

## تأثير تمارينات تحمل القدرة العضلية على تطوير التصويب للأعبى كرة القدم

**د/ كريم محمد عبد الرحيم فراج**

مدرس بقسم الرياضيات الجماعية والألعاب المضرب - كلية التربية الرياضية - جامعة بنى سويف

### مقدمة ومشكلة البحث :

يتمثل مفهوم التدريب الرياضى محاولة الوصول باللاعب إلى أعلى مستويات الأداء الرياضى التخصصى ، والذى يختلف من نشاط إلى آخر ويتفق فى الأطار العام للتدريب محاور ثلاثة للأعداد وهى الأعداد البدنى والمهارى والنفسى .

وتعد القدرات البدنية هى الأساس الهام فى العملية التدريبية والتى تبني عليها مقومات وعناصر التدريب الأخرى ، حيث إن إنجاز مستويات عالية من الأداء يرتبط بدرجة كبيرة بإمكانية اللاعب فى إنجاز مستويات عالية من القدرات البدنية والتى تشتمل على القوة والسرعة والتحمل . (٣٤٣ - ٤)

ويشير "سطوبي أحمد" (١٤٠٢م) أن تحمل القدرة العضلية من العناصر الهمة فى مجال تدريب بعض الأنشطة الرياضية التى تتطلب عنصر القدرة العضلية لفترات طويلة ، كما أشار إلى أن ذلك فى كافة المجالات و الأنشطة الرياضية والمسابقات المختلفة فمعظم الأنشطة الرياضية تحتاج إلى تحمل القدرة العضلية . (٢٨٨ - ٢)

يرى "ليونز Loannis" (٢٠٠٧م) أن خفة الحركة والسرعة والقدرة العالية عند اللاعب تظهر مجتمعة لديه عند تدريب تحمل القدرة وبعد الجمع بين هذه المتغيرات البدنية قاعدة للتدريب ، اذ أن تحمل القدرة أعلى من تحمل القوة وتحمل السرعة لذلك فأنها تكون واضحة فى الرياضات التى تحتاج إلى حركات انفجارية وكذلك إلى مقاومة التعب حيث تعتمد على الاستمرار فى بذل الجهد وتكرار الأداء فى السباق وأن هذه القدرات التفاعلية تحتاج إلى قدرة لتوليد قوة وسرعة وهذا ما يمكن ملاحظته فى متغير تحمل القدرة والذى يتطلب من (٦:٨) تكرارات وبأقصى قوة ممكنة . (١١-٤٢)

ويسائل "سطوبي أحمد" (١٤٠٢م) بالأشاره إلى أمثلة تحمل القدرة العضلية فى كرة القدم ، كم مرة يعودها اللاعب مع الكرة وبدون كرة سواء مسافة قصيرة أو طويلة متكررة ؟ وكم مرة يثبت لأعلى لضرب الكرة بالرأس ؟ وكم ركلة يؤدىها اللاعب فى المباراة ؟ كل هذا فى المباراة والتى تستمر لمدة ٩٠ دقيقة ، كل هذا يتطلب تحمل أداء مميز إلى جانب قدرة على الوثب بأعلى مستوى . (٢-٩٠)

ويشير " ماهر الان " Maher & Alan (٢٠٠١م) أن أشتراك عدد مناسب من اللاعبين في الهجمات وتمتعهم بالأداءات الحركية المركبة يجعل المدافعين غير قادرين على تحديد من سيقوم بالأنهاء (Finish) ، وأن كثير من المدربين يدرّبون اللاعبين على التصويب أو مايطلق عليه (تدريبات الأنتهاء) في نهاية الوحدة التدريبية وهذا ما يجعل التصويب بباقي أجزاء الوحدة التدريبية اتصال ضعيف جداً ، والأنهاء ليس مهارة منفصلة فحسب ولكنه ينتمي إلى بناء الوحدة التدريبية داخل بناء أكبر وهو لعبة كرة القدم . (٤٦-١١)

كما يذكر " اشرف محمد علي جابر " (٢٠١١) انه لما كان التصويب أحد أهم وسائل تنفيذ خطط اللعب الهجومية الفردية ، فإن فاعليته من خلال المناطق الثلاثة المؤثرة والمواجهة لحارس المرمى سواء من داخل أو من خارج منطقة الجزاء يمكن للمدرب إعداد التدريبات الفنية الإيجابية ، والتدريبات التي تشبه ما يحدث في المباريات طبقاً للأسس التي يتوقف عليها فاعلية التصويب المؤثر .

ويرى "الباحث" أن بالرغم من العمل الهوائي الهام للاعب خلال المباراة والتي تستغرق ٩٠ دقيقة ، تعد القوة أيضاً قدرة أساسية للاعب كرة القدم لتنفيذ مختلف الحركات المختلفة لذلك يعتبر تحمل القدرة حاسمة في أداء اللاعبين، كما أنها متغيرة يسمح للفرد بالتمييز بين مختلف الأداءات عند مقارنة اللاعبين من الفئات المختلفة وخاصةً في التصويب على المرمى.

ومن خلال عمل الباحث كلاعب سابق ومدرب حالياً وذلك لمختلف المراحل السنوية بقطاعات الناشئين لاحظ أنه يتطلب على اللاعب بذل مجهد طول فترة المباراة ٩٠ دقيقة مع المحافظة على المستوى البدني والمهاري والخططي وقد لاحظ الباحث هبوط في مستوى دقة أداء التصويب للاعبين وخاصةً في الدقائق الأخيرة من المباريات بالإضافة إلى أن يعتبر التصويب من المهارات الهامة التي من خلالها تحسم نتائج المباريات ولأن لاعب كرة القدم يحتاج إلى عنصر التحمل للأداء بفاعلية ل مختلف المهارات والحركات لوقت طويل و عنصر القدرة لأداء للركلات وللتغلب على وزن جسمه وأداء الوثبات وإحتكاك المنافسين والتدخلات مع الخصم فمن هنا تجسدت مشكلة البحث و بالإضافة إلى أن تطوير تحمل القدرة يغفل عنها الكثير من المدربين عند وضع البرامج التدريبية بالرغم من مساهمتها الفعلية في تحسن مستوى اللاعبين في كرة القدم.

