

" تأثير التدريبات المركبة بالأثقال في بعض المتغيرات البدنية للاعبات كرة القدم "

أ.د/أحمد ساهر حسنين ١
أ.د/فاطمة محمد سليمة ٢
أ.د/نورا عبد المجيد أبو دنيا ٣
م/فاطمة النبوية أشرف درويش ٤

أولاً: المقدمة ومشكلة البحث.

لقد أصبح التطور العلمي السمة المميزة للعصر الحالي لما يسهم به في إيجاد الكثير من الحلول العلمية لعدد من المشكلات في جميع مجالات الحياة عامه ومجال التربية البدنية والرياضية خاصة، وعليه فقد تقدمت اساليب التدريب مستفيدة من ذلك بمبدأ التكامل بين العلوم والمعارف المختلفة والتي تهدف الى الوصول باللاعب الى المستوى الذي تمكنها من تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية في المواقف التنافسية في مجال تخصصها وفي حدود ما تسمح به قدراتها الفنية

فالتدريب الرياضي هو التوافق الهادف بين الأهداف والتخطيط والتنفيذ والمتابعة وتصحيح المسار والتقييم هدف تحقيق إنجاز مثالي خلال المنافسات. (٥ : ٢١)

ويذكر عصام أبو جميل (٢٠١٥) أن التدريبات المركبة بالأثقال تعتبر تمارين متعددة المفاصل حيث تشترك في أدائها أكثر من مفصل وتعمل على مجموعات العضلية متعددة. (٦ : ١٩٥)

ويشير مسعد محمود (٢٠١٧) أن التدريبات المركبة بالأثقال تعمل فيها المجموعات العضلية الكبيرة وتسمى أيضا بالتمارين الكلية للجسم أو التمرينات الرئيسية مثل تمرين جلوس القرفصاء **Squat** أو التجديف **Rowing** أو الرفع والنظر **Power clean** (٨ : ١٠١)

ويشير منصور جميل (٢٠١١م) ان التدريبات المركبة تتميز بأنها يمكن استخدامها في نواحي الإعداد المختلفة، فهي تستخدم لكي تمكن للاعبات من اتقان المهارات الأساسية خاصة المهارات الأكثر استخداماً، فظراً لأن هذه التدريبات مركبة فهي تنمي التوافق اللاعب الحركي كما تعمل على تنميته القدرات البدنية وتعتبر التدريبات المركبة الاساس في بناء الفترة الأساسية في وحده التدريب اليومي للاعبه الدرجة الاولى والمستوى المتقدم. (١٠ : ٢٤)

^١ أستاذ كرة القدم بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب ووكيل كلية علوم الرياضة للدراسات العليا والبحوث جامعة المنوفية.

^٢ أستاذ بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب كلية علوم الرياضة جامعة المنوفية.

^٣ أستاذ بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب كلية علوم الرياضة جامعة المنوفية.

^٤ معيده بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب كلية علوم الرياضة جامعة المنوفية.

كما يلجأ العديد من ممارسي الأنشطة الرياضية الي التدريب بالأثقال لرفع مستوى اللياقة البدنية العامة والخاصة كجزء أساسي من مكونات برنامج الاعداد البدني للفرق الرياضية لتنمية صفه القوة العضلية التي تعتبر من أهم الصفات البدنية لممارسه الأنشطة الرياضية (١:١١١)

ويذكر بسام حامد (٢٠١٣م) أن التدريب بالأثقال يعتبر أهم أساليب التدريب التي لها تأثيراً فعالاً علي تنمية القوة العضلية بأنواعها مما يجعل ترقيه النمو الشامل المتزن للجسم، لذا استخدام معظم الرياضيون القاعدة للإعداد البدني لمختلف الرياضية. (٣:٢٣)

ويشير محمد حبيب (٢٠١٧م) أن كرة القدم تحتل مكاناً بارزاً بين الأنشطة الرياضية المختلفة، ويحرص الجميع على مشاهدة مبارياتها لما تضيفه تلك الرياضة من بهجه وإثارة، نظراً لما تتميز به من تنافس يشترك فيه فريقان يتبادلان من خلالها مواقف لعب متغيرة سواء كانت دفاعية أو هجومية، وما تتطلبه من إمكانيات من اللاعبين لمواجهه أحداث ومتغيرات المباراة ذات المواقف المتغيرة والسريعة من أجل تحقيق الفوز وإمتاع الجماهير. (٧:٢)

كما اصبحت لعبه كرة القدم التي تلعب في إطار قواعد معينه قطاعا كبيرا من حيث الاقتصاد الرياضي، يتم تحسين القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم بشكل عام خلال مرحلة الاعداد قبل الموسم، ولكن تثبت انها تتطلب بشكل ملحوظ خلال الموسم التنافسي، علاوة على ذلك، قد ثبت في كرة القدم ان القدرات البدنية يتم تعزيزها خلال الموسم من خلال تضمين جلسات اضافيه من التدريب عالي الشده.

