

## فاعلية استخدام التدريب الدائري المركب لتنمية القدرة العضلية على مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لناشئى كرة القدم.

محمد حميدو محمود

دكتوراه الفلسفة فى تدريب كرة القدم.

### المقدمة ومشكلة البحث

تبذل كثير من الدول المتقدمة في رياضة كرة القدم جهوداً مستمرة لتطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى كرة القدم، وذلك من خلال الاستعانة بالأساليب العلمية في مجال التدريب الرياضى، حيث أصحبت الحاجة إلى تنمية الأداء الهجومى المنفرد أمراً جوهرياً لملاحة تطور، وتقدم مجال التنفيذ لخطط، وطرق اللعب.

ويشير بلاكى وسوثرد **Blakey & Southard (٢٠٠٠)** إلى أن الإتجاهات الحالية للمدربين تتجه نحو التكاملية وليس الفردية فمثلاً يتم مزج تدريبات الأنقل مع تدريبات البليومترك للحصول على تدريبات مركبة، أو مزج التدريبات الهوائية مع التدريبات اللاهوائية داخل الوحدة التدريبية الواحدة، وقد أثبتت نتائج الدراسات العلمية جدوى هذه التدريبات التكاملية في تحسين القدرات البدنية، ومستوى الأداء الحركي، على الرغم من الجدل المستمر حول أي التدريبات تبدأ وبأيها تنتهي وما هو التفسير العلمي البدء بنوع معين من هذه التدريبات. (٢٨ : ٦٧)

ويعد التدريب الدائري المركب **Complex Circuit Exercises** مزيج من تدريبات القدرة وتدريبات السرعة للوصول للأداء الأمثل، حيث يمنح اللاعب أقصى نتائج في أقصر زمن ممكن، كما أنها تعتبر أحد أساليب التدريب الرئيسية المستخدمة من قبل الرياضيين، والتي تتكون من تدريبات الأنقل والبليومترك داخل محطات تدريبية. (٥ : ٢٧)

ويضيف دونالد شو **Donald Chu (٢٠٠٠)** أن التدريب الدائري المركب هو أسلوب تدريبي يمكن من خلاله تحقيق أقصى إستفادة ممكنة من تدريبات البليومترك بعد أداء تدريب الأنقل الذي يماثله في المجموعة العضلية نفسها ، وهو " سلسل تدريبية بشكل تابعى ترمي إلى تحسين صفة بدنية واحدة وأكثر". (٦ : ٢٩)

ويشير كل من: محمد ابراهيم (١٩٩٧)، محمد عبد الرحيم (١٩٩٨)، هيرم **Herm (٢٠٠٣)** إلى أن تدريبات الأنقل لها منافع كثيرة تكمن في زيادة القوة العضلية والقدرة العضلية وتطوير التحمل العضلي بالإضافة إلى تغيرات في حجم العضلة، وتؤثر إيجابياً على مستوى الأداء والإنجاز الرياضي بصورة واضحة. (١٤: ٢٠)، (١٤: ٢٠)، (٣٨: ٣٥)

ويتفق كل من: هنسون **Henson (١٩٩٦)**، دونالد **Donald (١٩٩٨)**، زكي محمد حسن (١٩٩٨) على أن تدريبات البليومترك أسلوب موجه هدفه تطوير القرفة العضلية لعضلات الرجلين والذراعين ، والذي يتم فيه إطالة مفاجئة للعضلات، ويتبعه مباشرة تقصير بسرعة عالية، والغرض الأساسي من تدريبات البليومترك هو زيادة قدرة العضلة على الانبساط، وفي أثناء ذلك يتم تخزين كمية كبيرة من الطاقة المطاطية في العضلة وهذه الطاقة يتم استخدامها في الانقباض الثاني.

(٣٤: ٤٦)، (٣٧: ٢٩)، (١١: ٢٥٣)

ويجرى مارك ايفانس **Marc Evans (١٩٩٧)** أن تنمية القدرات البدنية الخاصة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط، ولا يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الذي يتخصص فيه في حالة اتفاقه لقدرات البدنية الضرورية ، ويضيف أن الطابع المميز للمهارات الحركية الأساسية للنشاط التخصصي هو الذي يحدد القدرات البدنية الضرورية التي يجب تتنميتها وتطويرها للوصول إلى أعلى مستوى ممكن.

(٣٧ : ٧٩)

ويشير حفى مختار (١٩٩٧) إلى أن من أهم المتطلبات البدنية الخاصة للاعب كرة القدم تتضمن القوة المميزة بالسرعة، التحمل، السرعة، الرشاقة والمرونة. (٨: ١٠)

ويضيف مفتى ابراهيم (١٩٩٨) أن القدرة العضلية واحدة من العوامل الديناميكية للأداء الحركي، وهي هامة ومؤثرة بصورة كبيرة على سرعة الأداء الحركي، وإتقان المهارة المطلوبة ، وتعتبر سبب هام في التقدم بالأداء. (٢٥: ٦٥)

ويتفق كل من : محمد شوقي كشك وأمر الله البساطي (٢٠٠٥)، جمال إسماعيل التمكي (٢٠٠٥) أن طبيعة الأداء في كرة القدم تتميز باحتواها على مهارات كثيرة ومتعددة يتبعها على اللاعب إتقانها سواء بالكرة أو بدونها، لتحقيق التفوق على منافسه، ومن هنا فإن التدريب على تلك المهارات يشغل حيزاً زمنياً ملماساً في برامج إعداد وتدريب الناشئين والكبار من لاعبي كرة القدم.

(١٨:٣)، (٤:٧)

والفريق الذي يجيد لاعبيه المهارات الأساسية الهجومية حسب مواقف اللعب المختلفة أثناء المنافسة يستطيع التحكم في أوقات كثيرة من إيقاع وزمن المنافسة، ويزيد من فرص إحراز الأهداف وتحقيق الفوز في إطار ما تكلفه قوانين كرة القدم. (٦:٧)

ويشير الباحث إلى أن الأداء المهارى الهجومى المنفرد مثل (التمرير والتوصيب وضرب الكرة بالرأس ورمي التماس) ذو أهمية وفعالية فى تنفيذ متطلبات الأداء، وجسم نتائج المباريات إذا ما أديت بالسرعة والدقة والقوة المناسبة، وكلما تميز لاعب الفريق بامتلاكه المقدرة على القيام بالأداء المهارى الهجومى المنفرد بسرعة ودقة وقوه مع امتلاكم لقدرة عضلية عالية كلما أسعهم ذلك فى الإرتقاء بمستوى الأداء الأمر الذى يتطلب ضرورة الإهتمام بالقدرة العضلية للرجلين والذراعين لнациئي كرة القدم.