#### هدف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على " تأثير تمرينات تحمل القدرة العضلية على تطوير التصويب للاعبى كرة القدم "

**فروض البحث :** لتحقيق هدف البحث قام الباحث بصياغة الفروض الآتية :

- ١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعيدة.
- ٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعيدة.
- ٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعيدة للمجموعتين التجريبية و الضابطة في تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث :

## تحمل القدرة العضلية:

قدرة الفرد على أداء إنقباضات عضلية تتسم بخاصية الأنفجارية لأطول فترة زمنية ممكنة بصورة متتابعة (تعريف إجرائي)

## خطة وإجراءات البحث :

## أولاً : منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الجريبي باستخدام أحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك بتطبيق القياسين القبلي والبعدي لكلا المجموعتين نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه .

## ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي كرة القدم تحت ١٨ سنة مواليد ٢٠٠٥ لفريق نادى تليفونات بنى سويف والمسجلين بالأتحاد المصرى للموسن الرياضى ٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ والبالغ عددهم ٢٨ لاعب وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية ، وتم تقسيم افراد عينة البحث إلى مجموعتين متساوietين أحدهما التجريبية والأخرى الضابطة وقما كل منها (١٤) لاعب ، بالإضافة إلى ١٤ لاعبين كعينة إستطلاعية لأجراء المعاملات العلمية للتغيرات قيد البحث من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية.

**توزيع أفراد العينة توزيعاً اعتدالياً:**

جدول (١)

توضيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

ن=٢٨

التقطيع	الألتواء	الأحرف المعياري	الوسط	وحدة القياس	المتغيرات	M
١.٣٢٨	١.٢٠٩-	٤.٥٦٨	١٧٢.٠٠٠	١٧١.١٤٣	سم الطول	١
.٢٣١	.٢٦٠-	٥.٢٨٨	٦٥.٠٠٠	٦٤.٥٣٦	كجم الوزن	٢
٣.٠٢٩	.٨٣٠	١.٤٩٢	١٢.٢٨٥	١٢.٣٣٣	ثانية الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز	١
١٣.٥٣١	٣.٢٢٧-	١٨.٢٠٠	٢٠٤.٠٠٠	١٩٩.٢٨٦	سم الوثب العريض	٢
.٩٣٤-	.٢٤٠-	٦.٨٣٠	١٣٧.٤٩٠	١٣٧.٨١٣	مسافة الحجل بالقدم اليمنى ١١	٣
.٤٦٨	.٤٢٨	٤.٣٩٢	١٣٠.٣٤٥	١٣٠.٧٢٥	مسافة الحجل بالقدم اليسرى ١١	٤
.٨٢٧-	.٢٣٢	١.٤٨١	١٢.٤٤٥	١٢.٦٨٠	الزمن	
١.٤٦٣-	.١٣٦-	.٨١٣	٢.٠٠٠	٢.٠٧١	التصوير الضاغط المحاولات الصحيحة	١

معامل الألواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق (١) مايلي :  
 أن المتوسط الحسابي والوسيط والأنحراف المعياري والتقطح ومعامل الألتواء في المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتبين قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الأعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الألتواء والتقطح مابين ( $\pm 3$ ) مما يدل على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير الإعتدالية .

#### مجالات البحث :

(١) المجال البشري: أجريت الدراسة على ٢٨ لاعب تحت ١٨ سنة لنادي تليفونات بنى سويف .

(٢) المجال الزمني : تم إجراء الدراسة في الموسم الرياضي (٢٠٢٣-٢٠٢٢) حيث أن :

- تم إجراء الدراسة الاستطلاعية يوم السبت ٢٠٢١/٦/٢٥ ثم الخميس ٢٠٢١/٦/٣٠ على لاعبى نادى بنى سويف الرياضى المشاركون بدورى منطقة بنى سويف لكرة القدم.

- تم إجراء القياس القبلى يوم السبت والأثنين والثلاثاء ٤، ٥، ٦، ٧/٢٠٢٢ بملعب الشبان المسلمين بنى سويف .

- تم إجراء البرنامج التدريبي يوم الاثنين ٤/٧/٢٠٢٢ إلى يوم السبت ١٥/٩/٢٠٢٢ بملعب مركز شباب المدينة بنى سويف .

- تم إجراء القياس البعدي يوم السبت والأثنين والثلاثاء ١٨، ١٧، ١٦/٩/٢٠٢٢ بملعب مركز شباب المدينة بنى سويف .

(٣) المجال المكانى : تم تطبيق الدراسة على ملعب مركز شباب المدينة بنى سويف .

#### وسائل جمع البيانات :

- الأجهزة والأدوات : ميزان طبي لقياس الوزن - الرستاميت لقياس الطول - شريط قياس - ساعة ايقاف - أقماع - كرات قدم - ملعب كرة قدم - إستمارات لتسجيل البيانات .

الاختبارات المستخدمة في الدراسة : قام الباحث بالاستناد على دراسة "محمد الشناوى" (٢٠١٨م) بعنوان "نسب مساهمة تحمل القرة العضلية في أداء بعض مهارات كرة القدم " للتعرف على الاختبارات البدنية والمهارية لعنصر تحمل القدرة في كرة القدم .