(١٣: ٥٩٤-٦٠٢)

من خلال المسح المرجعي الذي قام به الباحثين للمراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة والتي تثبت منها ندره الابحاث العلمية التي أجريت لتحسين بعض المتغيرات البدنية باستخدام التدريبات المركبة بالأثقال للاعبات كرة القدم حيث اتضح افتقارهن لعنصر القوة العضلية ووجود ضعف في عضلات الرجلين.

ومن خلال ما سبق يري الباحثين أن التدريبات المركبة بالأثقال لها أهمية كبيرة في رياضة كرة القدم، حيث أنها من أهم الوسائل للتقدم بالمستوي البدني للاعبات وعند تحسين القوة تكون العضلات قوية يعني توازن جيد لجسم اللاعبات مما يحدث تأثير إيجابي على المفاصل تصبح أكثر ثباتاً ومنع حدوث الإصابات والتقليل منها ويساعد هذا على إطالة عمر اللاعبه.

وهذا ما دعا الباحثين إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام الأثقال المركبة تحت عنوان تأثير التدريبات المركبة بالأثقال في بعض المتغيرات البدنية للاعبات كرة القدم.

ثانياً: هدف البحث.

تصميم برنامج تدريبي باستخدام التدريبات المركبة بالأثقال والتعرف علي تأثيرها في بعض المتغيرات البدنية للاعبات كرة القدم.

ثالثاً: فرض البحث.

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية لأفراد

عينة البحث لصالح القياس البعدي.

رابعاً: المصطلحات المستخدمة في البحث.

- التدريبات المركبة بالأثقال:

يعرف بريس روب Price, Rob (٢٠١٤م) هي تدريبات بالأثقال تعمل على مجموعات عضلية متعددة في نفس الوقت، وتشترك عدة مفاصل في أدائها أي تمرين يعمل على استخدام أكثر من مجموعة عضلية رئيسية وثنائية ويحرك أكثر من مفصل في وقت واحد. (١١: ١٠٥)

- المتغيرات البدنية في كرة القدم:

هي مجموعه من عناصر اللياقة البدنية والأساسية والخاصة في لعبة كرة القدم والتي تمكن اللاعب من القيام بمجهود عضلي وعصبي بأقل جهد ممكن. (٩: ٤٧)

خامساً: الدراسات السابقة.

١- عبدالله أحمد خلف الشمري، محمد محمد كشك، محمد فاروق يوسف (٢٠٢٤) (٤) بعنوان "تأثير

برنامج تدريبي لتنمية القوة الوظيفية علي اشكال التصويب بالقدم لناشئ كرة القدم بدولة الكويت " واستهدفت الدراسة التعرف علي تأثير بعض تدريبات القوة العضلية الوظيفية علي بعض الأداءات المهارية المركبة الخاصة لناشئ كرة القدم بدولة الكويت. ومن اهم الاستنتاجات أظهر البرنامج التدريبي المقترح (التجريبي) تأثيراً ايجابياً في المتغيرات (القدرات البدنية، مستوي الأداءات المهارية المركبة) لدي ناشئ المجموعة التجريبية. واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينه بلغ قوامها ٣٠ ناشئ.

٢- عبد الله مرضي عويد العنزي (٢٠٢١) (٥) "تدريبات القوة الوظيفية وأثرها على بعض المتغيرات

المهارية لناشئ كرة القدم بدولة الكويت. واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية والتعرف على أثرها على بعض المتغيرات المهارية لناشئ كرة القدم وذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات المهارية لناشئ كرة القدم. وأظهرت النتائج أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى الي تحسين مستوي أداء بعض المتغيرات المهارية في رياضه كرة القدم. واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينه بلغ قوامها (٤٥) ناشئ كرة القدم تحت ١٦-١٤ سنة.

٣- أيمن فوزي حسن الغرابلي (٢٠١٩) (٢) تأثير تدريبات المقاومة المركبة على القدرة ومستوى الأداء البدني والمهاري لنادي كرة القدم. وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير تدريبات المقاومة المركبة علي القدرة ومستوي الأداء البدني والمهاري لنادي كرة القدم تحت (٢٠ سنة). واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينه بلغ قوامها (٤٨) لاعب اظهر البرنامج التدريبي المقترح تأثير إيجابي على زمن ودقة الأداءات الحركية المركبة، أظهر البرنامج المقترح تأثيراً إيجابياً على تحسن مكونات اللياقة البدنية الخاصة. وجود فروق في نسبة التحسن في أزمنة ودقة الأداءات الحركية المركبة ومكونات اللياقة البدنية (قيد البحث) لصالح المجموعة التجريبية..

٤- كاليداسان، وناجيسواران، Kalidasan, & Nageswaran (٢٠٢٢) (١٢) تأثير تدريب الأثقال والتدريب البليومتري والتدريب المركب على القدرة اللاهوائية لرجال الكلية. دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير تدريب الوزن والتدريب البليومتري والتدريب المعقد على القدرة اللاهوائية لرجال الجامعات، استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينه بلغ قوامها (٤٥) طالبا، وأظهرت النتائج أن البرامج التدريبية قيد البحث أنتجت تحسنا معنويا عند مستوى ٠.٠٥ ووجود فرق معنوية بسبب تأثير تدريب الوزن والتدريب البليومتري والتدريب المركب على القدرة اللاهوائية لرجال الكلية.