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات العلمية المرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة (٣)، (٩)، (١٥)، (١٠)، (١٧)، (٢٢)، (٢٣)، (٢٤)، (٢٤:٢٤)، لاحظ الباحث - في حدود علم الباحث - عدم تناول دراسة عربية وأجنبية الرابط بين التدريب الدائري المركب والقدرة العضلية ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئي كرة القدم.

كما لاحظ الباحث من خلال خبرته كلاعب سابق ومدرب لнациئي كرة القدم إنخفاض مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لнациئي كرة القدم تحت ١٦ سنة بمنطقة الإسكندرية من حيث السرعة والقوة سواء أثناء التدريب أو المنافسات، مما يؤثر بشكل سلبي على انخفاض معدل التصويب وتسجيل الأهداف في المباريات ، وقد يرجع ذلك إلى ضعف القدرة العضلية للرجلين والذراعين، لذا كانت قوة ودقة وفاعلية مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لнациئي كرة القدم تعتمد على القاعدة الأساسية من القدرة العضلية التي يمتلكها الناشيء ، ومن هنا رأى الباحث ضرورة وضع برنامج تدريبي مقترح بإستخدام التدريب الدائري المركب لتنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين والتعرف على تأثيره على مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت ١٦ سنة.

### **أهداف البحث:**

يهدف هذا البحث إلى تأثير استخدام التدريب الدائري المركب على كل من :

١. القدرة العضلية للرجلين والذراعين لدى ناشئي كرة القدم تحت ١٦ سنة.
٢. مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد (التمرير - التوصيب - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) لدى ناشئي كرة القدم تحت ١٦ سنة.

### **فرضيات البحث :**

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين قبل وبعد للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد (التمرير - التوصيب - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) في كرة القدم لصالح القياس البعدى.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد (قيد البحث) في كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية.

### **المصطلحات المستخدمة في البحث:**

**التدريب الدائري المركب :Complex Circuit Exercises** هو " أحد أساليب التدريب الذى يستخدم فيه تدريبات الاتصال وتدريبات البليومترى معاً فى الوحدة التجريبية داخل محطات تدريب دائرى ". (٢٨:١٥٣)

### **الأداء المهارى الهجومى المنفرد :Individual motor performance**

هو "وحدة (مهارة) حرکية تؤدى بشكل منفرد وتتطلب إستجابة واحدة أى لها بداية ونهاية محددة كما فى التصويب والتمرير وضرب الكرة بالرأس ورمي التماس وإلى غير ذلك من المهارات."

## الدراسات المرتبطة:

١. دراسة رادكليف و رادكليف Radcliffe & Radcliffe (٢٠٠٢)(٣٨) أستهدفت التعرف على تأثير التدريب المركب للطرف السفلي على القدرة العضلية للاعبى الكرة الطائرة، وأستخدم الباحثان المنهج التجربى، وتكونت عينة البحث على عدد (١٩) لاعباً للكرة الطائرة، ومن أدوات البحث: اختبارات القدرة العضلية، ومن أهم النتائج: يؤثر استخدام التدريب المركب تأثيراً إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين للاعبى الكرة الطائرة.
٢. دراسة راندا شوقى سيد (٢٠٠٥)(١٠) أستهدفت التعرف على تأثير التدريبات الدائرية المركبة على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء قوة الضربات فى هوكي الميدان، وأستخدمنت الباحثة المنهج التجربى ، وأشتملت عينة البحث على عدد (٣٠) طالبة بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالزقازيق، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية ومهارية وأسفرت النتائج عن: فاعلية التدريبات الدائرية المركبة في تحسين القدرة العضلية وقوة الضربات فى الهوكى الميدان.
٣. دراسة محمود محمد أحمد (٢٠٠٦)(٢٣) إستهدفت التعرف على تأثير التدريب الدائري المركب على المستوى الرقми لمتسابقى الوثب الطويل، وأستخدم الباحث المنهج التجربى، وبلغ حجم عينة البحث عدد (١٠) طلاب بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية بالزقازيق، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية - قياس المستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ومن أهم النتائج: يؤثر استخدام التدريبات الدائرية المركبة تأثيراً إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقми لمتسابقى الوثب الطويل.
٤. دراسة حسام السيد العربي (٢٠٠٨)(٥) أستهدفت التعرف على تأثير التدريبات الدائرية المركبة على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئى كرة اليد، وأستخدم الباحث المنهج التجربى على عينة قوامها (٣٠) ناشئء كرة اليد تحت ١٦ سنة، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية ومهارية، ومن أهم النتائج: فاعلية التدريبات الدائرية المركبة فى تطوير القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاوى لناشئى كرة اليد مقارنة بالتدريبات التقليدية.
٥. دراسة أميم سلمان مهدي (٢٠١١)(٣) أستهدفت التعرف على تأثير استخدام التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلية وأثره في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم، وأشتملت الباحثة المنهج التجربى، على عينة قوامها (١٨) لاعبة كرة قدم، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية، وأشارت النتائج إلى : يؤثر التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلية تأثيراً إيجابياً على القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم.
٦. دراسة محمد نبيل بكر (٢٠١٢)(٢٢) أستهدفت التعرف على تأثير استخدام التدريب المركب بأحجام مختلفة على بعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم، وأستخدم الباحث المنهج التجربى، وتكونت عينة البحث من عدد (٣٠) ناشئء كرة قدم تحت ١٦ سنة، ومن أدوات البحث: اختبارات مهارية، ومن أهم النتائج : فاعلية استخدام التدريب المركب فى تطوير مستوى أداء بعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم.
٧. دراسة محمد أبو الفتوح سعد (٢٠١٣)(١٥) أستهدفت وضع برنامج تدريبي مركب (أنفال - بلومترى) لتنمية بعض المتغيرات البدنية ومعرفة أثره على تحسين المستوى الرقمى لسباق ١٠٠ متر عدو، وأستخدم الباحث المنهج التجربى، وأشتملت عينة البحث على عدد (٢٠) طالباً بكلية التربية الرياضية، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية - قياس المستوى الرقى لسباق ١٠٠ متر، ومن أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمستوى الرقى لسباق ١٠٠ متر لصالح المجموعة التجريبية.
٨. دراسة رابحة محمد عبد المنعم (٢٠١٥)(٩) أستهدفت التعرف على تأثير التدريبات المركبة فى تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومؤشرات الأداء المهاوى لدى ناشئى الإسکواش، وأستخدمت الباحثة المنهج التجربى، وتكونت عينة البحث على عدد (٢٠) ناشئاً للإسکواش، ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية - اختبارات مهارية، ومن أهم النتائج : تؤثر التدريبات المركبة تأثيراً إيجابياً على القرارات البدنية الخاصة ومؤشرات الأداء المهاوى لدى ناشئى الإسکواش.
٩. دراسة محمد سعيد سليمان (٢٠١٥)(١٧) أستهدفت وضع برنامج تدريبي مركب نوعى فى ضوء النشاط الكهربائى للعضلات وأثره على مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً فى كرة اليد، وأستخدم الباحث المنهج التجربى على عينة قوامها (٢٠) لاعب كرة يد تحت ٢٠ سنة، ومن أدوات البحث: قياسات وظيفية - اختبارات بدنية ومهارية وأسفرت النتائج عن: فاعلية التدريب المركب على تحسين مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً فى كرة اليد.