#### جدول (٢) الاختبارات المستخدمة في الدراسة

م	أسم الاختبار	وحدة القياس	الهدف من الاختبار
١	الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز	ثانية	قياس تحمل القدرة العضلية للرجلين
٢	الوثب العريض	سنتيمتر	قياس القدرة العضلية للرجلين
٣	الحجل بالقدم اليمنى ١١	مسافة	قياس تحمل القدرة العضلية للرجل اليمنى
٤	الحجل بالقدم اليسرى ١١	مسافة	قياس تحمل القدرة العضلية للرجل اليسرى
٥	التصوير الضاغط	زمن/محاولة	قياس تحمل القدرة العضلية على التصوير

## الدراسات الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٠) ناشئين من داخل مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية لنادى بنى سويف للموسم ٢٠٢٣/٢٠٢٢ يوم السبت ٢٠٢١/٦/٣٠ ثم الخميس ٢٠٢١/٦/٢٥

- عمل استمرارات خاصة بالتسجيل .
- التأكيد من سلامة الأدوات المستخدمة .
- التأكيد من مكان تنفيذ الإختبارات والتدريبات المستخدمة .
- التعرف على المستوى البدنى والمهارى للمرحلة السنوية قيد البحث .
- إيجاد المعاملات العلمية لـإختبارات المستخدمة قيد البحث .

## المعاملات العلمية للأختبارات:

١. صدق الأختبارات :

أ) صدق الإختبارات البدنية :

استخدم الباحث صدق التمايز فى حساب معامل الصدق ، حيث قام بتطبيق المتغيرات البدنية والمهارية لكرة القدم على (١٤) لاعب من خارج العينة الأساسية ومن داخل مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين مميزة وعددهم (٧) لاعبين و مجموعة غير مميزة وعددهم (٧) لاعبين .

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق لـإختبارات البدنية قيد البحث  
ن = ١٧

مستوى الدلالة	معامل ايتاً	قيمة (t)	الفرق بين المجموعات	البعدي		الفبلي		وحدة القياس	الاختبارات البدنية	م
				± ع	س	± ع	س			
٠.٨٩٩	٠.٦٧٨	٥.٠٢٨	٢.٦١٧	٠.٩٨٦	١٢.٨٥٤	٠.٩٦٢	١٠.٢٣٧	ثانية	الوسب بالقدمين من على ١٠ حواجز	١
٠.٦٨٦	٠.٥١٦	٣.٥٨٠	٩.٢٨٦	٥.١٤٦	٢١٢.١٤٣	٤.٤٥١	٢٢١.٤٢٩	سنتيمتر	الوسب العريض	٢
٠.٦٦٣	٠.٩٠٢	١٠.٥٣٠	٢١.٩١٧	٤.١٥٢	١٥٥.٣١٤	٣.٦١٨	١٧٧.٢٣١	مسافة	الحجل بالقدم اليمنى	٣
٠.٧٠٦	٠.٩٢٧	١٢.٣٣٥	١٩.٥٢٦	٢.٨٢٥	١٣٢.٩٧٠	٣.٠٩٢	١٥٢.٤٩٦	مسافة	الحجل بالقدم اليسرى	٤

قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية ٠٠٥ = ١.٧٨٢

مستويات قوة التأثير لمعامل ايتاً : من صفر إلى أقل من = ضعيف ، من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥ = تأثير متوسط ، من ٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى .  
يتضح من الجدول السابق (٣) مايلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠٠٥ بين متوسطى المجموعة المميزة والغير مميزة للأختبارات البدنية قيد البحث ، كما يتضح حصول جميع الأختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية.

ب) صدق الاختبارات المهارية :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق للإختبار المهارى قيد البحث  
ن = ٧

مستوى الدلالة	معامل ايتا <sup>١</sup>	قيمة (ت)	الفروق بين المتوسطات	البعدي		القبلي		وحدة القياس	الأختبارات البدنية	م
				س	± ع	س	± ع			
٠.٧٥٨	٠.٧١١	٥.٤٣٦	٢.٢٩٠	٠.٧٤٠	١٣.٠٤٦	٠.٨٣٤	١٠.٧٥٦	المحاولات الصحيحة	التصوير الضاغط	١
٠.٦٩٦	٠.٦٠٢	٠.٦٩٦	١.٥٧١	٠.٥٣٥	١.٤٢٩	٠.٨١٦	٣.٠٠	الزمن		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية = ٠.٠٥ = ١.٧٨٢

يتضح من الجدول السابق (٤) مايلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين متوسطى المجموعة المميزة والغير مميزة للأختبارات البدنية قيد البحث ، كما يتضح حصول جميع الأختبارات على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية.

٢. ثبات الأختبارات :

أ) ثبات الأختبارات البدنية

لتحديد درجة ثبات الأختبارات قيد البحث أستخدم الباحث طريقة تطبيق الأختبارات وإعادة تطبيقه ، وذلك بتطبيق الإختبارات وإعادة تطبيقها بعد فترة زمنية مدتها أسبوع على مجموعة من الناشئين وعددهم (١٤) لاعب من خارج العينة الأساسية ومن داخل مجتمع البحث.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات للأختبارات البدنية قيد البحث

ن = ١٤

مستوى الدلالة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	الأختبارات البدنية	م
	س	± ع	س	± ع			
**٩٦٦	١.٥٦٤	١٠.٩٦٧	١.٦٤٩	١١.٥٤٦	ثانية	الويب بالقدمين من على ١٠ حواجز	١
**٩٨١	٦.٥٨٩	٢١٩.٢١٤	٦.٧٠٥	٢١٦.٧٨٦	سنتيمتر	الويب العريض	٢
**٩٤٥	١٦.٢٨٥	١٦٢.٤٦٥	١١.٩٧٢	١٦٦.٢٧٣	مسافة	الحجل بالقدم اليمنى اى	٣
**٩٩٨	١٠.٠٢١	١٤٤.٢٢٤	١٠.٥٢٣	١٤٢.٧٣٣	مسافة	الحجل بالقدم اليسرى اى	٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية = ٠.٥٣٢

يتضح من الجدول السابق (٥) مايلي :

وجود إرتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للأختبارات البدنية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الأختبارات.