٥- راكيش Rakesh (٢٠١٧) (١٤) بعنوان "تأثير تدريب المقاومة علي أداء القوة العضلية للطرفين العلوي والسفلي لدي لاعبي كرة اليد الجامعيين " دراسة هدفت إلى التعرف على فحص تأثير تدريب المقاومة علي أداء القوة العضلية للطرفين العلوي والسفلي لدي لاعبي كرة اليد استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة بلغ قوامها (٣٠) لاعب أدي البرنامج التدريبي الي استخدام تدريب المقاومة لمدة (٨) أسابيع إلي تحسين قياسات أداء القوة العضلية للطرفين العلوي والسفلي للمجموعتين التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة مع ارتفاع نسبة التحسن بالنسبة للطرف السفلي قياسا علي الطرف العلوي.

سادساً: إجراءات البحث.

١- منهج البحث.

استخدم الباحثين المنهج التجريبي التصميم التجريبي (ذو القياس القبلي والبعدي) لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

٢- مجتمع وعينة البحث.

اشتمل مجتمع البحث على (٣٥) لاعبة والذي يتمثل في لاعبات الدوري الممتاز (أ) بنادي اتحاد بليون الرياضي بمحافظة الغربية الموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ تم تقسيمهم إلى (١٥) لاعبة لإجراء

الدراسات الاستطلاعية و (٢٠) لاعبة لإجراء الدراسة الأساسية على ان لا يكونوا قد اشتركوا في التجربة الاستطلاعية.

جدول رقم (١)
توصيف مجتمع وعينة الدراسة

الاجمالي	العينة الاساسية	العينة الاستطلاعية	المجتمع	
٣٥	٢٠	١٥	٣٥	العدد
١٠٠	٥٧,١٤	٤٢,٨٦	١٠٠	%

٣- تجانس أفراد عينة البحث.

جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث (الاستطلاعية – الاساسية) في متغيرات النمو والعمر التدريبي
ن = ٣٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	أقل قيمة	أكبر قيمة
السن	سنة	١٩,٩١٤	٢٠,٠٠٠	١,٣١٤	٠,٠٨٤	٢٢	١٨
الطول	سم	١٦٤,٣٤٣	١٦٤,٠٠٠	٥,٤٠١	٠,١٥٨	١٧٤	١٥٦
الوزن	كجم	٦٥,٤٨٦	٦٦,٠٠٠	٤,٨٢٩	٠,٦٩٧-	٧٣	٥٤
العمر التدريبي	سنة	٥,٠٠٠	٥,٠٠٠	٠,٦٤٢	٠,٠٠٠	٦	٤

يتضح من جدول (٢) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي قد انحصر بين (٣±) حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين (-٠.٦٩٧، ٠.١٥٨)، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث.

جدول رقم (٣)

التوصيف الإحصائي لأفراد عينة البحث (الاستطلاعية – الاساسية) في المتغيرات البدنية

ن = ٣٥

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	أقل قيمة	أكبر قيمة
العدو ٣٠ متر	ثانية	٧,٣١٩	٧,٣٨٠	٠,٥١٩	٠,٤٠٦-	٨,١٦	٦,١٩
ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	٥٨,٥٤٣	٥٩,٠٠٠	٣,١٨٤	٠,٤٠٢-	٦٤	٥٢
الجري المتعرج لبارو	ثانية	٩,٨٣٥	٩,٨٨٠	٠,٥٦٦	٠,٠١٩	١٠,٧٦	٨,٩٠
الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٣,٤٨٦	١٦٤,٠٠٠	١٢,٥٢١	٠,١٢٢-	١٨٥	١٣٩
قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	كجم	٧٨,٨٢٩	٧٩,٠٠٠	٦,١٨٦	٠,٣١٦	٩١	٧٠

يتضح من جدول (٣) أن معامل الالتواء لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية قد انحصر بين (٣±) حيث تراوحت قيمة معامل الالتواء ما بين (-٠.٤٠٦، ٠.٣١٦)، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات وتجانس عينة البحث.

٤- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

- ميزان الكتروني لقياس الوزن. - رستاميتير لقياس الطول.

