين في حالة عدم ثبات للمستوى وبدأ عليهم ظهور بعض علامات التعب في وقت مبكر من المباراة مما ترتب عليه انخفاض في مستوى الأداء وقد أشارت الدراسات العلمية (٨) ، (١٠) ، (١٢) ، (١٥) ، (٢٢) ، (٢٣) إلى أن

استخدام التدريب الكالينكس يؤدي إلى تحسين الصفات البدنية والفسولوجية التي تساعد اللاعب على الأداء المهاري بكفاءة وقت حدوث عملية التعب العضلي وقد أشارت هذه الدراسات أن لاستخدام التدريبات بشدات عالية يؤدي إلى تأخير الشعور بالتعب مما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة للتعرف على فاعلية استخدام التدريب الكالينكس على مستوى الكفاءة الفسيولوجية والأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم في محاولة منهم قد تؤدي إلى الارتقاء بالصفات البدنية والفسولوجية لدى لاعبي كرة القدم وبالتالي تحسن في مستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية التدريب الكالينكس على مستوى الكفاءة الفسيولوجية والأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى ناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى الأداء المهاري لدى ناشئ كرة القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

بعض المصطلحات الواردة في البحث

التدريبات الكالينكس:

هي عبارة عن المواقف والظروف المختلفة التي يمر بها اللاعب أثناء المباراة. (٢٠:١٢).

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية وحدة وذلك لمناسبة لطبيعة البحث وتحقيقاً لأهدافه وفروضه.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (١٢) ناشئ تحت (١٧) سنة بنادي (٦) أكتوبر بمحافظة الجيزة وقد تم اختيارهم بالطريقة العمدية بالإضافة إلى (٨) ناشئين لإجراء الدراسة الاستطلاعية للبحث.

شروط اختيار عينة البحث :

- موافقة أولياء الأمور للاعبين علي سحب عينات دم.

- جميع أفراد العينة مسجلين بنادي ٦ اكتوبر .

وقد قام الباحث بعمل توصيف إحصائي لعينة البحث في متغيرات (السن والطول والوزن والعمر التدريبي والمتغيرات الفسيولوجية والبدنية والمهارية) والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١)

التوصيف الإحصائي للعينة ككل في المتغيرات قيد البحث

(ن = ٢٠)

المتغيرات	القياسات	وحدة القياس	م	ع	ل
الجسمية	السن	سنة	١٤.١٩	.٥٤٩	.٧٢٦
	الطول	متر	١٦٠.٦٣	٢.٧٦٩	.٤٠١
	الوزن	كيلو	٤٢.٦٣	٢.٥٧٣	.٩٩٨
	العمر التدريبي	سنة	٢.٦٤	.٦٥٨	.٥٤٧
المتغيرات الفسيولوجية	كرات الدم الحمراء	ملايين خلية / مليلتر	٤.٦٥	٠.٢١٢	.٠٩٣
	الهيموجلوبين	جرام / ديسلتر	١٣.٧٨	٠.٩٩٣	٢.٠٥١-
	الصوديوم	ملي مكافى ء / لتر	١٣١.٩٠	١١.٨٢	.٧٢٦
	البوتاسيوم	ملي مكافى ء / لتر	٣.٧٣	٠.٢٢٦	.٤٠١
	الحديد	ميكروجرام / ديسلتر	١٠٩.٦٧	١٣.٣٧	.٩٩٨
	الزنك	ميكروجرام / ديسلتر	٨٧.٠٢٧	٨.٢١٨	.٧٢٦
	النحاس	ميكروجرام / ديسلتر	١٠٤.٠٩	١٤.٨٣	.٠٩٣
البدنية	٣٠ متر	ثانية	٦.٣٩	.١٤٣	.٣٦٣-
	الجلوس من الرقود	عدد	١٦.٩٥	١.٨٦٣	.٦٠٧
	الجري في المكان	عدد	٣٢.٥٩	١.٢٥٩	.٠٨٩
	الوثب العمودي	سم	٢٥.١٨	٢.٧٠١	.٦٩٧
	ثني الجذع من الوقوف	سم	٣.٤٠	١.٢٩٦	.٢٨٥
المهارية	التمرير لأبعد مكان	متر	٢١.١٣	١.٤٥٧	.٩٦٠
	تنطيط الكرة داخل دائرة	عدد	٢١.٠	٣.٢٣٦	.٠٩٣
	الجري بالكرة ٢٥ متر في خط مستقيم	ثانية	٨.٤٣	.٢٥١	٢.٠٥١-
	ضرب الكرة بالرأس على دوائر	عدد	١.٨١	.٩٥٨	.٣٩٦
	الجري بالكرة ٢٥ م بين عوائق	ثانية	١٣.٨٠	.٥٨٦	.٤٠١ -
رمية التماس لأبعد مسافة	متر	٨.٣٨	.٤٠٤	.٤٨١	

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لمتغيرات البحث قد تراوحت ما بين (٠.٠٨٩ : ٢.٠٥١) أي انحصرت ما بين (- ٣ ، + ٣) مما يشير إلى أن التوزيعات تقترب من الأعتدالية.