## جدول(٦)

**معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات للأختبارات المهارية  
ن = ١٤ قيد البحث**

مستوى الدلالة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	الأختبارات البدنية	م
	س	س	س	س			
**٩٨٠	١.٣٩٥	١١.٢١١	١.٤٠٩	١١.٩٠١	الزمن	التصوير	١
**٨٧٣	٠.٩٢٩	٢.٦٤٣	١.٠٥١	٢.٢١٤	المحاولات صحيبة	الضاغط	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠٠٥ = ٠.٥٣٢

يتضح من الجدول السابق(٦) مايلي :

وجود إرتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق وإعادة التطبيق للأختبار المهاري قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠٠٥ مما يشير إلى ثبات هذا الأختبار.

#### البرنامج التدريبي المقترن :

قبل وضع البرنامج التدريبي كان لابد من تحديد الهدف منه والتعرف على الأسس التي يتم إتباعها عند وضع البرنامج التدريبي .

##### ١. الهدف من البرنامج :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تمرينات تحمل القدرة لتطوير التصويب لللاعبى كرة القدم".

٢. أسس وضع البرنامج التدريبي : عند وضع البرنامج التدريبي راعى الباحث الأسس التالية :

- مراعاة الهدف من البرنامج .

- ملائمة محتوى البرنامج لخصائص النمو البدنى والنفسى والفيسيولوجي للمرحلة السنوية تحت (١٨) سنة .

- توفير الإمكانيات والأدوات المستخدمة فى البرنامج .

- مراعاة عنصر التسويق للتمرينات وتدرجها من السهل للصعب .

- مراعاة التدرج فى زيادة شدة وحجم الحمل .

- أن تكون فترات الراحة بين المجموعات كافية لوصول أفراد عينة البحث للحالة الطبيعية .

- مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الحجم والشدة لتجنب ظاهرة الحمل الزائد .

- مراعاة مبدأ خصوصية التدريب .

- مراعاة البرنامج للأسس العلمية الحديثة فى واجبات التدريب التربوية والتعليمية .

- إرتباط البرنامج بالتقويم من فترة إلى أخرى للتعرف على مدى التقدم في الأداء لعينة البحث .

- أن يتتصف البرنامج بالمرونة أثناء التطبيق بحيث يجارى استجابات اللاعبين وتطور الأداء .

##### ٣. خطوات بناء البرنامج التدريبي المقترن :

- واجبات البرنامج التدريبي المقترن : حدد الباحث الواجبات التالية :

١. الإعداد البدنى .

٢. الإعداد المهارى .

- تحديد المحتوى (التمرينات) : حدد الباحث التمرينات بمختلف أنواعها :

١. التمرينات البنائية العامة .

٢. التمرينات البنائية الخاصة .

٣. تمرينات تحمل القدرة .

٤. تمرينات الراحة الإيجابية .

٤. تحديد وسائل تنفيذ المحتوى : ولتنفيذ البرنامج التدريبي قام الباحث بتحديد ما يلي :

- أماكن التدريب، حيث تم اختيار الملعب الرئيسي (ملعب مركز شباب المدينة بنى سويف) لإقامة التدريبات.
- عدد اللاعبين المشاركين في التدريب وهم ( ٢٨ ) لاعباً .
- تجهيز المساعدين والمدربيين وتحديد مستواهم الفني .
- طرق ووسائل التدريب التي ستستخدم في البرنامج .
- عدد مرات التدريب أسبوعياً .
- تحديد دورات حمل التدريب .
- تحديد الزمن الكلي لفترة الإعداد .
- وضع أولويات عناصر اللياقة البدنية ومحظى الإعداد المهاري والخططي .
- وضع تمرينات تحمل القدرة داخل البرنامج بصورة تساعد على تطوير الأداء المهاري لللاعبين.

#### ٥. تنظيم البرنامج التدريبي المقترن :

##### - تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي :

لما كان الهدف من هذا البرنامج هو وضع برنامج تدريبي لفترة الإعداد باستخدام تمرينات تحمل القدرة ومعرفة أثرها على المتغيرات البدنية والمهارية للتصويب للاعبى كرة القدم ، قام الباحث بناء على نتائج المسح المرجعي بتحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي المقترن ككل وبلغت شهرين ونصف بواقع " ١٠ أسابيع" ، وبلغ عدد الوحدات فى الأسبوع " ٤ وحدات تدريبية " ليكون إجمالي عددها " ٤٠ " وحدة تدريبية ، ثم تقسم الى ثلاثة مراحل وهى:

١. مدة مرحلة الإعداد العام ٣ أسابيع .

٢. مدة مرحلة الإعداد الخاص ٥ أسابيع .

٣. مدة مرحلة الإعداد للمباريات ٢ أسابيع .

##### - تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية الأسبوعية :

- تم تحديد عدد الوحدات التدريبية المناسبة بواقع ( ٤ ) وحدات في الأسبوع .

- تم تحديد زمن الوحدات التدريبية اليومية ( ٩٠ ق ) .

##### المعالجات الإحصائية :

<b>Ratio of Presenting Correlation Coefficients</b>	- نسبة التحسن - معامل الارتباط	- Standard	- المتوسط الحسابي Mean .
			- الأنحراف المعياري Deviation
			- الوسيط Median .
			- معامل الانتواء Skewness .
			- التفاظ Kurtosis .
			- اختبار(T) T.Test .