- ساعة إيقاف.
- شريط قياس معايير لأقرب ٠.١ سنتيمتر.
- عدد (٢٠) اقمار تدريب.
- عدد (٢٠) اطباق تدريب.
- قوائم ورايات تدريب
- كرة طبية.
- صفارة.
- جهاز الديناموميتر لقياس قوة والرجلين.
- أحبال متعددة الأطوال.
- صالة تدريب بالأثقال تحتوي على (بارات الأثقال متعددة الأوزان والأطوال وطارات أثقال متعددة الأوزان - دمبل أثقال متعدد الأوزان).
- ٥- أدوات جمع البيانات.
- استمارة تسجيل قياسات اللاعبات في متغيرات (السن . الطول . الوزن . العمر التدريبي). مرفق رقم (٥)
- استمارة تسجيل القدرات البدنية للاعبات كرة القدم. مرفق رقم (٢)
- البرنامج التدريبي المقترح. مرفق رقم (٧)
- ٦- الدراسات الاستطلاعية:
- أ- الدراسة الاستطلاعية الأولى.
- قام الباحثون بالدراسة الاستطلاعية الاولى لاستطلاع رأي السادة الخبراء في مجال رياضة كرة القدم من أعضاء هيئة التدريس بكليات علوم الرياضة مرفق (١) وذلك بهدف:
- تحديد اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم المستخدمة قيد البحث.
- تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المركبة بالأثقال لبعض المتغيرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث.
- تحديد اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث:
- قام الباحثون بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في رياضة كرة القدم لتحديد اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم وذلك في الفترة من ١٠ / ٣ / ٢٠٢٥ الي الفترة ١٠ / ٥ / ٢٠٢٥، ثم قاموا بوضعها في استمارة مرفق (٦) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبراء، وتم عرضها علي عدد (٩) خبراء في مجال رياضة كرة القدم من أعضاء هيئة التدريس بكليات علوم الرياضة مرفق (١) وذلك لتحديد انطباق الاختبارات البدنية والتي تتناسب مع المهارات قيد الدراسة ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء حول انطباق اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم والنسبة المئوية لكل منها.

جدول رقم (٤)

آراء الخبراء حول انطباق اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم

ن=٩

الاختبارات	الهدف	تكرار الموافقة	النسبة المئوية
العدو ٣٠ متر	السرعة	٨	٨٨,٨٩
العدو ٥٠ متر	السرعة	١	١١,١١
العدو ٢٠ م من البدء العالي	السرعة	٠	٠,٠٠
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	المرونة	٨	٨٨,٨٩
ثنى الجذع للأمام من وضع الجلوس طويلاً	المرونة	٠	٠,٠٠
اختبار اللمس السفلى الجانبي	المرونة	١	١١,١١
اختبار الجري المتعرج لبارو	الرشاقة	٩	١٠٠,٠٠
اختبار بيوربي الانبطاح المائل من الوقوف	الرشاقة	٦	٦٦,٦٧
الجري حول دائرة قطرها ١٢ متر	الرشاقة	٠	٠,٠٠
الوثب العمودي	القدرة	٠	٠,٠٠
دفع الكرة الطبية من الوقوف	القدرة	٠	٠,٠٠
الوثب العريض من الثبات	القدرة	٩	١٠٠,٠٠
اختبار قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	قوة عضلية	٨	٨٨,٨٩
القوة القصوى العضلية لعضلات الرجلين	قوة عضلية	١	١١,١١
القوة القصوى العضلية لعضلات الظهر	قوة عضلية	٠	٠,٠٠

وبعد عرض الاستمارات الخاصة بتحديد مدي مناسبة اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم واهداف البحث مرفق (٦) علي السادة الخبراء في مجال رياضة كرة القدم من أعضاء هيئة التدريس بكميات علوم الرياضة مرفق (١)، جاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء ما بين (صفر % - ١٠٠ %) وقد ارتضي الباحثون نسبة لا تقل عن (٨٠ %) من اتفاق آراء السادة الخبراء، وبذلك تكون الاختبارات المستخدمة في البحث هي (العدو ٣٠ متر، ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف، الجري المتعرج لبارو، الوثب العريض من الثبات، قوة عضلات الرجلين ديناموميتر)

• تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث:

وفي ضوء ما توفر لدى الباحثون من مراجع علمية متخصصة في مجال رياضة كرة القدم، قام الباحثون بدراسة مسحية لهذه المراجع بغرض تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح للتعرف على أثره في بعض القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠٢٥/٣/١٠ الي الفترة ٢٠٢٥/٥/١٠، ثم قام الباحثون بوضعها في استمارة مرفق (٧) روعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب ورأي الخبير وتم عرضها على (٩) خبراء في مجال رياضة كرة القدم من أعضاء هيئة التدريس بكميات علوم الرياضة وذلك لتحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح، والجدول التالية توضح نتيجة استطلاع الرأي.

جدول رقم (٥)

توزيع عدد الوحدات على مدار البرنامج التدريبي وزمنها

مدة البرنامج	عدد أسابيع البرنامج	عدد الوحدات في الأسبوع	عدد الوحدات	زمن الوحدة	فترة تطبيق البرنامج

٢ شهر	٨ أسابيع	٣ وحدة	٢٤ وحدة	٩٠ ق	٢٠٢٥/٦/١٥ الي ٢٠٢٥/٨/١٥
-------	----------	--------	---------	------	----------------------------

جدول رقم (٦)
زمن أجزاء الوحدة التدريبية

أجزاء الوحدة	الإحماء	الجزء الرئيسي	الختام	الإجمالي
الزمن	١٥ ق	٧٠ ق	٥ ق	٩٠ ق

ب- الدراسة الاستطلاعية الثانية (المعاملات العلمية لأدوات البحث): -

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من المعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات البدنية والمهارية (الصدق، الثبات)، حيث قام الباحثون بتطبيق الاختبارات على "العينة الاستطلاعية" والتي يمثلها (١٥) لاعبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من لاعبات الدوري الممتاز (أ) بنادي اتحاد بليون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦.