أدوات ووسائل جمع البيانات :**أولاً: أدوات وأجهزة القياس المستخدمة :**

- ١- قياس الطول بالسنتيمتر بجهاز الرستاميتتر.
- ٢- قياس الوزن بالكيلو جرام باستخدام ميزان طبي.
- ٣- مجموعة من ساعات الإيقاف الرقمية من نوع واحد وتعمل لأقرب ١/١٠٠ من ث.
- ٤- كرات قدم- كرات طبية- مقاعد سويدية- مسطرة متدرجة- صولجانات- جير- أقماع- عصي.
- ٥- مجموعة من الأنابيب الزجاجية الخاصة بعينات الدم والمواد المانعة للتجلط (الهيبارين)
- ٦- مجموعة من السرنجات البلاستيكية المعقمة حجم ٣ سم.
- ٧- صندوق ثلج " Ice Box " لوضع أنابيب الدم لحين نقلها إلى المعمل.
- ٨- جهاز القياس اللوني لطريقة " ELISA " لقياس متغيرات البحث الفسيولوجية.

ثانياً: الاختبارات المستخدمة في البحث:

- ١- اختبار التحليل المعملية بجهاز "ELISA" لقياس نسبة الهيموجلوبين - كرات الدم الحمراء-الصوديوم-النحاس - الزنك-الحديد-البوتاسيوم في الدم.
- ٢- اختبار عدو ٣٠متر لقياس مستوى السرعة.
- ٣- اختبار الجلوس من الرقود لقياس القوة العضلية.
- ٤- اختبار ثنى الجذع من الجلوس طولا لقياس المرونة.
- ٥- اختبار الوثب العمودي لقياس القدرة العضلية.
- ٦- اختبار الجري في المكان باستمرار لقياس التحمل العضلي.
- ٧- اختبار تمرير الكرة الثابتة لأبعد مسافة لقياس ركل الكرة.
- ٨- اختبار ضرب الكرة بالرأس علي دوائر لقياس ضرب الكرة بالرأس.
- ٩- اختبار الجري بالكرة مسافة ٢٥متر لقياس الجري بالكرة.
- ١٠- اختبار التحكم في الكرة داخل دائرة لقياس السيطرة على الكرة.
- ١١- اختبار الجري بالكرة زجاجة بين الأقماع لقياس مستوى المحاورة.

١٢- اختبار دقة رمية التماس علي ثلاثة دوائر لقياس دقة سرعة رمية التماس.

ثالثاً: استمارات الاستبيان المستخدمة:

١- استمارة استطلاع آراء الخبراء حول الاختبارات المستخدمة في البحث.

٢- استمارة استطلاع آراء الخبراء حول محتوى البرنامج التدريبي المقترح لدى ناشئى كرة القدم.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث:

صدق التمايز :

لحساب صدق الاختبارات والمقاييس التي تقيس متغيرات البحث (قيد البحث) للعينة البحث استخدم الباحث صدق التمايز، فقام الباحث بتطبيق هذه الاختبارات والمقاييس علي عينة استطلاعية عددها (٨) ناشئين، وذلك في الفترة من ١/٥/٢٠٢٣ إلى ٣/٥/٢٠٢٣ م من خلال إيجاد دلالة الفروق بين الربيع الاعلى والربيع الادنى باستخدام اختبار (ت) ، ويوضح ذلك جدول (٢) الآتي.

جدول (٢)

معامل الصدق بين الربيع الاعلى والربيع الادنى في الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة

ن=٨

قيمة ت	الربيع الاعلى		الربيع الادنى		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
	٢ع	٢م	١ع	١م		
١٠.١١ -	٠.٣١٧	٥.٢٢	٠.١٥٨	٦.٣١	ثانية	عدو ٣٠متر
٢٠.٠٥	٢.٦٣	٣٢.٤٠	١.٠٥٤	١٨	عدد	الجلوس من الرقود
٨.٤٥	٢.٠٥	٨.٣٠	١.١٠	٣.٩٠	سم	ثنى الجذع من الجلوس طولا
١٦.٨٣	٣.٣٧٣	٣٤.٦٠	٢.٨٢	٢٦.٢٠	سم	الوثب العمودي
٨.٣٥	٢.٠٤٤	٣٩.٨٠	١.٠٥٩	٣٣.٣٠	عدد	الجرى في المكان باستمرار
٩.٣٦	٣.٨٠	٣٠.٥	١.٨٣	٢١.٤٠	متر	تمرير الكرة الثابتة لأبعد مسافة
٢٤.٤٢	٠.٩٦٦	٧.٤٠	١.٠٥	٢	عدد	ضرب الكرة بالرأس على دوائر
٢٦.٥٣ -	٠.١٢٣	٧.٣٨	٩.٧٤	٨.٣٧	ثانية	الجرى بالكرة مسافة ٢٥متر
٧.٣٧	٣.٦٩	٢٩.١	٣.٠٤	٢١.٨	عدد	التحكم في الكرة داخل دائرة
٨.٣٤ -	٠.١٦٥	١٢.١٥	٠.٦٧٢	١٣.٦٧	ثانية	الجرى بالكرة زجاجي بين الأقماع
١٠.٥٠	٠.٨٠٢	١١.٢١	٠.٢٠٩	٨.٤٦	عدد	دقة رمية التماس على ثلاثة دوائر