عرض النتائج ومناقشتها :  
أولاً: عرض النتائج:

جدول(٧)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات  
قيد البحث  
 $N = 14$

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الأختبارات البدنية والمهارية
				ع	س	ع	س		
%٣١	٠.٠٠٠	١٤.٦٦٧	٣.٧٢٠	٠.٥٩٨	٨.٤١٧	٠.٨٢٧	١٢.١٣٧	ثانية	الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز
%١٦	٠.٠٠٠	٥.٠٠٨-	٣١.٢٨٦-	٦.٨٦٨	٢٢٧.٦٤٣	٢٥.٠٨٠	١٩٦.٣٥٧	سنتيمتر	الوثب العريض
%٢٥	٠.٠٠٠	١٥.١٠٢-	٣٥.٥٨٩-	٩.٢٨٧	١٧٦.٩٦١	٦.٧٨٩	١٤١.٣٧٢	مسافة	الحجل بالقدم اليمنى
%٢٣	٠.٠٠٠	١٣.٣٤٦-	٢٩.٩٢٤-	٩.٨٨٢	١٦١.٩٥٦	٤.٤١٦	١٣٢.٠٣١	مسافة	الحجل بالقدم اليسرى
%٣٢	٠.٠٠٠	١٩.١٤٦	٣.٩٤٧	٠.٥٩٨	٨.٤١٧	٠.٦٧١	١٢.٣٦٤	الزمن	التصويب
%٤٣	٠.٠٠٠	٦.٥١١-	١.٠٧١-	٠.٦٤٦	٣.٥٧١	٠.٦٥٠	٢.٥٠٠	المحاولات	الصحيحة
									الضغط

قيمة(ت) الجدولية عند درجة حرية (١٣) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٧١  
يتضح من الجدول السابق (٧) مايلي :

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة معنوية (٠.٠٥) .

جدول(٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث  
 $N = 14$

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الأختبارات البدنية والمهارية
				ع	س	ع	س		
%١٢	٠.٠٠٠	٥.٢٧٩	١.٤٦٥	١.٧٠٧	١٠.٥٣٦	٢.٢٧٦	١٢.٠٠١	ثانية	الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز
%٨	٠.٠٠٠	-٩.٨٤٧-	١٦.٥٧١-	٥.٧١	٢١٨.٧٨٦	٦.٣٦٣	٢٠٢.٢١٤	سنتيمتر	الوثب العريض
%٩	٠.٠٠٠	-١١.٧٨٣-	١٢.٧٥٦-	٣.٥٣٥	١٤٧.٠٠٩	٤.٨٤٧	١٣٤.٤٥٣	مسافة	الحجل بالقدم اليمنى
%٩	٠.٠٠٠	-١٠.٤٠٤-	١١.٩٢٨-	٥.٩٤٢	١٤١.٣٤٧	٤.٢١٥	١٢٩.٤١٩	مسافة	الحجل بالقدم اليسرى
%١٥	٠.٠٠٠	١٠.٤٢٦	١.٨٥٩	.٧٩٦	١٠.٩١٠	١.٠٩١	١٢.٧٦٩	الزمن	التصويب
%٢٦	٠.٠٢٨	٢.٤٨٢-	.٤٢٩-	.٦١٦	٢.٠٧١	.٧٤٥	١.٦٤٣	المحاولات	الصحيحة
									الضغط

قيمة(ت) الجدولية عند درجة حرية (١٣) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٧١

يتضح من الجدول السابق(٨) مايلى :

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دالة معنوية (٠٠٥) .

جدول(٩)

دالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية و الضابطة فى المتغيرات قيد  $N=28$

الأختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية						المجموعة الضابطة	قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٢) ومستوى دالة (٠٠٥)
		نسبة التحسن	مستوى الدالة	قيمة (ت)	متوسط	متوسط	متوسط		
الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز	ثانية	٤٠٧٧١-	٤٠٧٧١-	١٠٤١٣	١٠٧٥٣	٥٩٨	٨٠٤١٧	٤٠٧٧١-	١٠٧٠٨ = ١٠٧٠٨
الوثب العريض	ستنتيمتر	٤٠٤٤٢	٤٠٤٤٢	٥٠٧١	٢١٨٠٧٨٦	٦٠٨٦٨	٢٢٧٠٦٤٣	٤٠٤٤٢	٤٠٤٤٢
الحجل بالقدم اليمنى ١	مسافة	١٤٠٢٠١	١٤٠٢٠١	٣٠٥٣٥	١٤٧٠٠٩	٩٠٢٨٧	١٧٦٠٩٦١	١٤٠٢٠١	١٤٠٢٠١
الحجل بالقدم اليسرى ١	مسافة	٦٠٩٨٣	٦٠٩٨٣	٥٩٤٢	١٤١٠٣٤٧	٩٠٨٨٢	١٦١٠٩٥٦	٦٠٩٨٣	٦٠٩٨٣
الزمن	المحاولات الصحيحة	٤٠٧٧١	٤٠٧٧١	١٠٤١٣	١٠٧٥٣	٥٩٨	٨٠٤١٧	٤٠٧٧١	٤٠٧٧١
التصوير الضاغط		٥٠٩٦٧	٥٠٩٦٧	٠٦١٦	٢٠٧١	٠٦٤٦	٣٠٥٧١	٥٠٩٦٧	٥٠٩٦٧

قيمة(ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٢) ومستوى دالة (٠٠٥) = ١٠٧٠٨  
يتضح من الجدول السابق(٩) مايلى :

وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة فى المتغيرات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دالة (٠٠٥) .

### ثانياً: مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الأول والذى ينص على : "توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعدية".