نتائج البحث عن زيادة فاعلية البرنامج التدريسي المركب في تحسين مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً في كرة اليد مقاومة بالتدريب التقليدي.

#### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ل المناسبة طبيعة هذا البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

#### عينة البحث :

اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العدمية من ناشئي كرة قدم تحت (١٦) سنة، والمسجلين بنادي شباب المعمورة ، ونادي المصنوع العربي بمنطقة الإسكندرية في الموسم التدريسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ ، والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم حيث بلغ حجم العينة الكلى قبل إجراء التحريمة الأساسية (٣٤) ناشئ وقام الباحث باستبعاد عدد (١٠) ناشئين لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم لتصبح عينة البحث الأساسية (٢٤) ناشئ كرة قدم تحت (١٦) سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساوietين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منها (١٢) ناشئ كرة قدم تحت (١٦) سنة.

قام الباحث بحساب مدى إعتدالية توزيع معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريسي) والقدرة العضلية للرجلين على المحور الرأسى والأفقي، والقدرة العضلية للذرازين، ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد (التمرير - التصويب - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) فى كرة القدم، وقد تمت هذه الفياسات بعد إجراء المعاملات العلمية للإختبارات البدنية والمهاريه قيد البحث، وجدولى (١)، (٢) يوضحان ذلك.

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريسي) ن = ٣٤					
معامل الالتواء	الوسيله	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٦٧	١٥٠.١٠	٠.٤٥	١٥٠.٢٠	سنة	السن
٠.٨١	١٦٦.٥٠	٥.٢١	١٦٧.٩١	سم	الطول
٠.٨٩	٦٢.٢٥	٤.٩٨	٦٣.٧٣	كجم	الوزن
٠.٧٦	٣.٨٠	٠.٥٩	٣.٩٥	سنة	العمر التدريسي

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريسي) تراوحت ما بين (٠.٦٧ - ٠.٨٩) أي أنها انحصرت ما بين ( $\pm 3$ ) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في القدرة العضلية للرجلين والذرازين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد في كرة القدم ن = ٣٤					
معامل الالتواء	الوسيله	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٧١	٣٠.٥٠	٤.٧٣	٣١.٦٢	سم	القدرة العضلية للرجلين على المحور الرأسى
٠.٧٥	١.٧٠	٠.٢٠	١.٧٥	متر	القدرة العضلية للرجلين على المحور الأفقي
٠.٩٥	٤.٩٠	٠.٨٢	٥.١٦	متر	القدرة العضلية للذرازين
١.٢٣	٣.٠٠	١.١٧	٣.٤٨	درجة	دقة التمرير
١.٠٤	٣.٥٠	١.٢١	٣.٩٢	درجة	دقة التصويب على المرمى المقسم
٠.٧٩	٢٢.٤٥	٢.٦٣	٢٣.١٥	متر	قوة التصويب
٠.٦١	٢.٥٠	٠.٥٩	٢.٣٨	درجة	ضرب الكرة بالرأس
٠.٩٨	٦.٧٥	١.٨٤	٧.٣٥	متر	قوية رمية التماس

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء في القدرة العضلية للرجلين والذرازين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد في كرة القدم تراوحت ما بين (٠.٦١ - ١.٢٣) أي أنها انحصرت ما بين ( $\pm 3$ ) مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات.

ثم قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات (النمو - البدنية - المهاربة)، والتي تم حساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فيها، وجولى (٣)، (٤) يوضح ذلك.

### جدول (٣)

**دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)**

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ١٢		المجموعة التجريبية ن = ١٢		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠.٨٠	٠.٣٨	١٥.٠٠	٠.٤٩	١٥.١٥	سنة	السن
٠.٣٥	٤.٧٢	١٦٦.٥٥	٤.٩٧	١٦٧.٢٨	سم	الطول
٠.٥٦	٤.١٥	٦٢.٠٠	٣.٨١	٦٢.٩٥	كجم	الوزن
٠.٤٩	٠.٤١	٣.٨٠	٠.٥٣	٣.٩٠	سنة	العمر التدريبي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $= ٠.٠٥$   $٢.٠٧٤$

يتضح من الجدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $٠.٠٥$  بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