قيمة ت الجدولية عند مستوي ٠.٥ = ٢.٢٦

ينضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين الربيع الاعلى والربيع الادنى في بعض الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح الربيع الاعلى مما يدل على صدق الاختبارات .

الثبات :

حتى يتحقق الباحث من ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test – Re test) فقام بإجراء التطبيق الأول للاختبارات علي العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (٨) ناشئين وذلك في الفترة الزمنية ٢٠١٦/٥/٤ ، ثم إعادة تطبيق الاختبارات للمرة الثانية علي ذات العينة وذلك في الفترة الزمنية ٢٠٢٣/٥/١٠ م بفارق سبعة أيام بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني يوضح ذلك جدول (٣) الاتي .

جدول (٣)

قيم معاملات ثبات الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة لعينة البحث

(ن=٨)

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
	٢ع	٢م	١ع	١م		
.٩٧٦	.١٥٤	٦.٢٥	.١٥٨	٦.٣١	ثانية	عدو ٣٠متر
.٩٢٨	١.١٣٥	١٨.٨٠	١.٠٥٤	١٨	عدد	الجلوس من الرقود
.٩٢٤	.٦٩٩	٤.٤٠	١.١٠	٣.٩٠	سم	ثنى الجذع من الجلوس طولا
.٩٨٠	٢.٦٨	٢٧.١٠	٢.٨٢	٢٦.٢٠	سم	الوثب العمودي
.٨٢٩	١.١٠	٣٤.١٠	١.٠٥٩	٣٣.٣٠	عدد	الجري في المكان باستمرار
.٩٦٤	١.٩٣	٢١.٨٠	١.٨٣	٢١.٤٠	متر	تمرير الكرة الثابتة لأبعد مسافة
.٩٠٥	.٦٩٩	٢.٤٠	١.٠٥	٢	عدد	ضرب الكرة بالرأس على دوائر
.٩٩٧	٩.٨١	٨.٣٦	٩.٧٤	٨.٣٧	ثانية	الجري بالكرة مسافة ٢٥متر
.٩٩٣	٢.٦٥	٢٢.٢٠	٣.٠٤	٢١.٨	عدد	التحكم في الكرة داخل دائرة
٠.٨٢٠	.٦٧١	١٣.٦٥	.٦٧٢	١٣.٦٧	ثانية	الجري بالكرة زجاجي بين الأقماع
.٩٩٤	.٢٠٧	٨.٤٩	.٢٠٩	٨.٤٦	عدد	دقة رمية التماس علي ثلاثة دوائر

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٥,٠ = ٠.٦٠٢

يوضح جدول (٣) وجود علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في جميع الاختبارات البدنية والمهارية حيث تراوحت قيمة ر المحسوبة بين (٠.٩٩٤ : ٠.٨٢٠) مما يدل على ثبات الاختبارات .

الدراسة الاستطلاعية

اعتمد الباحث في أساليب تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مستوى الصفات البدنية والفسولوجية ومستوى الاداء المهارى على نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث في الفترة الزمنية من ٢٠٢٣/٥/١١ م إلى ٢٠٢٣/٥/١٥ م على العينة الاستطلاعية من الناشئين يمثلون المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية.

البرنامج التدريبي المقترح :**هدف البرنامج :**

يهدف البرنامج التدريبي للارتقاء بمستوى الكفاءة الفسيولوجية والأداء المهاري لدى ناشئي كرة القدم.

أسس وضع البرنامج :**اعتمد الباحث في بناء البرنامج على الأسس التالية :**

- * أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضع من أجلها.
- * مراعاة خصائص المرحلة السنية والفروق الفردية بين أفراد العينة.
- * الاهتمام باختيار التمرينات المناسبة.
- * أن يكون أداء التدريبات بشكل يشبه نفس ظروف المنافسة.
- * يتسم البرنامج المقترح بالمرونة بحيث يمكن تعديله إذا لزم الأمر.
- * مراعاة توقيت إجراء القياسات الفسيولوجية والبدنية والمهارية .