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين (القبلى-البعدى) للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والأداء المهارى قي البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدالة (٠٠٥) ، حيث أن فى المتغيرات البدنية هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (١٢٠.١٣٧) ومتوسط القياس البعدى (٨٤.٣٢٠) وبفرق (٣.٢٠) فى متغير الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز ، و هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (١٩٦.٣٥٧ سم) ومتوسط القياس البعدى (٢٢٧.٦٤٣ سم) وبفرق (١٣١.٢٨٦ سم) فى متغير الوثب العريض ، و هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (١٤١.٣٧٢) مسافة ومتوسط القياس البعدى (١٧٦.٩٦١) مسافة وبفرق (٣٥.٥٨٩) فى متغير الحجل بالقدم اليمنى ١ق ، و هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (١٣٢.٠٣١) مسافة ومتوسط القياس البعدى (١٦١.٩٥٦) مسافة وبفرق (٢٩.٩٢٤) فى متغير الحجل بالقدم اليسرى ١ق وذلك لصالح القياس البعدى.

في المتغيرات الخاصة بالأداء المهارى هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (٣٦٤.١٧) ومتوسط القياس البعدى (٤١.٤٨) وبفرق (٣٩٤٧) في متغير الزمن للتصويب ، و هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (٥٠٠.٢) عدد ومتوسط القياس البعدى (٥٧١.٣) عدد وبفرق (٧١.١٠) في متغير عدد المحاولات الصحيحة للتصويب لصالح القياس البعدى.

ويعزى الباحث ذلك إلى أن القدرات الفسيولوجية والمهارات التقنية والتكتيكية كلها مهمة للأداء كرة القدم ، ومدى تأثير البرنامج الأيجابى على نتائج الاختبارات البدنية والمهارية حيث تعتبر عوامل مثل التسارع وسرعة الجري والقفز المرتفع والقدرة على إستهلاك الطاقة ذات أهمية كبيرة. نظراً لطول مباراة كرة القدم .

**López Segovia and et all** ويرى "مانويل لوبيز سيفوفيا واخرون" (Manuel López Segovia and et all ٢٠١٠) انه يتم تقديم تحمل القدرة كجودة أساسية. هذا بسبب وجود علاقة مهمة بين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والمسافة المقطوعة ، وعدد السباقات المكتملة ، وعدد التدخلات المباشرة التي تم إجراؤها مع الكرة .

**Di Salvo ,Gregson,Atkinson et al** ويؤكد كلاً من "دى سلفو و جريجسون وأتكينسون وأخرون" (Di Salvo ,Gregson,Atkinson et al ٢٠٠٩) انه يسمح تحمل القدرة للاعبى كرة القدم بدعم الجهود عالية الكثافة باستمرار على مدى فترة طويلة والحصول على المزيد من الطاقة لكل وحدة زمنية مع إنتاج أقل من الالكتات ، وهو العامل المحدد للنجاح في المسابقات الطويلة. (٢٠٥-٢١٢)

**Wisloff U , Helgerud J Hoff J** ويتفق كلا من "هيلجرد و ويسلوف وهوف" (Wisloff U , Helgerud J Hoff J ٢٠١١) تبين أن اللاعبين الذين يتمتعون بقوة هوائية أعلى يقطعون مسافات أكبر، وينفذون المزيد من السباقات السريعة ، ويعاملون مع الكرة مرات أكثر خلال المباراة ومنها التصويب.

**Wheeler and Sayers** (Wheeler and Sayers ٢٠١٠) ويؤكد "ويلر وسايرز" تظهر خاصية التصويب السريع للاعب كرة القدم كأحد المحددات المهيمنة لجهد كرة القدم، من وجهة النظر هذه ، لم يكن هناك عدد كافٍ من الباحثين عن سرعة التسديد في (قدرة تسديد) كرة القدم . ونتيجة لذلك ، فإن توقعات تطوير سرعة التسديد ، وتحمل القدرة ، في كرة القدم تزداد دائمًا ويتم إعطاء أهمية كبيرة للدراسات المطبقة.

ومن خلال مسابق يتحقق صحة الفرض الأول تحقيقاً كلياً والذى ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلى والبعدية للمجموعة التجريبية فى تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعدية "

مناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلى والبعدية للمجموعة الضابطة فى تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعدية".

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (القبلى-البعدى) للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والأداء المهارى قي البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة(٠٠٥) ، حيث أن فى المتغيرات البدنية هناك فروق بين متوسطى القياس القبلى (١٢٠٠١) وبفارق القياس البعدى (٥٣٦.٤٦٥) وبفارق (١٠.٤٦٥) في متغير الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز ، و هناك فروق

بين متوسطي القياس القبلي (٢١٤.٢٠٢ سم) ومتوسط القياس البعدى (٢١٨.٧٨٦ سم) وبفرق (٠.٧١٥ سم) فى متغير الوثب العريض ، و هناك فروق بين متوسطي القياس القبلي (٩٦٦.١٦٢) مسافة ومتوسط القياس البعدى (٩٠٠.١٤٧) مسافة وبفرق (٥٧٦.٢) مسافة فى متغير الحجل بالقدم اليمنى اى ، و هناك فروق بين متوسطي القياس القبلي (١٩٤.١٢٩) مسافة ومتوسط القياس البعدى (٤١٣.١٤١) مسافة وبفرق (٢٨٢.١١) مسافة فى متغير الحجل بالقدم اليسرى اى وذلك لصالح القياس البعدى.

فى المتغيرات الخاصة بالأداء المهارى هناك فروق بين متوسطي القياس القبلي (٦٢٧.١٢) ومتوسط القياس البعدى (١٠٩.١٠) وبفرق (٥٩.٨٠) في متغير الزمن للتوصيب ، و هناك فروق بين متوسطي القياس القبلي (٤٣.١٦٤) عدد ومتوسط القياس البعدى (٢٩.٤٠) عدد وبفرق (٢٩.٤٠) في متغير عدد المحاولات الصحيحة للتوصيب لصالح القياس البعدى.