### جدول (٤)

**دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوري الهجومي المنفرد في كرة القدم**

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ١٢		المجموعة التجريبية ن = ١٢		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠.١٨	٣.٩١	٣١.١٩	٤.١٢	٣١.٥٠	سم	القدرة العضلية للرجلين على المحور الرأسى
٠.٨٩	٠.١١	١.٧٠	٠.١٥	١.٧٥	متر	القدرة العضلية للرجلين على المحور الأفقي
٠.٤٢	٠.٥٧	٤.٨٥	٠.٦٣	٤.٩٦	متر	القدرة العضلية للذراعين
٠.٣١	٠.٦١	٣.٣٤	٠.٥٩	٣.٤٢	درجة	دقة التمرير
٠.٤٣	٠.٥٨	٣.٧٢	٠.٧١	٣.٨٤	درجة	دقة التصويب على المرمى المقسم
٠.٣٧	١.١٤	٢٢.٧٦	١.٢٩	٢٢.٩٥	متر	قوة التصويب
٠.٦٩	٠.٥٨	٢.١٨	٠.٥١	٢.٣٤	درجة	ضرب الكرة بالرأس
٠.٨٥	٠.٧٦	٧.٠٠	٠.٨٣	٧.٢٩	متر	قوة رمية التماس

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $= ٠.٠٥$   $٢.٠٧٤$

يتضح من الجدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $٠.٠٥$  بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهاوري الهجومي المنفرد في كرة القدم، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الإختبارات البدنية قيد البحث: ملحق (٢)

قام الباحث بتحديد الإختبارات البدنية والمهاربة قيد البحث من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في الإختبارات والمقاييس والقياس في كرة القدم (١٣)، (١٦)، (١٩)، واستطلاع رأي الخبراء ملحق (١) وأسفر ذلك عن الإختبارات التالية:

- ١. إختبار الوثب العمودي من الثبات. لقياس القدرة العضلية للرجلين على المحور الرأسى
- ٢. إختبار الوثب العريض من الثبات. لقياس القدرة العضلية للرجلين على المحور الأفقي
- ٣. إختبار دفع كرة طبية لأقصى مسافة. لقياس القدرة العضلية للذراعين

ثانياً: الإختبارات المهاورية قيد البحث: ملحق (٣)

- ١. إختبار دقة التمرير.

٢. اختبار دقة التصويب على مرمى.
٣. اختبار قوة التصويب لأبعد مسافة.
٤. اختبار ضرب الكرة لمسافات واتجاهات مختلفة.
٥. اختبار قوة رمية التماس.

### ثالثاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- حواجز إرتفاعات مختلفة	- أجهزة أثقال	- جهاز الرستاميتير لقياس
- كرات طبية ودامبلز بأوزان مختلفة	- شريط لاصق	- الطول الكلى للجسم.
- شريط قياس.	- ساعة إيقاف	- ميزان طبي معاير لقياس الوزن.
	- كرات قدم قانونية	

### الدراسة الاستطلاعية الأولى:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠١٥/٦/١٢ إلى ٢٠١٥/٦/١٨ على أفراد العينة الإستطلاعية قوامها (١٠) ناشئين كرة قدم تحت (٦) سنة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وذلك لتتعرف على ما يلي:

١. مدى ملائمة الاختبارات المستخدمة لأفراد عينة البحث.
٢. إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث.

### أولاً: معامل الصدق:

استخدم الباحث صدق التمايز بين مجموعتين إحداهما مجموعة مميزة قوامها (١٠) ناشئين كرة قدم تحت (٦) سنة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، والأخرى مجموعة غير مميزة قوامها (١٠) ناشئين كرة قدم تحت ١٤ سنة، وتم حساب دالة الفروق بين نتائج المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث، والجدول (٥) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (٥) وجود فرق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الإختبارات البدنية والمهارية فيما تقيس.

### ثانياً: معامل الثبات:

تم استخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادته لحساب معامل الثبات، وذلك عن طريق تطبيق الإختبارات البدنية والمهارية على أفراد العينة الإستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفواصل زمني قدره يومان من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، والجدول (٦) مرفق (٨) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يشير إلى ثبات هذه الإختبارات عند إجراء القياس.

### الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية في الفترة من ٢٠١٥/٦/٢٠ إلى ٢٠١٥/٦/٢٧ على عينة قوامها (١٠) ناشئين كرة قدم تحت (٦) سنة من مجتمع البحث، وخارج عينة البحث الأساسية، وأستهدفت هذه الدراسة التعرف على ما يلي:

- عدد مرات التكرارات والمجموعات المناسبة للوحدة التدريبية اليومية.
- تحديد إرتفاعات الصناديق الخشبية المستخدمة في تدريبات البليومترك.
- تحديد أوزان الكرات الطبية والدامبلز والأنفال في تدريبات البليومترك والأنفال.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية عن ما يلي:

- مناسبة عدد مرات التكرارات والمجموعات بالوحدة التدريبية.
- تم تحديد بداية الإرتفاعات للصناديق الخشبية في تدريبات البليومترك بـ (٣٥ سم).
- تم تحديد بداية أوزان الكرات الطبية والدامبلز (٢٥٠) كجم.

### برنامج التدريب الداخلي المركب المقترن :

قام الباحث بوضع محتوى برنامج التدريب الدائري المركب من خلال الاستعانة برأى الخبراء في مجال التدريب الرياضي وكرة القدم (ملحق ٤)، والإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة (١١)، (١٢)، (١٣)، (١٤)، (٢٠)، (٢١)، الدراسات المرتبطة (٣)، (٥)، (٩)، (١٠)، (١٧)، (٢٣)، وقد تم ذلك وفقاً للخطوات التالية:

#### أولاً: أسس وضع البرنامج:

عند وضع محتوى البرنامج التربيري، راعى الباحث الأسس التالية:

١. الإهتمام بأداء تدريبات الإطالة والمرونة في بداية الوحدة التربيرية.
٢. مناسبة التمرينات المختارة في الوحدة الدائري مع قدرات أفراد عينة البحث.
٣. مراعاة مبدأ تكامل التدريبات (الرجلين - الجزء - النرايين) لتحقيق أقصى إستفادة ممكنة.
٤. إستخدم الباحث طريقة التدريب الفترى بشقيها منخفض ومرتفع الشدة في ظل إستخدام التدريب الدائري كشكل تنظيمي خلال البرنامج.
٥. تضمنت الوحدة التربيرية اليومية على (٤) محطات تربيرية يتم فيها المزج بين تدريبات الأنقال والتدريبات البليومترية للطرفين السفلى والعلوى داخل مجموعة مركبة واحدة، بحيث يؤدي الناشئ تدريب أنقال طرف سفلى يتبعه تدريب بليومترى طرف علوى ثم تدريب أنقال طرف علوى يتبعه تدريب بليومترى طرف سفلى، مع مراعاة البدء دائماً بتدريبات الأنقال لاستثناء أكبر مجموعة عضلية يتم استخدامها مباشرة في التدريبات البليومترية.
٦. إعطاء فترة راحة سلبية مدتها تتراوح ما بين (٥.٥ - ٥.٢) بين كل محطة وأخرى.
٧. إعطاء فترة راحة سلبية بين كل مجموعة وأخرى قدرها (٦٠ - ٩٠) ثانية.
٨. مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب في أداء التدريبات الدائري المركبة (تدريبات الأنقال والبليومترى) داخل المحطات التربيرية وعلى مدار البرنامج التربيري.

#### ثانياً: مكونات حمل التدريب داخل البرنامج المقترن:

##### ١- شدة الحمل:

يجب أن تدرج تدريبات الأنقال والبليومترى في شدتها من الشدة الخفيفة إلى المتوسطة ثم العالية، وفي كل مرحلة يتغير شكل التمرينات تبعاً للشدة وذلك للوصول إلى مستوى عال من الأداء (١٧٦: ٣٢)، ولذا حدد الباحث شدة حمل التدريب عند البداية بـ٦٠٪ من أقصى ما يتحمله الناشئ، ولا تتعدي شدة الحمل في البرنامج التربيري المقترن عن ٩٠٪.

##### ٢- حجم الحمل (النكرارات - المجموعات):

يتراوح حجم تدريبات الأنقال والبليومترى للناشئين ما بين (٢٠ - ١٠) تكرار في المجموعة الواحدة، وأن تتراوح المجموعات ما بين (٣ - ٥) مجموعات (١١٦: ١).

##### ٣- فترات الراحة البنينية:

أشارت العديد من المراجع العلمية المتخصصة في التدريب بالأأنقال والبليومترى (١١)، (١٢)، (١٤)، (٢٠)، (٢١)، إلى أن تكون فترة الراحة حتى إستعادة الإستثناء، ولذا حدد الباحث فترة الراحة ما بين المحطات (١.٥ - ٢.٥) وما بين المجموعات (٦٠ - ٩٠) ثانية.

#### ثالثاً: محتوى البرنامج التربيري :

قام الباحث بتحديد محتوى البرنامج التربيري بإستخدام التدريب الدائري المركب من خلال الإطلاع على العديد من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة في مجال التدريب بالأأنقال والبليومترى، ولذلك تمكن الباحث من اختيار مجموعة من تمرينات التدريب بالأأنقال والبليومترى لتتنمية القوة والقدرة العضلية للرجلين والذراعين الخاصة بلاعبى كرة القدم (ملحق ٥)، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال التدريب الرياضي وكرة القدم ملحق (٤) وعددهم (٥) خبراء لتحديد أنساب التمرينات مع مراعاة مناسبتها لمستوى أفراد عينه البحث، حيث أشار مفتى إبراهيم (١٩٩٨) بأنه يفضل اختيار من (٨ - ١٠) تدريبات للمقاومة لتنمية القوة العضلية (١٤٨: ٢٥).

#### رابعاً: التوزيع الزمني للتدريب الدائري المركب:

من خلال الاستعانة برأى الخبراء قام الباحث بتقسيم البرنامج إلى عدد (٢٤) وحدة تدريبية، لمدة (٨) أسابيع ، يواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع، وزر من الوحدة التدريبية اليومية (٨٠) ق، ثم يستكمل الناشيء التدريب المهاجرى لمدة (٢٥) ق.

#### **أجزاء الوحدة التدريبية اليومية:**

##### **التهيئة البدنية:**

زمن هذا الجزء (١٥) دقيقة ويؤديه جميع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لتهيئة الجهازين الدورى والتنفسى مع التركيز على تمرينات الإطالة والمرنة.

##### **الجزء الرئيسي:**

زمن الجزء الرئيسي (٦٠) دقيقة، ويشتمل على عدد (٤) محطات وفي هذا الجزء يتم تقسيم المجموعتين. المجموعة التجريبية تقوم بأداء التدريب الدائري المركب (تدريبات الأنتقال والبليومترى)، وهى موضحة تفصيلياً بملحق (٦)، والمجموعة الضابطة تقوم بالتدريب التقليدى، بالإضافة إلى (٢٥) دقيقة تدريبات مهاريات فى كرة القدم يشترك فيها أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

##### **الختام:**

وزمن هذا الجزء (٥) دقائق ويؤديه جميع أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ويتضمن تمرينات الاسترخاء، التهدئة والإطالة الخفيفة.

##### **القياسات القبلية :**

تم إجراء القياسات القبلية فى الفترة من ٢٠١٥/٦/٢٩ وحتى ٢٠١٥/٧/٢ لمجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) فى القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاجرى الهجومى المنفرد فى كرة القدم.

##### **تطبيق برنامج التدريب الدائري المركب:**

تم تطبيق برنامج التدريب الدائري المركب على أفراد المجموعة التجريبية على ملعب كرة القدم بنادى شباب المعمورة بالإسكندرية بينما أكفت المجموعة الضابطة بالتدريب التقليدى، وذلك فى الفترة من ٢٠١٥/٧/٣ إلى ٢٠١٥/٨/٢٧ لمدة (٨) أسابيع بواقع ثلث وحدات تدريبية فى الأسبوع.

##### **القياسات البعيدة :**

تم إجراء القياسات البعيدة لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاجرى الهجومى المنفرد فى كرة القدم خلال الفترة من ٢٠١٥/٨/٢٩ وحتى ٢٠١٥/٨/٣١ ، وبنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

##### **المعالجات الإحصائية:**

قام الباحث بمعالجات البيانات إحصائياً ، بإستخدام أساليب التحليل الإحصائى التالية:

Mean	- المتوسط الحسابي.
Standard Deviation	- الإنحراف المعياري.
Mediain	- الوسيط.
Skewness	- معامل الإنماء.
Correlation Cofficients	- معامل الارتباط البسيط.
T.Test	- اختبار "ت".
Progress Ratios	- نسب التحسن.