خطوات تصميم البرنامج التدريبي :

- استعان الباحث بآراء (٥) من الخبراء في مجال التدريب الرياضي ومجال تدريب كرة القدم مرفق (١) من خلال استمارة استطلاع الرأي حول محاور وفترات البرنامج التدريبي المقترح وكانت الموافقة بنسبة ١٠٠% والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤)

آراء الخبراء في تحديد محاور وفترات البرنامج التدريبي المقترح

م	المحاور	الفترات	آراء الخبراء %
١	مدة البرنامج	١٢ أسبوع	١٠٠%
٢	عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية	٤ وحدات تدريبية	١٠٠%
٣	عدد الوحدات التدريبية الكلية	٤٨ وحدة تدريب	١٠٠%
٤	أيام التدريب في الأسبوع	أيام (الأحد - الثلاثاء - الخميس - الجمعة)	١٠٠%
٥	زمن وحدة التدريب	٩٠ : ١٢٠ ق	١٠٠%
٦	تطبيق البرنامج التدريبي	داخل الوحدات التدريبية	١٠٠%

- عدد وحدات التدريب خلال فترة تنفيذ البرنامج (٣ أشهر) = ١٢ أسبوع

- عدد وحدات التدريب في الأسبوع = ٤ وحدات تدريبية

- ٤ وحدات × ١٢ أسبوع = ٤٨ وحدة تدريبية

- زمن الوحدة التدريبية اليومية من (٩٠ : ١٢٠) دقيقة.

- متوسط زمن الوحدة = ٩٠ + ١٢٠ = ٢١٠ ÷ ٢ = ١٠٥ دقيقة

- متوسط زمن الوحدة التدريبية = ١٠٥ دقيقة

- زمن وحدات التدريب خلال فترة البرنامج = ٤٨ وحدة × ١٠٥ دقيقة = ٥٠٤٠ دقيقة

- تم تقسيم الزمن الكلي للبرنامج على درجات الحمل حسب دورة الحمل المحددة (١ : ٢).

القياسات القبليّة:

قام الباحث بأجراء القياسات القبليّة لإفراد عينة البحث في مستوى الكفاءة الفسيولوجية (المتغيرات البدنية والفسيولوجية) ومستوى الاداء المهارى وذلك في يوم ٢٠٢٣/٥/١٥ م بنادي (٦) اكتوبر الرياضي.

تطبيق البرنامج :

تم تطبيق وحدات البرنامج على مجموعة البحث التجريبية حيث تم التنفيذ بواسطة المساعدين وتحت إشراف الباحث، وكانت مدة التطبيق ١٢ أسبوع بواقع أربعة وحدات أسبوعية اعتبارا من ٢٠١٦/٥/١٦ إلى ٢٠٢٣/٩/١٩ م وبذلك يكون عدد الوحدات التدريبية للبرنامج (٤٨) وحدة تدريبية.

القياسات البعديّة :

تم إجراء القياسات البعدية في نفس ترتيب القياسات القبلية وذلك يوم ١٩/٩/٢٠٢٣ م .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

(المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الالتواء - الارتباط - اختبار ت - نسبة التحسن)

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج

جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات

الفسولوجية لدى مجموعة البحث

ن = ١٢

نسبة التحسن	قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البيوكيميائية
		٢ع	٢م	١ع	١م		
٦.١٦%	*٢.٨٧١	١.١٠٧٧	١٤.٠٦	٠.٩٩٣	١٣.٧٨	م-ل	مستوى الهيموجلوبين في الدم
١٠.٥%	*٣.٥٠٨	٠.٢٦٥	٥.٠٢٠	٠.٢١٢	٤.٦٥	م-ل	مستوى كرات الدم الحمراء
١٢.٥%	*٥.٤٧٣	٦.٣٣٢	٩٩.٠٧	٨.٢١٨	٨٧.٠٢٧	ميكرو/س	مستوى الزنك
٠.٥٢%	*٢.٩٧	١٩.٠٧٨	١١٠.٨٦	١٤.٨٣	١٠٤.٠٩	ميكرو/س	مستوى النحاس
١٨.٧%	*٥.١٩٣	١١.٩٧٣	١٢٨.٧٤	١٤.٨٣	١٠٤.٠٩	ميكرو/س	مستوى الصوديوم
٨.٤%	*٣.٥٨٩	١٢.٣٣٦	١١٩.١٥	١٣.٣٧	١٠٩.٦٧	ميكرو/س	مستوى الحديد
١٠.١٩%	*٦.٨٨٢	٠.٣٠٨	٤.١٢	٠.٢٢٦	٣.٧٣	ميكرو/س	مستوى البوتاسيوم

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٨

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الفسولوجية للعينة ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٠.٥٢% إلى ١٢.٥%).