- صدق اختبارات القدرات البدنية المستخدمة في البحث:

تم حساب صدق اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها على "العينة الاستطلاعية" والبالغ قوامها (١٥) لاعبة من لاعبات نادي اتحاد بليون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار "مان ويتني" U "Mann Whitney"، وذلك بعد أن قامت الباحثة بترتيب درجات "العينة الاستطلاعية" ترتيباً تنازلياً في ضوء درجاتهم في الاختبارات لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين اللاعبات المتميزات في المجموعة العليا وغير المتميزات في المجموعة الدنيا، ثم قامت الباحثة بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين، حيث كان عدد كل مجموعة (٤) لاعبات، وذلك يوم الاثنين الموافق (١٢/٥/٢٠٢٥)، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات.

جدول رقم (٧)

التوصيف الاحصائي لدرجات الربيع (الأعلى والأدنى) في اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث

ن = ١ = ٢ = ٤

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط	وسيط	الانحراف معياري	الالتواء	اعلى قيمة	اقل قيمة
العدو ٣٠ متر	ثانية	الربيع الأعلى	٦,٦٨٥	٦,٧١٥	٠,٣٢٢	٠,٣٠٦-	٧,٠٠	٦,٣١
		الربيع الأدنى	٧,٩٣٠	٧,٩٤٠	٠,١٤٥	٠,٣٤٥-	٨,٠٩	٧,٧٥
ثنى الجذع أماماً	سم	الربيع الأعلى	٦٢,٠٠٠	٦٢,٠٠٠	١,١٥٥	٠,٠٠٠	٦٣,٠٠	٦١,٠٠

٥٣,٠٠	٥٦,٠٠	٠,٠٠٠	١,٢٩١	٥٤,٥٠٠	٥٤,٥٠٠	الرُّبيع الأدنى		أسفل من الوقوف
٩,٠١	٩,٤١	٠,٠٠٠	٠,١٧٠	٩,٢١٠	٩,٢١٠	الرُّبيع الأعلى	ثانية	الجري المتعرج لبارو
١٠,٥٣	١٠,٧٦	٠,٢١٧	٠,١٠١	١٠,٦٣٥	١٠,٦٤٠	الرُّبيع الأدنى		
١٧٤,٠٠	١٨٥,٠٠	١,٠١٥	٤,٧٩٦	١٧٧,٥٠٠	١٧٨,٥٠٠	الرُّبيع الأعلى	سم	الوثب العريض من الثبات
١٤٢,٠٠	١٥٦,٠٠	٠,٦٨٠	٥,٩٠٩	١٥٠,٥٠٠	١٤٩,٧٥٠	الرُّبيع الأدنى		
٨٤,٠٠	٩٠,٠٠	٠,٨٦٤	٢,٦٤٦	٨٨,٠٠٠	٨٧,٥٠٠	الرُّبيع الأعلى	كجم	قوة عضلات الرجلين ديناموميتر
٧٠,٠٠	٧٣,٠٠	٠,٠٠٠	١,٢٩١	٧١,٥٠٠	٧١,٥٠٠	الرُّبيع الأدنى		

يتضح من جدول (٧) التوصيف الاحصائي (المتوسط، الوسيط، الانحراف المعياري، الالتواء، اعلي قيمة، اقل قيمة) للرُّبيع (الأعلى والأدنى) في اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث للإعداد لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار "مان ويتني U" "Mann Whitney".

جدول رقم (٨) دلالة الفروق بين الرُّبيع (الأعلى والأدنى) في اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث

ن=١=٢=٤

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	مستوي الدلالة
العدو ٣٠ متر	ثانية	الرُّبيع الأعلى	٢,٥٠	١٠,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٢١
		الرُّبيع الأدنى	٢,٥٠	١٠,٠٠		
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	الرُّبيع الأعلى	٦,٥٠	٢٦,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠١٩
		الرُّبيع الأدنى	٦,٥٠	٢٦,٠٠		
الجري المتعرج لبارو	ثانية	الرُّبيع الأعلى	٢,٥٠	١٠,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٢١
		الرُّبيع الأدنى	٦,٥٠	٢٦,٠٠		
الوثب العريض من الثبات	سم	الرُّبيع الأعلى	٦,٥٠	٢٦,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٢١
		الرُّبيع الأدنى	٢,٥٠	١٠,٠٠		
قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	كجم	الرُّبيع الأعلى	٦,٥٠	٢٦,٠٠	*٠,٠٠٠	٠,٠٢١
		الرُّبيع الأدنى	٢,٥٠	١٠,٠٠		

* الدلالة Sig $\geq (٠.٠٥)$

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين الرُّبيع (الأعلى والأدنى) في اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم المستخدمة في البحث ولصالح المجموعة الرُّبيع (الأعلى) حيث تراوحت قيمة "U" المحسوبة (٠.٠٠٠) وتراوحت قيمة مستوى الدلالة ما بين (٠.٠١٩ - ٠.٠٢١) وهي قيم اقل من (٠.٠٥)، مما يدل على صدق اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث.