##### **عرض ومناقشة النتائج:**

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاجرى الهجومى المنفرد (التمرير - التصويب - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) فى كرة القدم لصالح القياس البعدى".

يتضح من الجدول (٧) مرفق (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث التحسن الحادث في القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية استخدام التدريب الدائري المركب ، والذي استعمل على مجموعة منتقاة من تدريبات الأنقال وتدريبات البليومترك للرجلين والذراعنين، حيث روعى فيها تقنيات الأحمال التدريبية بما يتلائم مع قدرات أفراد عينة البحث، والتدرج بالتدريبات من السهل إلى الصعب، والفترة الزمنية المناسبة بالإضافة إلى التدريبات المهاوية داخل الوحدات التدريبية اليومية، مما أثر إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين والذراعنين الأمر الذي أسهم بشكل إيجابي على تحسن مستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : رادكليف و رادكليف Radcliffe & Radcliffe (٢٠٠٢)(٣٨)، راندا شوقي سيد (٢٠٠٥)(١٠)، محمود محمد أحمد (٢٠٠٦)(٢٣)، حسام السيد العربي (٢٠٠٨)(٥)، أميم سلمان مهدي (٢٠١١)(٣)، محمد نبيل بكر (٢٠١٢)(٢٢)، محمد أبو الفتوح سعد (٢٠١٣)(١٥)، رابحة محمد عبد المنعم (٢٠١٥)(٩)، محمد سعيد سليمان (٢٠١٥)(١٧) على أهمية التدريب الدائري المركب في تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاوى للاعبى الرياضيات الفردية والجماعية.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه فيك وكرامير Fleck & Kramer (٢٠٠٤) أن التدريب الدائري المركب يزيد من قدرة العضلات على الأداء المتغير لأن قوة العضلات تتمي أساساً بتمرينات الأنقال ، ولكن القوة الحركية تتمي باستخدام تدريبات البليومترك المتمثلة في الوثب العميق والوثب والحمل بين الحواجز وتكرار الحبل والارتفاع، وبالتالي يتحسن مستوى الأداء المهاوى للاعبى الرياضيين.(٦١:٣١)

ويضيف حنفي مختار (١٩٩٢) أن القدرة العضلية تكمن أهميتها في كرة القدم في الحركات التي تستدعي القوة المتفجرة مثل الوثب عالياً لضرب الكرة بالرأس ، أو التصويب والتمرير خاصة التصويب والتمرير المفاجيء السريع. (٦٨:٧)

ويذكر السيد عبد المقصود (١٩٩٧) أن تدريب القدرة العضلية وخاصة قوة الوثب والعدو يفضل أن يكون في مرحلة التدريب الأساسية خاصة أثناء مرحلة الناشئين حيث أنها من العوامل المحددة لل المستوى في كثير من الأنشطة الرياضية، ويجب أن تشكل أحد أهداف التدريب الرئيسية. (١٤١:٢)

يتضح من الجدول (٨) مرفق (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في القدرة العضلية للرجلين على المحور الأفقي ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم لصالح القياس البعدى في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً في القدرة العضلية للرجلين على المحور الرأسى والقدرة العضلية للذراعنين.

ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى اهتمام مدربى كرة القدم للناشئين بالتدريبات البدنية الخاصة ، وإهتمامهم كثيراً بالنوافى المهاوية مما أثر إيجابياً على القدرة العضلية، ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم.

كما يرجع الباحث التحسن الذى طرأ على أفراد المجموعة الضابطة إلى أن الفترة الزمنية للتطبيق كانت كافية لحدوث عملية التنمية فى القدرة العضلية ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم ، حيث يشير كل من حنفى مختار (١٩٩٢)، باشنى وإريل & Earle Batchie (٢٠٠٠) أن الفترة الزمنية اللازمة لحدوث تربية القدرة العضلية لا تقل عن ١٠-٨ أسابيع وبواقع ٣-٥ وحدات تدريب أسبوعية. (٢٥:٢٦)، (٤٠:٧)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول جزئياً

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني والذى ينص على: " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد (قيد البحث) فى كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية".

يتضح من الجدول (٩) مرفق (١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث ذلك التحسن في القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد في كرة القدم إلى فاعلية التدريب الدائري المركب ، والذي تم استخدامه مع أفراد المجموعة التجريبية فى تطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعنين، حيث أن المزج بين تدريبات الأنقال وتدريبات البليومترك مع أفراد المجموعة التجريبية جمع بين فوائد تدريبات

المقاومة وتدريبات البليومترك، بالإضافة إلى مناسبة تشكيل الأحمال التدريبية، وحسن اختيار التمرينات ووسائل التدريب المستخدم (الصناديق - الحواجز - الكرات الطبية - الداميلز) وأداء الوثبات المختلفة والحمل فوق وبين الصناديق والحواجز، والتي تنتج عن ذلك تطوير القدرة العضلية للرجلين والممثلة في الوثب العمودي والعربيض ، وكذلك استخدام الكرات الطبية والداميلز في تدريبات البليومترك للذراعين والجذع أدى إلى تطوير القدرة العضلية للذراعين، وبالتالي تحسن مستوى الأداء المهامي الهجومي المنفرد في كرة القدم.

وتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : رادكليف و رادكليف (Radcliffe & Radcliffe) (٢٠٠٢)، راندا شوقي (٣٨)، سيد (٢٠٠٥)، محمود محمد أحمد (٢٠٠٦)، حسام السيد العربي (٢٠٠٨)، أميم سلمان مهدي (٢٠١١)، محمد نبيل بكر (٢٠١٢)، محمد أبو الفتوح سعد (٢٠١٣)، رابحة محمد عبد المنعم (٢٠١٥)، محمد سعيد سليمان (٢٠١٥) (١٧) على فاعلية التدريب الدائري المركب في تطوير القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى مقارنة بالتدريب التقليدى للرياضيين.

وفي هذا الصدد يشير إرمجارد وأخرون Irmgard,et.al (٢٠٠٢) إلى أن التدريب بالانتقال والبليومترك المنظم هام للاعب كرة القدم ليتم إعداده إعداداً جيداً نظراً للأعباء الملقاة على كاهله لأداء المهارات الفنية والخطط الهجومية والدفاعية خلال المباراة.