جدول (٦)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات البدنية لدى مجموعة البحث

ن = ١٢

نسبة التحسن	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات البدنية
		٢ع	٢م	١ع	١م	
٩٥.٥٥ - %	١٨.٢٥ -	٠.٤١٤	٤.٤٥	٠.١٤٣	٦.٣٩	العدو ٣٠ متر
٧٥.٥٥ %	١١.٣٠	١.٨١	٢٤.٤٥	١.٨٦	١٦.٩٥	الجلوس من الرقود
٨٩.٦٤ %	١٧.٠٤	١.٥٩	١٠.٣٦	١.٢٩	٣.٤٠	ثني الجذع من الجلوس طويلاً
٦٢.١٩ %	٨.٠٦	٦.٥٤	٣٧.٨١	٢.٧٠	٢٥.١٨	الوثب العمودي
٥٩.٣١ %	١٠.٩٥	٢.٩٣	٤٠.٦٨	١.٢٥	٣٢.٥٩	الجري في المكان باستمرار

قيمة ت الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٨

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للعينة ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٥٩.٣١ % - ٩٥.٥٥ %).

جدول (٧)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات المهارية لدى مجموعة البحث

ن = ١٢

نسبة التحسن	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات المهارية
		٢ع	٢م	١ع	١م	
٦٩.٧٨ %	١٢.٩٤	٣.٠٨	٣٠.٢٢	١.٤٥	٢١.١٣	تمرير الكرة الثابتة لأبعد مسافة
٩٠ %	٢٣.٦٥	١.٤١	١٠	٠.٩٥٨	١.٨١	ضرب الكرة بالرأس على دوائر
٩٣.٤٤ - %	١٠.٨٨ -	٠.٧٦٢	٦.٥٦	٠.٢٥١	٨.٤٣	الجري بالكرة مسافة ٢٥ متر
٦٨.٤١ %	٧.٩٦	٥.٥٠	٣١.٥٩	٣.٢٣	٢١	التحكم في الكرة داخل دائرة
٩٠.٣ - %	١٨.٧٨ -	٠.٨١٠	٩.٧٠	٠.٥٨٦	١٣.٨٠	الجري بالكرة زجاجي بين الأقماع
٨٨.٦٢ %	١٧.٤٢	٠.٧٨٣	١١.٣٨	٠.٤٠٤	٨.٣٨	دقة رمية التماس على ثلاثة دوائر

قيمة ت الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٨

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية ولصالح القياس البعدي ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٦٩.٧٨% - ٩٣.٤٤%).

مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات الفسيولوجية للعينة ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٠.٥٢% إلى ١٢.٥%) ويعزى الباحث سبب حدوث تلك المتغيرات بأن تدريبات المنافسة والتي تؤدي بشدات عالية وفقاً لظروف العمل العضلي والمهاري المشابه لناشئي في وقت حدوث المباراة أثر إيجابياً على زيادة مكونات الدم قيد البحث بإعتباره مؤشراً خارجياً وقع على عاتق الجهاز الدوري مما غير من بيولوجية فأدى إلى تغيير في مكونات الدم ، وذلك نتيجة الاستمرار في بذل الجهد البدني طوال فترة الأداء ، وأن ارتفاع درجة حرارة الجسم أدى إلى فقدان كميه كبيره من العرق أكثر منها في الحالة الطبيعية فأدى إلى زيادة لزوجة الدم ، وبالتالي إلى زيادة نسبة تركيز الهيموجلوبين ، وزيادة عدد كرات الدم الحمراء قياساً بنسبها إلى ما كانت عليه قبل الاختبار.

ويعضد ذلك " أبو العلا عبد الفتاح" (٢٠٠٢) (٢) إلى أن تنبيه الأعصاب يؤدي إلى زيادة إفراز الأدرينالين من الغدة الكظرية وهذا الهرمون له تأثيره على انشطار الجلوكوجين الموجود بالكبد الذي يقوم بتحويله إلى الجلوكوز مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة تركيز الجلوكوز في الدم .

وأشار أيضاً كل من "أبو العلا عبد الفتاح وإبراهيم شعلان" (٢٠٠٣) (٢) أن مع التدريب المستمر تتحسن كفاءة العضلة في التحمل وذلك بواسطة تقليل معدل تجميع حامض اللاكتيك وتحسين مستوى المتغيرات الفسيولوجية للاعبين.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة رمزي عطا الله (٢٠١٠) (١٢)، سليمان فاروق، حمدي محمد (٢٠٠٧) (١٥) في أهمية استخدام التدريبات الكالينثكس على الشدة داخل فترة الاعداد الخاص في تحسين القدرات الفسيولوجية وتأثيرها الفعال في التكيف على الحمل البدني القادم من خلال فترة المنافسات.