– ثبات اختبارات القدرات البدنية المستخدمة في البحث:

تم إيجاد معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) علي عينة بلغ قوامها (١٥) لاعبة من لاعبات نادي اتحاد بليون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ "العينة الاستطلاعية" من نفس

مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية ، وقد اعتبر الباحثون نتائج اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قامت بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم الاثنين الموافق (٢٠٢٥/٥/١٩م)، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول رقم (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم المستخدمة في البحث

ن = ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"	مستوي الدلالة
		ع±	س/	ع±	س/		
العدو ٣٠ متر	ثانية	٧,٣٥٧	٠,٥١٧	٧,٣٤٠	٠,٥٢١	*٠,٩٩٥	٠,٠٠٠
ثنى الجذع أماماً من الوقوف	سم	٥٨,٦٦٧	٣,٠٣٩	٥٩,٠٠٠	٢,٩٠٣	*٠,٩٥٥	٠,٠٠٠
الجري المتعرج لبارو	ثانية	٩,٩٣٨	٠,٥٩١	٩,٨٠٨	٠,٥٦٢	*٠,٩٩٧	٠,٠٠٠
الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٤,٢٠٠	١١,٧٣٦	١٦٥,٤٠٠	١١,٧٤٦	*٠,٩٩٥	٠,٠٠٠
قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	كجم	٧٩,٠٠٠	٦,٤٢٥	٧٩,٢٠٠	٦,٣٩٤	*٠,٩٨٩	٠,٠٠٠

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٣) ومستوي دلالة (٠.٠٥) = (٠.٥١٤)

يتضح من جدول (٩) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث ذو قيم دالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم "ر" المحسوبة ما بين (٠.٩٥٥ - ٠.٩٩٧) ، وكانت قيمة مستوي الدلالة (٠.٠٠٠) وهي قيم اقل من (٠.٠٥) ، مما يدل على ثبات اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث.

ومن النتائج السابقة والخاصة بمعاملات الصدق والثبات لاختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث يكون الباحثون قد تحققوا من توافر الصلاحية العلمية لاستخدام اختبارات القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قيد البحث.

٧- البرنامج التدريبي المقترح:

أ- هدف البرنامج التدريبي المقترح.

يهدف البرنامج التدريبي الي تطوير القدرات البدنية العامة والخاصة للاعبات كرة القدم.

ب-أسس وضع البرنامج التدريبي.

- بناء البرنامج طبقاً للأسس العلمية.
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية.
- ملائمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات للمرحلة السنية للعينة المختارة.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
- الاستفادة من الدراسات السابقة التي قامت بتصميم برامج تدريبية مشابهه ومرتبطة.

- الاستمرارية والانتظام في ممارسة البرنامج التدريبي حتى يعود بالفائدة المرجوة.
- مراعاة مبادئ وأسس التدريب عند وضع البرنامج التدريبي للوحدات التدريبية مثل (الإحماء - الجزء الرئيسي - الختام).
- مراعاة الفروق الفردية عند وضع البرنامج.
- مراعاة الأسس الخاصة بتدريبات الأثقال ومنها: الإحماء الجيد قبل بدء تدريبات الأثقال ثم تدريبات إطالة ومرونة جيدة بعد نهاية تدريبات الأثقال - استخدام الطريقة الصحيحة في التنفس - تحديد الثقل المستخدم حسب الشدة المطلوبة من خلال اختبار أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة.

٨- خطوات تطبيق البحث:

- القياسات القبلية: قام الباحثون بإجراء القياس القبلي يوم الخميس الموافق ٢٦/٦/٢٠٢٥م.
- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح: قام الباحثون بتطبيق البرنامج التدريبي المركبة بالأثقال في الفترة من يوم ٢٩/٦/٢٠٢٥م إلى يوم ٢١/٨/٢٠٢٥م.
- القياسات البعدية: قام الباحثون بإجراء القياسات البعدية يوم السبت ٢٣/٨/٢٠٢٥م.

٩- المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث.

- المتوسط الحسابي Mean Arithmetic.
- الانحراف المعياري Standard Deviation.
- اختبار "مان ويتني" U " Mann Whitney
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون coefficient (person) Simple correlation.
- اختبار ويلكوكسن "Wilcoxon"
- نسبة التحسن.

سابعاً: عرض ومناقشة النتائج.

١- عرض النتائج:

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في المتغيرات البدنية لأفراد عينة البحث لصالح القياس البعدى.