يتضح من الجدول (١٠) مرفق (١٢) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى القدرة العضلية للرجلين والذراعنين ومستوى الأداء المهاوى الهجومي المنفرد فى كرة القدم. ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى استخدام المجموعة التجريبية لأسلوب التدريب الدائري المركب بينما أكدت المجموعة الضابطة بالتدريبات التقليدية، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه ايبين وآخرون Ebben, et., al. (٢٠٠٢) أن التدريب الدائري المركب من أفضل أساليب التدريب المستخدمة حالياً في تطوير النواحى البدنية والمهارية لأنه من خلاله يتم الجمع بين فوائد تدريبات المقاومة وتدريبات الليبيومترك.

ويضيف جونتر كيبك Gunter Kebeck (١٩٩٧) أن رياضة كرة القدم تتطلب توافر النواحي البدنية العامة والخاصة والنواحي النفسية والنواحي الفنية بالإضافة إلى البنية العضلية والهيكلية المناسب من أجل تحقيق الإنجاز والتوفيق الرياضي في مجال كرة القدم (٢٠١٣).

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثاني

الاستخلاصات:

١. يؤثر التدريب الدائري المركب تأثيراً إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين والذراعين لدى ناشئي كرة القدم تحت سنّة.
  ٢. يؤثر التدريب الدائري المركب تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت سنّة ١٦.
  ٣. يؤثر التدريب التقليدي تأثيراً إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت سنّة ١٦.
  ٤. زيادة فاعلية التدريب الدائري المركب على التدريب التقليدي في تطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت سنّة ١٦.
  ٥. تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى في القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد في كرة القدم.

الوصيات:

في ضوء أهداف وفرضيات ونتائج البحث واستخلاصاته يوصي الباحث بما يلى:

١. استخدام التدريب الدائري المركب لتطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين لما لها من تأثير فعال في تطوير مستوى الأداء المهاجمي الهجومي المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت ١٦ سنة.
  ٢. الإهتمام بتنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين خلال فترة الإعداد البدني الخاص بإستخدام التدريب الدائري المركب لما لها من تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهاجمي الهجومي المنفرد لدى ناشئي كرة القدم تحت ١٦ سنة.

٣. الدمج والتكامل بين التدريب البيومترى والتدريب بالائلال عند إعداد ناشئى كرة القدم لتحقيق أقصى إستفادة ممكنة فى تطوير مستوى الأداء المهاوى الهجومى المنفرد.
٤. توفير الأدوات والأجهزة المستخدمة فى التدريب الدائري المركب بالأندية ومراكز الشباب لتطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعنين لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.
٥. إجراء دراسات مماثلة على الأداءات المهاورية المركبة وقدرات بدنية أخرى بإستخدام التدريب الدائري المركب.

## **المراجع:**

### **أولاً :المراجع العربية:**

١. أبو العلا عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين (٢٠٠٣): فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٢. السيد عبد المقصود (١٩٩٧): نظريات التدريب الرياضي " تدريب وفسيولوجيا القوة " ، مركز النشر للكتاب ، القاهرة .
٣. أميم سلمان مهدي (٢٠١١):" استخدام التدريب المركب لعضلات الأطراف السفلية وأثره في تطوير القوة الانجذارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبات كرة القدم" ، المجلة الرياضية المعاصرة العدد الخامس عشر المجلد العاشر،العراق.
٤. جمال إسماعيل مطاوع (٢٠٠٥) : منهج كرة القدم، مكتبة شجرة الدر ، المنصورة.
٥. حسام السيد العربي (٢٠٠٨):"تأثير استخدام التدريبات الدائرية المركبة على بعض المتغيرات البدنية والمهاورية والفسيولوجية لدى ناشئى كرة اليد" ، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٢٩)، كلية التربية الرياضية للبنات،جامعة حلوان.
٦. حسن السيد أبو عده (١٩٩٨): الإعداد المهاوى في كرة القدم، الإسكندرية.
٧. حنفى محمود مختار (١٩٩٢): أسس تخطيط برامج التدريب الرياضى ، ط٣ ، دار الظهران للنشر والتوزيع،القاهرة.
٨. حنفى محمود مختار (١٩٩٧): الأساس العلمية في تدريب كرة القدم،دار الفكر العربي ، القاهرة .
٩. رابحة محمد عبد المنعم (٢٠١٥):"تأثير التدريبات المركبة في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومؤشرات الأداء المهاوى لدى ناشئى الإسكواش" ، رسالة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
١٠. راندا شوقي سيد (٢٠٠٥):"تأثير التدريبات الدائرية المركبة على بعض المتغيرات البدنية والكولين ومستوى أداء قوة الضربات في هوكي الميدان" ، مجلة جامعة الزقازيق الطبية ،كلية الطب البشري ، جامعة الزقازيق.
١١. زكي محمد حسن (١٩٩٨): التدريب البيومترى "تطوره – مفهومه – استخدامه مع الناشئة" ،سلسلة الفكر العربي في التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٢. عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب (١٩٩٦): تدريب الائلال تصميم برنامج القوة وتخطيط الموسم الرياضى، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
١٣. غازى السيد يوسف وأخرون (٢٠٠٦): كرة القدم " تعليم – تدريب – تحكيم "، المتحدون للطباعة والنشر ،الزقازيق.
١٤. محمد ابراهيم شحاته (١٩٩٧): التدريب بالائلال، منشأة المعارف، الإسكندرية .
١٥. محمد أبو الفتوح سعد (٢٠١٣):"برنامج تدريبي مركب(ائلال – بيومترى) لتقويم بعض المتغيرات البدنية وأثره على تحسين المستوى الرقمي لسباق ١٠٠ متر عدو" ، رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادى.
١٦. محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان(٢٠٠١) : اختبارات الأداء الحركى، ط٥، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٧. محمد سعيد سليمان (٢٠١٥):" برنامج تدريبي مركب نوعى فى ضوء النشاط الكهربائى للعضلات وأثره على مستوى أداء التصويب بالوثب عالياً فى كرة اليد " ، رسالة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية.