كما يؤكد "توماس ريلي Thomas Reilly" (٢٠٠٠) أن أنجاز عمليات التدريب الرياضي يظهر في العلاقة والتوافق بين توقيت وشدة التدريب من جهة والخصائص الفردية

البدنية والفسولوجية للاعب من جهة أخرى لذلك يجب الاهتمام بالصفات الفسيولوجية والبدنية للاعب. (٥٦: ٢)

ويضيف "حمادة إبراهيم" (٢٠٠٧م) (١٠) أنه يجب على المدرب عند توجيه الأحمال التدريبية المكثفة أن يقوم أولاً بتحديد الصفات البدنية والفسولوجية للاعب ثم يقوم بعد تقنين الأحمال التدريبية بتوزيع الوحدات التدريبية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كلا من سليمان فاروق (٢٠٠٧م) (١٥) هزاع AI- Hazzaa (٢٠٠١م) (٢٢) جيبون Gabion (٢٠٠٠م) (٢٥) في أن الارتقاء بالنواحي الفسيولوجية لدى اللاعبين يتناسب طردياً مع تحسن مستوى الأداء المهاري.

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للعينة ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٥٩.٣١% - ٩٥.٥٥%) ويعزى الباحث هذا التحسن في مستوى عناصر اللياقة البدنية للناشئين إلى طبيعة البرنامج وما يحتويه من تدريبات بدنية باستخدام الكرة مناسبة لإمكاناتهم وقدراتهم ومقننه الحمل وموجهه لتنمية هذه العناصر البدنية.

وهذا ما يتفق مع ما أشار إليه "عمرو أبو المجد جمال إسماعيل" (٢٠٠٧) (١٧) بأنه يجب تنظيم شدة التمرينات حتى يكون هناك تطور وتقدم طبيعي لمستوي الفرد، فحمل التدريب الأقل من الأدنى لمستوي اللاعب يحافظ علي حيويته فقط، أما الحمل المتوسط فيعمل علي النمو والتحسن ولكن إلي درجة معينة ويتطلب بعدها الزيادة في الحمل (العالي) لضمان استمرار النمو وتطور المستوي. (١٧: ٦٦)

كما يري "علي البيك وصبري عمر" (٢٠٠٠م) إلي أن هناك تأرجح لمستوي بعض القدرات البدنية خلال التوقيتات الموسمية المختلفة وقد بلغ التأرجح الموسمي لإظهار مستوي القوة من ١٥% الي ٣٠% من اعلي مستوي لها كما أن هناك تأرجح موسمي لكل من السرعة والتحمل ولكنة أقل نسبيا من مستوي تأرجح القوة العضلية ومستوي كفاءة عمل الخلايا العصبية والمؤثرة في قيم الانقباضات العضلية يتغير كثيرا خلال التوقيتات. (١٨: ٤٤)

كما يري "أحمد خميس راضي" (٢٠٠٩م) و Impellizzeri, et al. (٢٠٠٦م) أنه من الضروري تحديد القدرات البدنية للرياضي حيث يساعد علي التخطيط العلمي لبرامج الأعداد البدني والذي يجب أن يتزامن مع توقيت أداء الرياضيين لتلك البرامج حتى تحقق أكبر قدر من الاستفادة لإخراج احتياطات اللاعب الكامنة. (٣: ٩٧) (٢٧: ٤٤)

ينضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية ولصالح القياس البعدي ولصالح القياس البعدي كما نتج أن نسبة التحسن قد تراوحت ما بين (٦٩.٧٨% - ٩٣.٤٤%) ويعزى الباحث ذلك إلى أن تأثير البرنامج التدريبي المقترح والمخطط علمياً قد أدى إلى تحسن الأداء لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى مجموعة البحث التجريبية ذلك نتيجة التدريبات المتنوعة الخاصة التي أثرت وحسنت أداء هذه المهارات.

ويذكر **فتحي السفال** (٢٠٠٥م) (٢١) نقلاً عن "**عصام عبد الخالق**" (٢٠٠٣م) (١٧) ألي أنه كلما كانت تلك التدريبات الخاصة مشابهة في بنائها للحركة المراد تعلمها وتكوين مستوى عالي من القدرة البدنية والحركية والذي يتلاءم مع صفات الحركة الديناميكية كلما زاد تعلم وتحسن الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "**عويس الجبالي**" (٢٠٠١م) من أن التدريبات المشابهة لطبيعة الأداء المهاري يساعد علي ربط ومزج عناصر مكونات الحالة التدريبية للاعب واستخدام أسلوب تكرار الأداء لزيادة مقدار التحسن في مستوى القدرات البدنية الخاصة وبالتالي فعالية الأداء المهاري المنفذ. (٢٠: ٣٠٧)

كما يري كل من "**يرجي**", "**Sergey**", (٢٠٠٠م) (٣٠)، و "**الهزاع محمد** Al-Hazzaa., (٢٠٠١) (٢٢) إلى أن التنمية والتحسين في فاعلية الأداء المهاري الناتج من استخدام البرامج التدريبية المقترحة مع اختلاف طرق التدريب قد حققت تنمية وتحسين وزيادة معنوية في القياس البعدي عن القياس القبلي.