يعزو الباحث أن التقدم فى نتائج الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث للبرنامج المتبعة للمجموعة الضابطة الذى أشتمل على مجموعة من التدريبات البدنية والمهارية والخططية ادت إلى ارتفاع المستوى حيث أن تكرار التدريبات والممارسة يؤدى إلى التحسن فى الأداء البدنى والمهارى .

حيث يذكر " محمد شوقي كشك ، أمر الله أحمد البساطى (٢٠٠٠م) أن التخطيط السليم لبرامج التدريب للاعبى كرة القدم وإختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية والخططية والعقلية والنفسية للاعبين . (٥٩-٩)

ويضيف كلامن على فهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد (٣٠٢م) فى أن قدرة المدرب على تقديم مجموعة متدرجة من السهل إلى الصعب تتناسب مع المرحلة السنية يسهم فى تطور المستوى المهارى للاعبين . (٣٠١)

ويشير مفتى إبراهيم حماد (٥٠٢م) أن هناك عدة عوامل تؤثر فى مستوى كفاءة تنفيذ خطط اللعب ويؤثر فى مستوى تنفيذ اللاعبين لخطط اللعب المختلفة خلال المباراة ذكر منها مستوى اللياقة البدنية للاعبين ، درجة إتقان المهارات الأساسية ، مستوى الأعداد الذهني للاعبين ، مستوى الصفات الأرادية لدى اللاعبين . (٦٢)

ومن خلال مasic يتحقق صحة الفرض الثاني تحقياً كلياً والذى ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى تحمل القدرة العضلية و التوصيب للاعبى كرة القدم لصالح القياسات البعدية "

مناقشة نتائج الفرض الثالث والذى ينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة فى تحمل القدرة العضلية و التوصيب للاعبى كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية ".

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (القبلي-البعدى) للمجموعة التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية والأداء المهارى قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة(٥٠٠)، حيث أن فى المتغيرات البدنية هناك فروق بين متوسطي القياس البعدى (١٧.٤٨٤) للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (٣٦.٣٢) وبفرق (٣٦.٣٢) وبفارق (٣٦.٣٢) ولصالح المجموعة التجريبية فى متغير الوثب بالقدمين من

على ١٠ حواجز ، و هناك فروق بين متوسطى القياس البعدى للمجموعة التجريبية (٢٢٧.٦٤٣ سم) ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (٢١٨.٧٨٦ سم) وبفرق (١.٨٥٧ سم) فى متغير الوثب العربى ولصالح المجموعة التجريبية ، و هناك فروق بين متوسطى القياس البعدى للمجموعة التجريبية (١٧٦.٩٦١ سم) مسافة ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (١٤٧.٠٠٩ سم) مسافة وبفرق (٢٩.٩٥٢ سم) فى متغير الحجل بالقدم اليمنى اى ولصالح المجموعة التجريبية ، و هناك فروق بين متوسطى القياس البعدى للمجموعة التجريبية (١٦١.٩٥٦ سم) مسافة ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (١٤١.٣٤٧ سم) مسافة وبفرق (٢٠.٦٠٩ سم) فى متغير الحجل بالقدم البىرى اى ولصالح المجموعة التجريبية .

فى المتغيرات الخاصة بالأداء المهاوى هناك فروق بين متوسطى القياس البعدى للمجموعة التجريبية (٤١٦.٨١٣) ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (١٠.٧٥٣) وبفرق (٦٧٦.٦٧٦) فى متغير الزمن للتصوير ولصالح المجموعة التجريبية ، و هناك فروق بين متوسطى القياس البعدى للمجموعة التجريبية (٣.٥٧١) عدد ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (٢.٠٧١) عدد وبفرق (١.٥٠٠) فى متغير عدد المحاولات الصحيحة للتصوير ولصالح المجموعة التجريبية .

ويعزى الباحث ذلك إلى أن تحمل القدرة الخاصة بالرياضات تحظى بشعبية كبيرة ، حيث يستخدم اللاعبون منطقة لعب أصغر وعددا أقل من المشاركين أثناء الألعاب. يتلامس كل لاعب مع الكرة ويعامل مع المواقف الشائعة للعبة في كثير من الأحيان.

ويؤكد فى ذلك الصدد كلا من "محمد عزيز Mohamed Azeez" و بريم كومار Premkumar (٢٠٢٠م) أن تدريبات تحمل القدرة تحتوى على مواقف منها مهارات تكنيكية مثل التمرير والمراوغة والتمويه والتسديد بالإضافة إلى المهارات التكتيكية مثل الجري بدون الكرة والتعاون مع لاعبين آخرين . (١٤-٢٤٢)

يرى "لوبيز سيفوفيا وآخرون López Segovia et all" (٢٠١٤م) أن القوة المحسنة وتحمل القدرة من الصفات المهمة للأداء البدنى للاعب كرة القدم. (١٢-١٩٣٥: ١٩٢٣)

ويضيف كلا من هيلجبرود ونجين و ويسلوف وآخرون Helgerud et al (٢٠٠١م) Engen LC, Wisloff هوائياً خلال مباراة ٩٠ دقيقة ، والتى يركض اللاعبون حوالي ١٠ كيلومترات بكثافة قريبة من العتبة الالاهوائية أو ٩٠-٨٠٪ من أقصى معدل لضربات القلب. (٩-١٢٥: ١٣١)

ويتفق كلا من " هيلجرد Helgerud J" و ويسلوف Wisloff U (٢٠٠١م) تعتبر العتبة الالاهوائية من حيث القيمة المطلقة (مل / كجم / دقيقة) مهمة ، ولكنها تعتمد بشكل كبير على VO<sub>2</sub>MAX ، ولا يبدو أنها تتغير كثيراً في النسبة المئوية من VO<sub>2</sub>MAX. نظراً لطول مدة لعبة كرة القدم ، لا يمكن أن يكون متوسط شدة التمرين أعلى بكثير من تلك المقابلة للعتبة الالاهوائية ، ومع ذلك ، لا يمارس اللاعبون فعلياً فترات طويلة من اللعبة عند الحد الالاهوائي ، ولكن إما أعلى من الحد الأدنى (تراكم اللاكتات) أو أقل من العتبة (بسبب الحاجة إلى إزالة اللاكتات). (٩-١٢٥: ١٣١)

ومن خلال مسابق يتحقق صحة الفرض الثانى تحقيقاً كلياً والذى ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة فى تحمل القدرة العضلية و التصويب للاعبى كرة القدم لصالح المجموعة التجريبية".