١٨. محمد شوقي كشك ، أمر الله أحمد البساطي (٢٠٠٠): أسس الإعداد المهاري و الخططي في كرة القدم، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
  ١٩. محمد صبحي حسانين (٢٠٠١): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج ١، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة .
  ٢٠. محمد عبد الرحيم إسماعيل (١٩٩٨): تدريب القوة العضلية وبرامج الأنتقال للصغار، منشأة المعارف، الإسكندرية .
  ٢١. محمد محمود عبد الدايم ومدحت صالح وطارق القطان (١٩٩٣) : برامج تدريب الإعداد البدني وتدريبات الأنتقال، مطابع الأهرام، القاهرة.
  ٢٢. محمد نبيل بكر (٢٠١٢): "تأثير استخدام التدريب المركب بأحجام مختلفة على بعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
  ٢٣. محمود محمد أحمد (٢٠٠٦): "تأثير برنامج للتدريب الدائرة المركب على كثافة العظام وبعض الشوارد الحرة والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل" ، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد (٣٩)، العدد (٧٢)، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
  ٢٤. مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٠) : الهجوم في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
  ٢٥. مفتى إبراهيم حماد (١٩٩٨): التربيب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة.

## **ثانياً :المراجع الأجنبية:**

26. Batchie ,T., & Earle, R.,(2000): Essentials of strength training and conditioning 2nd ed, Human kinetics.
  27. Bauer, T., (1995): Comparison of training modalities for power development in the lower extremity, J., of appl., Sport science research.
  28. Blakey, J., & Southard, D., (2000): The Combined Effect of Weight Training and Plyometrics on Dynamic leg Strength and leg Power, Journal of Applied Sports Science Research, No., 1, 14-16.
  29. Donald chu (1996): Explosive Power& Strength Complex Training for Maximum Results, Human Kinetics, London.
  30. Ebben, et.al., (2002): EMG and Kinetic Analysis for Complex Training Exercise Variables, Journal of Strength and Conditioning Research, 14, (4), 451-456.
  31. Fleck, S., & Kraemaer, W.,(2004): Designing Resist Training Program, Human Kinetics Publishers, Inc., Champaign, Illinois.
  32. Foran, B.,(2001): High – Performance, Sport Conditioning, Human Kinetics.
  33. Gunter Kebeck (1997): Wahrnehmung, theorie, Methoden, und forschungsergebnisse der wahrnehmungspychologie, Juventa verlag, 2., Aulfage, Munchen.
  34. Henson , p .,(1996) : plyometric training track field , quarterly preview , vol., 96, No.,1, spring
  35. Herm,K.,(2003): Koerperfettmessung , Standers der Sportmedizin, Deutsche Zeitschrift fuer Sportmedizin, Jahrgang 54 ,NO., 5 Deutschland.
  36. Irmgard, K., Hugo, D., & Jans, D.,(2002) : Fussball : Spielend,trainieren, das kom plette uebungssystem, sportverlag Berlin.

37. Marc Evans (1997): Endurance Athlete's Edge , Human Kinetics , U.S.A.
38. Radcliffe, J., & Radcliffe, L., (2002): Effects of Different Warm-up Protocols on Peak Power Output During a single Response Jump task., Medicine and Science in sport and Exercise, 38 (5), 189.

### الملخص باللغة العربية

**فاعلية إستخدام التدريب الدائري المركب لتنمية القدرة العضلية على مستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لناشئى كرة القدم..**

محمد حميدو محمود

دكتوراه الفلسفة فى تدريب كرة القدم.

استهدف البحث التعرف على تأثير إستخدام التدريب الدائري المركب على القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومي المنفرد (التمرير - التصويب - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.

وأستخدم الباحث المنهج التجارى على عينة قوامها (٢٤) ناشئء كرة قدم تحت ١٦ سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (١٢) ناشئء.

ومن أدوات البحث: اختبارات بدنية - اختبارات مهارية - برنامج التدريب الدائري المركب.

**الأساليب الإحصائية المستخدمة :** المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الإنتواء - معامل الارتباط البسيط - اختبار "ت" - نسب التحسن. %

#### ومن أهم النتائج:

١. يؤثر التدريب الدائري المركب تأثيراً إيجابياً على القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومى المنفرد لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.

٢. زيادة فاعلية التدريب الدائري المركب على التدريب التقليدي فى تطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين ومستوى الأداء المهارى الهجومي المنفرد لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.

#### ومن التوصيات :

١. استخدام التدريب الدائري المركب لتطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين لما لها من تأثير فعال فى تطوير مستوى الأداء المهارى الهجومي المنفرد لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.

٢. تنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين خلال فترة الإعداد البدنى الخاص بإستخدام التدريب الدائري المركب لما لها من تأثير إيجابى على مستوى الأداء المهارى الهجومي المنفرد لدى ناشئى كرة القدم تحت ١٦ سنة.

## الملخص باللغة الإنجليزية

### The effectiveness of using circuit training compound for the development of muscle power The level of performance skills offensive solo Naciy football.

#### Mohamed Hamidou Mahmood

The research was to identify the impact of the use of circuit training compound on the muscle power of the two men, arms and level of performance skills offensive solo (scrolling - correction - hitting the ball head - throw) the Naciy football under 16 years old.

The researcher used the experimental method on a sample of (24) arising football under 16 years old were divided into two groups, one experimental and the other officer strength of each (12) arising

**Search tools:** physical tests - tests of skill - Circuit Training Program compound

#### Among the most important results

1. Circuit training affects the compound positive effect on the muscle power of men and arms, the skill level of performance with the aggressive solo Naciy football under 16 years old
2. increase the effectiveness of circuit training compound on the traditional training in the development of muscle power of men and arms, the skill level of performance with the aggressive solo Naciy football under 16 years old.

#### One of the main recommendations

1. interest in the use circuit training compound for the development of muscle power of men and arms as they have a significant influence in the development of the skill level of performance with the aggressive solo Naciy football under 16 years old
2. muscle development ability of the two men and arms through your physical preparation time using circuit training compound because of its positive impact on the level of performance skills attacking solo with Naciy football under 16 years old.