كما يشير "**نيازي اينيسيلر** Niyazi Eniseler (٢٠٠٥م) (٢٩) إلي أن التقدم في الأداء المهاري للاعب الذي يتمتع بقدرات وظيفية عالية تنعكس ايجابيا علي النواحي المهاري والخطية أثناء المنافسة.

الاستنتاجات :

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية كرات الدم الحمراء - الهيموجلوبين - الصوديوم - البوتاسيوم - الحديد - الزنك - النحاس لدى ناشئي كرة القدم.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية السرعة- القوة العضلية- المرونة- القدرة العضلية- تحمل السرعة لدى ناشئي كرة القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لدى ناشئى كرة القدم.

التوصيات :

- ١- تطبيق التدريبات الكالينكس ة لما لها من تأثير إيجابي في تحسين الكفاءة الفسيولوجية
- ٣- مراعاة التوزيع الزمني السليم لتدريب اللاعبين الناشئين وفق لقدراتهم الفسيولوجية.
- ٤- تدريب وصقل المدربين القائمين على المراحل العمرية الصغيرة على فن تصميم ووضع التدريبات المناسبة لإمكانيات وقدرات وأعمار هؤلاء الناشئين
- ٥- إجراء دراسات متشابهة على فئات وأعمار مختلفة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبو العلا عبد الفتاح ، إبراهيم شعلان(٢٠٠٣م): فسيولوجيا التدريب في كرة القدم ، ط٣، دار الفكر العربي ، القاهرة
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح(٢٠٠٢م): "بيولوجيا الرياضة" ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- احمد خميس راضي(٢٠٠٩م): " تأثير منهج تدريبي باستخدام تمرينات تنافسية في تطوير المعرفة الخطئية وأداء بعض التكوينات الهجومية للشباب بكرة اليد، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الرابع ، المجلد، الثاني، بغداد.
- ٤- أمر الله أحمد البساطي(٢٠٠٦): "التدريب والأعداد البدني في كرة القدم" منشأة المعارف، ط٤، الإسكندرية.
- ٥- بهاء الدين إبراهيم سلامة(١٩٩٩م): "التمثيل الحيوي للطاقة في المجال الرياضي"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة
- ٦- بهاء الدين إبراهيم سلامة(٢٠٠٠م) : فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني (لاكتات الدم)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٧- حسن السيد أبو عبده(٢٠٠١م):"الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم" الطبعة الأولى، مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.
- ٨- حارث غفوري جاسم(٢٠١٠م) تأثير استخدام الأسلوبين الكالينثكس والتقليدي في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الثالث، المجلد الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة ديلى، بغداد.
- ٩- حنفي محمود مختار(٢٠٠٢م):"برنامج التدريب السنوي في كرة القدم" دار الفكر العربي، ط٢، القاهرة.
- ١٠- حمادة إبراهيم سلطان (٢٠٠٧م) " برنامج تدريبي للارتقاء ببعض المتغيرات البيوكيميائية والبدنية والمهارية لناشئ كرة القدم تحت ١٥ سنة وفقا لنمط الإيقاع الحيوي، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون الرياضية، مصر.
- ١١- خيرية إبراهيم السكري(٢٠٠١م)" سلسلة التدريب المتكامل لصناعة البطل"، منشأة المعارف ، الإسكندرية.