## المراجع العلمية :

أولاً: المراجع العربية :

- ١- اشرف محمد علي جابر (٢٠١١م) : طرق اللعب فى كرة القدم الحديثة بين الدفاع والهجوم ، الجزء الأول ، دار النجاح ، القاهرة .
- ٢- بسطويسيى أحمد بسطويسيى (٢٠٠١٤) : أسس تنمية القوة العضلية فى مجال الفعاليات والألعاب الرياضية (١١ ط) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٣- على فهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد (٢٠٠٣م) : المدرب الرياضى فى الألعاب الجماعية ، منشأة المعارف ، الأسكندرية .
- ٤- عويس على الجبالي ، تامر عويس الجبالي(٢٠١٢) : منظومة التدريب الحديث "النظرية والتطبيق" ، ط ١، مركز برنت ، القاهرة .
- ٥- محمد شوقي كشك ، أمر الله أحمد البساطى(٢٠٠٠م) : أسس الإعداد البدنى والمهارى والخططى فى كرة القدم (ناشئين-كبار) ، منشأة المعارف ، الأسكندرية .
- ٦- مفتى ابراهيم حماد(٢٠٠٥م) : التدريب الرياضى الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٧- مفتى ابراهيم حماد(٢٠١١م): المرجع الشامل في كرة القدم ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 8- **Di Salvo V, Gregson W, Atkinson G, et al(2009)** : Analysis of high intensity activity in Premier League Soccer. Int J Sports Med; 30: 205-212.
- 9- **Helgerud J, Engen LC, Wisloff U, et al. J(2001)**: Aerobic endurance training improves soccer performance. Med Sci Sports Exercises; 33: 125-131.
- 10- **Loannis(2007)**: Papageorgin Agility Drills Fiba Assist Magazine for Basketball Enthusiasts Everywhere .January/ February.
- 11- **Maher,AlanE,(2001)**: Finishing up your practice,coach Athletic Director , v1 1m 05 Dec , p ,46.
- 12- **Manuel López Segovia, et al(2014)**: Changes in strength and aerobic performance by concurrent training in under, International SportMed Journal, Vol.15 o.2, June, pp.1923-1935.19 soccer players.

- 13- **Manuel López Segovia, et al(2010):** EFFECT OF MONTHS OF TRAINING ON AEROBIC POWER, STRENGTH, AND ACCELERATION IN TWO UNDER- 19 SOCCER TEAMS , The Journal of Strength and Conditioning Research October.
- 14- **Mohamed Azeez, N. Premkumar(2020):** ANALYSIS OF ANAEROBIC POWER PERFORMANCE IN RESPONSE TO DIFFERENT FREQUENCIES OF AEROBIC INTERVAL TRAINING AMONG FOOTBALL PLAYERS, Journal of Xi'an Shiyou University, Natural Science Edition, ISSN : 1673-064X.
- 15- **Wheeler, K., Sayers, M. (2010):** Changes to Straight-line Sprinting Foot Position during a Rugby Union Based Agility Task. N. Z. J. Sports Med;37:12–19.
- 16- **Wisloff U, Helgerud J, Hoff J(2011):** Strength and endurance of elite soccer players. Med Sci Sports Exerc; 30: 462-467.

## ملخص البحث

## ملخص البحث باللغة العربية :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تمرينات تحمل القدرة العضلية على تطوير التصويب للأعبي كرة القدم ، وأستخدم البحث المنهج التجريبي بأسخدام المقاييس القبلية والبعدية على مجموعتين أحدهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة ، على عينة قوامها (٢٨) لاعب للمرحلة السنية تحت ١٨ سنة لنادي تليفونات بنى سويف للموسم الرياضي ٢٠٢٣/٢٠٢٢ وتم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة مكونة من (١٤) لاعب وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية وبعد معالجة البيانات إحصائياً تبين أن البرنامج المقترن بأسخدام تمرينات تحمل القدرة أثر إيجابياً بنسبة تحسن ذو دلالة إحصائية على المتغيرات البدنية قيد البحث (الوثب بالقدمين من على ١٠ حواجز ، الوثب العريض ، الحجل بالقدم اليمنى ١١ ، الحجل بالقدم اليسرى ١١ ) والمتغيرات المهارية ( التصويب الضاغط ).

**الكلمات الدالة : تحمل القدرة العضلية – التصويب – لاعبي كرة القدم.**

## The effect aerobic power exercises on the development of shooting for soccer players

### Abstract:

The research aims to identify the effect of using exercises that carry the muscular ability to develop shooting for soccer players, and the research used the experimental method using tribal and remote measurements on two groups, one of them is an experimental group and the other is a control group, on a sample of (28) players for the age group under 18 years old for the Brown Telephone Club Suef for the 2022/2023 sports season, and they were divided into two experimental and control groups, each group consisting of (14) players, and the research sample was chosen by the intentional method, and after processing the data statistically, it was found that the proposed program using endurance exercises had a positive impact with a statistically significant improvement rate on the physical variables under study (jumping with two feet from 10 hurdles, wide jump, partridge with the right foot 1m, partridge with the left foot 1m) and the skill variables (pressure shooting)