وللتحقق من صحة الفرض وجب علي الباحثون حساب دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدى) في القدرات البدنية للاعبات الدوري الممتاز (أ) بنادي اتحاد بليون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ عينة البحث باستخدام اختبار "ويلكوكسن" "Wilcoxon" معتمدا علي تقريب "Z" الطبيعي.

جدول رقم (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن لأفراد التوصيف الاحصائي للقياسين (القبلي - البعدي) في المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم قيد البحث

ن=٢٠

المتغيرات	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	نسبة التحسن %
العدو ٣٠ متر	القبلي	٧,٢٩٠	٠,٥٣٢	٦,١٩	٨,١٦	١٢,٣٠
	البعدي	٦,٣٩٣	٠,٣٤٥	٥,٧٩	٧,٠٢	
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	القبلي	٥٨,٤٥٠	٣,٣٦٤	٥٢,٠٠	٦٤,٠٠	٦,٨٤
	البعدي	٦٢,٤٥٠	٢,٦٦٥	٥٨,٠٠	٦٧,٠٠	
الجري المتعرج لبارو	القبلي	٩,٧٥٨	٠,٥٤٨	٨,٩٠	١٠,٧٤	٨,٨٠
	البعدي	٨,٨٩٩	٠,٤٧٧	٨,١٧	٩,٧٧	
الوثب العريض من الثبات	القبلي	١٦٢,٩٥٠	١٣,٣٥٥	١٣٩,٠٠	١٨٣,٠٠	١٥,٩٦
	البعدي	١٨٨,٩٥٠	١٨,٠٧٤	١٦٠,٠٠	٢١٧,٠٠	
قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	القبلي	٧٨,٧٠٠	٦,١٦٥	٧٠,٠٠	٩١,٠٠	٥,٧٢
	البعدي	٨٣,٢٠٠	٦,٥٩٨	٧٤,٠٠	٩٦,٠٠	

يتضح من جدول (١٠) "المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اقل قيمة - أكبر قيمة - نسبة التحسن" للقياسات القبالية والبعدية لعينة البحث من للاعبين كرة القدم في القدرات البدنية قيد البحث للإعداد لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار "ويلكوكسن" "Wilcoxon".

جدول رقم (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات القياس (القبلي - البعدي) في اختبارات المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم قيد البحث

المتغير	نوع الإشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
العدو ٣٠ متر	الرتب السالبة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	*٣,٩٢٢-	٠,٠٠٠
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	*٣,٩٧٠-	٠,٠٠٠
	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠		
	التساوي	٠				
الجري المتعرج لبارو	الرتب السالبة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	*٣,٩٢٢-	٠,٠٠٠
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	التساوي	٠				
الوثب العريض من الثبات	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	*٣,٩٢٤-	٠,٠٠٠
	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠		
	التساوي	٠				
قوة عضلات الرجلين ديناموميتر	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	*٤,٠٣٨-	٠,٠٠٠
	الرتب الموجبة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠		
	التساوي	٠				

الدلالة Sig $\geq (٠.٠٠٥)$

يتبين من الجدول (١١) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات القياس القبلي ومتوسطات رتب درجات القياس البعدي لعينة البحث في اختبارات المتغيرات البدنية للاعبين نادي اتحاد بسيون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ ، حيث كانت قيمة (Z) ما بين (-٤.٠٣٨ ، -٣.٩٢٢) ، وقد كانت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠٠) وهي قيم لا تزيد عن (٠,٠٥) ، وجميعها قيم دالة عند مستوى ٠.٠٥ ولصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض :

يناقش الباحثون النتائج التي توصلوا إليها من واقع بيانات عينة البحث والمعالجات الإحصائية بالاستعانة في ذلك بالإطار المرجعي على النحو التالي:

كما يوضح الجدول (١٠) نسبة التحسن الحادثة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لكل اختبار والتي كانت لصالح القياس البعدي حيث تراوحت نسبة التحسن اختبارات المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم ما بين (٥.٧٢% - ١٥.٩٦%).

يتضح من جدول (١١) " وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس (القبلي - البعدي) في اختبارات المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم قيد البحث من لاعبين نادي اتحاد بسيون الرياضي بمحافظة الغربية للموسم الرياضي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ عينة البحث.

ومن خلال النتائج يتضح أن للبرنامج التجريبي بالأنثقال المركبة ذو تأثير إيجابي على نتائج المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث وترجع الباحثة تفوق متوسطات القياس البعدي على متوسطات القياس القبلي للمجموعة التجريبية إلى ارتفاع مستوى القوة العضلية الخاصة المرتبطة باستخدام تدريبات الأنثقال المركبة من خلال البرنامج التدريبي. وذلك اعتماداً على ما أشار إليه دراسة كل من دراسة عبدالله الشمري، محمد كشك، محمد فاروق (٢٠٢٤) (٤)، أيمن الغرابي (٢٠١٩) (٢)، عبدالله مرضي (٢٠٢١) (٥)، كاليداسان، وناجيسواران Kalidasan, & Nageswaran (٢٠٢٢) (١٢)، راكيش Rakesh (٢٠١٧) (١٤)

على أن تدريبات المركبة بالأنثقال بمثابة الجسر لسد الفجوة بين تدريب القوة والسرعة ولتعزيز القوة القصوى والانفجارية حيث يتم تعزيز الانقباض العضلي الإرادي مع الانقباض العضلي الإرادي لكي تثار وحدات حركية أخرى أكثر قوة مما يخلق قدرة إيجابية في اتجاه الحركة الأصلية لرياضة كرة القدم. وهذه النتيجة تحقق ما جاء في الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للاعبين كرة القدم قيد البحث".