- ١٢- رمزي جابر عطا الله (٢٠١٠م) " مدى شيوع ظاهرة السلوك الكالينثكس لدى لاعبي كرة القدم في محافظات قطاع غزة، بحث علمي منشور، مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، العدد (٢٤) المجلد (١٠)، فلسطين.
- ١٣- راندى عبد العزيز حسن (٢٠٠١م): "تأثير استخدام طريقه التدريب الطولي على الارتقاء بمستوى الأداء المهاري والخططي لناشئ كره القدم" رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.
- ١٤- سعد كمال طه (٢٠٠٠م): "مقالة حول الإيقاع الحيوي في النشاط الرياضي" مجلة علوم وفنون الرياضة، العدد الثاني، المجلد السادس، كلية التربية الرياضية للبنين القاهرة، جامعة حلوان.
- ١٥- سليمان فاروق سليمان، حمدي محمد علي (٢٠٠٧م) " تأثير برنامج تدريبي مقترح لتدريبات الفارتك على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية للاعبين كرة القدم، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد
- ١٦- عبد الباسط محمد عبد الحليم ، عادل إبراهيم عمر (٢٠٠١م) : " وضع مستويات معيارية لبعض الاختبارات المهارية المركبة لناشئ كرة القدم في ج. م . ع " ، بحث علمي منشور ، العدد ١٣ ، الجزء الأول ، نوفمبر مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط
- ١٧- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٣م) : ط٢ "التدريب الرياضي (نظريات- تطبيقات)"، دار المعارف الإسكندرية.
- ١٨- علي فهمي البيك (٢٠٠٠م): "تخطيط التدريب الرياضي" ط ٢، منشأة المعارف الإسكندرية.
- ١٩- عمرو أبو المجد وجمال إسماعيل (١٩٩٧م): تخطيط برامج تدريب وتربية البراعم والناشئين في كرة القدم، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٠- عويس علي الجبالي (٢٠٠٣م): "التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق" الطبعة الرابعة، القاهرة.
- ٢١- فتحي احمد هادي السقال (٢٠٠٥م) " مدى تأثير التدريب الرياضي الكالينثكس لكرة القدم على البعد الاجتماعي والثقافي اليمني، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة صنعاء، اليمن.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 22- Al-Hazaa, H.M., Almuzaini, K.S., Al-Refae, S.A., Suleiman, M.A., Dafterdar, M.Y., Al-Ghamedi, A., & Al-Khuraiji, K.N. (2001): Aerobic and anaerobic power characteristics of Saudi elite soccer players. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 41, 54-61.
- 23- Arbason A Sigurdsson Sb, Goodman, Holem, Engebeten (2004) : Physical Fitness, injuries and team Performance in soccer, medicine, science and sport exercise, vol (36) P243-285.
- 24- arturas andziulis, audios gocentas, nijole jascaniniene, (2001): cardiopulmonary function of elite basketball and soccer players during ,the preseason, journal of human kinetics volume 6, pp29-39
- 25- Gaibo, H. (2000): Hormonal and metabolic Adaptation to exercise" them verlag, Stuttgart, New York,.
- 26- Harry Golby and Simon Moore (1999): Intensive 10 week training program for ultimate GB, Captain, 21-Impellizzeri F.M Marcoro S. M Castagna, C. Reilly, t, Sassi, A, Iaia, F.M, and Rampinini, E. (2006) physiological and performance effects on generic versus specific aerobic training in soccer players ,sport Med 27. pp.483-492
- 27- Impellizzeri F.M Marcoro S. M Castagna, C. Reilly, t, Sassi, A, Iaia, F.M, and Rampinini, E. (2006) physiological and performance effects on generic versus specific aerobic training in soccer players ,sport Med 27. pp.483-492
- 28- McMillan., K. Helgerud, J., Macdonald, R., Hoff, j., (2005): Physiological adaptations to soccer specific endurance training in professional youth soccer players, British journal of sports medicine, vol 39 (issue 5) : pp 273-7
- 29- Niyazi Eniselern (2005): Heart Rate and Blood Lactate Concentrations as Predictors of Physiological Load on Elite Soccer Players During Various Soccer Training Activities, The Journal of Strength and Conditioning Research: pp. 799-804
- 30- Ryder J, Cotterrell D, Kellatt, Lafferty, Brodid (2004): An investigation into the impact of Limiting the Number of matches of the Competitive Soccer on the Fitness of the elite Youth Team Soccer Players aged (10) and (11) Years old university of Cambridge , Journal of Physiology.

31- Thomas Reilly and George A, Brooks (2000): selective persistence of circadian rhythms in physiological responses to exercise, chronobiology International, Vol.7, No.1

الملخص

تأثير تدريبات الكالينكس Calisthenics خلال فترة الاعداد العام على مستوى الكفاءة الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم

تعتبر لعبة كرة القدم من الألعاب التي تتطلب قدرات خاصة في الأداء وكذلك التطوير المستمر فيها يحتاج إلى التلقائية الدائمة في تشكيل عملية التدريب لإمكان الوصول للمستويات العالية. ومن خلال متابعة الباحث للبطولات المحلية للناشئين التي ينظمها الاتحاد المصري لكرة القدم (متمثلا في مناطق كرة القدم بالمحافظات) ومن خلال نتائج منتخبات الناشئين لاحظ أن هناك فروق متباينة في مستوى الفرق وظهور بعض الناشئين في حالة عدم ثبات للمستوى وبدأ عليهم ظهور بعض علامات التعب في وقت مبكر من المباراة مما ترتب عليه انخفاض في مستوى الأداء وقد أشارت الدراسات العلمية (٨)، (١٠)، (١٢)، (١٥)، (٢٢)، (٢٣) إلى أن استخدام التدريب يؤدي إلى تحسين الصفات البدنية والفسولوجية التي تساعد اللاعب على الأداء المهاري بكفاءة وقت حدوث عملية التعب العضلي وقد أشارت هذه الدراسات أن لاستخدام التدريبات بشدات عالية يؤدي إلى تأخير الشعور بالتعب مما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة للتعرف على فاعلية استخدام التدريب على مستوى الكفاءة الفسيولوجية والأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم في محاولة منهم قد تؤدي إلى الارتقاء بالصفات البدنية والفسولوجية لدى لاعبي كرة القدم وبالتالي تحسن في مستوى الأداء المهاري لدى لاعبي كرة القدم.