ثامناً: الاستنتاجات والتوصيات.

- الاستنتاجات.

في ضوء أهداف وطبيعة هذه الدراسة وفي حدود عينة البحث والمنهج المستخدم، ومن واقع البيانات التي تجمعت لدى الباحثون ونتائج التحليل الإحصائي توصلت الباحثة إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- أظهرت نتائج المجموعة التجريبية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية ومهارة التصويب عند مستوى معنوية ٠.٠٥ لصالح القياس البعدي.
- ٢- أن البرنامج التدريبي بالتدريبات المركبة بالأنقال ذو تأثير إيجابي على نتائج المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية حيث حقق مستويات حجم تأثير مرتفعة تراوحت ما بين (٠.٣٨. - ٣.٩٢٢)، وكذلك نسب تحسن تراوحت ما بين بين (٥.٧٢% - ١٥.٩٦%).

- التوصيات.

- ١- ضرورة الاهتمام بتنمية القدرات البدنية الخاصة لما لها من أثر فعال في استمرارية الأداء خلال مباراة كرة القدم.
- ٢- الاهتمام بالتدريبات المركبة بالأنقال خلال برامج إعداد لاعبات كرة القدم لرفع مستويات القوة وفقا للمبادئ العلمية ولزيادة المقدرة على الاستمرار بكفاءة خلال المباريات .
- ٣- تعميم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على رياضات أخرى ذات المتطلبات البدنية المشابهة، بعد إجراء التعديلات اللازمة لضمان ملاءمتها لخصائص كل رياضة، وذلك للاستفادة من فعاليته في تحسين مستوى اللياقة البدنية والقدرة على الاستمرار بأداء عالي خلال فترات المنافسة المختلفة.

- المراجع

-أولا المراجع العربية:-

- ١) أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٣م): المنهج في التربية الرياضية (للأسوياء - الخواص)، المنصورة، دار الأصدقاء القاهرة
- ٢) أيمن فوزي الغرابلي (٢٠١٩): تأثير تدريبات المقاومة المركبة على القدرة ومستوي الأداء البدني والمهاري لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية الرياضية.
- ٣) بسام حامد سلامة (٢٠٢٣م): أثر التدريب المركب على بعض الخصائص البدنية والمهارية والفسولوجية لدي ناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين
- ٤) عبدالله أحمد خلف الشمري، محمد محمد كشك، محمد فاروق يوسف (٢٠٢٤): تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة الوظيفية علي اشكال التصويب بالقدم لناشئ كرة القدم بدولة الكويت ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، جامعة المنصورة ، كلية التربية الرياضية.

(٥) **عبدالله مرضي الغنزي (٢٠٢١):** تدريبات القوة الوظيفية وأثرها على بعض المتغيرات المهارية لناشئ كرة القدم بدولة الكويت، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بنها ، كلية التربية الرياضية للبنين.

(٦) **عصام احمد أبو جميل (٢٠١٥م):** التدريب فى الأنشطة الرياضية، مركز الكتاب الحديث، القاهرة
(٧) **محمد علي حبيب (٢٠١٧م):** نسب مساهمة بعض الأداءات المهارية الفردية والمركبة في نتائج مباريات بطولة كأس العالم (٢٠١٤م) لكرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد

(٨) **مسعد علي محمود (٢٠١٧م):** المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضي، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.

(٩) **معتز يونس الطائي (٢٠١٧م):** أثر برنامجين تدريبيين بأسلوب التمارين المركبة وتمارين اللعب في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.

(١٠) **منصور جميل منصور (٢٠١١م):** الأسس النظرية والعملية في رفع الأثقال، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.

ثانيا المراجع الأجنبية:-

- 11) **Price, Rob. (2014):** The Ultimate Guide to Weight Training for Swimming, Price World Publishing; 2nd edition, ISBN-10: 9781932549393. 176p.
- 12) **Kalidasan, M., & Nageswaran, A. S. (2022):** Effect of weight training, plyometric training and complex training on anaerobic capacity of college men. International Journal of Physical Education Sports Management and Yogic Sciences, 12(2), 65-74.
- 13) **Mohr M. et al., (2014):** Effect of two different intense training regimes on skeletal muscle on transport systems and fatigue development. Am Physiol. Reg. Int. Comp Physiol., (594-602).
- 14) **Rakesh, B. (2017):** The effects of resistance exercise training on upper and lower body muscles strength performance of collegiate mal handball players, international research journal of sports glimpse.