

## أثر تدريبات المقاومة على تطوير بعض أنواع القوة العضلية ومهارات كرة القدم لدى اللاعبين الشباب

د/ محمد عادل مقابلة

استاذ مساعد بكلية التربية الرياضية - جامعة اليرموك - أربد

د/ خلف وليد الذيابات

مدرس بمديرية تربية أربد - وزارة التربية والتعليم

### مقدمة الدراسة:

يعد التدريب الرياضي من العلوم الحديثة والمتطورة والذي حقق تقدماً كبيراً في كافة المجالات وذلك لإرتباطه بالعديد من العلوم، حيث إنه يهدف إلى تطوير قدرات وإمكانات الرياضي للوصول بها إلى أعلى مستوى لتحقيق الإنجاز العالي ويتم من خلال إحداث التكيفات الوظيفية المناسبة في أجهزة الجسم الحيوية وذلك عن طريق الأحمال التدريبية المقننة والمناسبة للفرد الرياضي.

والتدريب الرياضي المنتظم يؤدي إلى زيادة كفاءة أجهزه الجسم المتعددة وتكيفها وتظهر هذه الكفاءة على الجهاز العضلي بصورة مباشرة وذلك في قدرة العضلات على إنتاج القوة العضلية سواء كانت هذه القوة متحركة أو ثابتة، وتحقق هذه الكفاءة الوظيفية للعضلة من خلال التغيرات الفسيولوجية التي تحدث كنتيجة لهذا التدريب (علاوي وعبد الفتاح، ٢٠٠٠).

وتعتبر لعبة كرة القدم من الرياضات التي تتصف بالتغير المستمر والسريع في التوقيت والاداء الحركي كما تعتبر من الرياضات التنافسية ذات المواقف المتغيرة والتي تتطلب قدرات توافقية حتى يستطيع ممارسيها من ادائهم مهاراتهم المختلفة وكونها رياضة تتميز بمهارات متغيرة فإنها تتطلب الارتقاء بمستوى براعم كرة القدم البدنية والمهارية والخططية والنفسية (سلطان، ٢٠١٤).

ولاعب كرة القدم يحتاج إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية بحيث تكون حجر الأساس له، الأمر الذي يساعده في الارتقاء بمستواه والوصول به إلى مراكز متقدمة، حيث يحتاج اللاعب إلى عناصر اللياقة البدنية كتحمل القوة والسرعة ... إلخ، وذلك للقدرة على الأداء الأمثل خلال المباراة وسهولة وسرعة الانتقال من موقع لآخر والقدرة على مجاراة تكرار الهجمات في المباراة ومقدرته في المحافظة على لياقته البدنية بمستواها الذي بدأ به المباراة أو قريبه من المستوى الذي بدأ به، الأمر الذي يؤدي بالمدرّب إلى مساعدته في تطبيق الحالات الخططية وعدم خوفه من هبوط لياقة لاعبيه داخل الملعب.

ويشير (النمر والخطيب، 1996) إلى أن القوة العضلية تعتبر من أهم الأسس التي تعتمد عليها الحركة والأداء البدني في ممارسة كرة القدم، وأن نتائج بعض الأبحاث والدراسات قد اتفقت على أن القوة العضلية من العوامل الأساسية في القدرة على تطوير الأداء الحركي لارتباطها وتأثيرها بدرجة كبيرة بالقدرات البدنية الأخرى المتعلقة بالأداء مثل (السرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة).

ويضيف فرج (٢٠١٢) أن تدريبات المقاومات هي من الطرق الشائعة لتدريب القوة العضلية ويرى أن مصطلح (تدريب المقاومات) يستخدم أحياناً بديلاً عن تدريب القوة العضلية، حيث تستخدم تدريبات المقاومات لتطوير القوة العضلية وزيادة حجم العضلات الهيكلية، كما وتعمل على تحسين الدورة الدموية

وعمل القلب، وزيادة السعة الحيوية للرننتين، بالإضافة إلى تقوية الأوتار والمفاصل والأنسجة الضامة وزيادة كتلة وكثافة العظم.

وعند الحديث عن البرامج التدريبية في كرة القدم نجد ان الكثير من الدراسات اهتمت بإعداد البرامج التدريبية كدراسة كل من (Reilly, et al (2000) ودراسة (williams (2000) ودراسة (Pearson, et al (2006) حيث اتفقت على ان المتغيرات الحيوية والهامة عند تدريب لاعبي كرة القدم هي دراسة المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والصحية والتي من اهمها الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين وكفاءة الجهاز الدوري والقدرة والسعة اللااكسجينية وتركيب الجسم والتمثيل الغذائي اضافة الى الخصائص البدنية وذلك نظراً لأهميتها في تحديد النمو وتوجيه التغذية والناحية الصحية للاعبين اضافة الى اهميتها في تقويم البرامج التدريبية وارتباطها في مستوى نجاح اللعبة.

وان تصميم التدريبات التي تسهم على تطوير صفة القوة العامة تعتبر الأساس على تطوير كل من القدرة وتحمل القوة، والتركيز على تدريب العضلات جميعها، بحيث يجب استخدام وزن الجسم كمقاومة عند أداء التمرينات وكذلك استخدام أثقال خارجية إضافية أو أجهزة وأدوات مثل الكرات الطبية والدمبلز والبار (بريقع والسكري، 2001).

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من خلال أن التدريب البدني يعد من الأركان الأساسية في العملية التدريبية بحيث لا يمكن إغفاله في الجانب التدريبي، ولا يتم ذلك إلا بتوافر برامج تدريبية حديثة تعمل على تنمية لياقة اللاعب من جميع الجوانب (البدنية، المهارية، الخطئية، النفسية) ومن خلال وجود برامج تدريبية لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم والوصول به إلى الإنجاز الرياضي وإن النجاح والارتقاء بلاعب كرة القدم والوصول بهم إلى نتائج متميزة في الاختبارات البدنية والأداء خلال المباريات لا يتم إلا بالاهتمام بالجانب البدني والذي يتطلب إطلاع المدربين على برامج تدريبية مقننة تعمل على تنمية اللاعب بدنياً وتراعي الفروق الفردية بين اللاعبين وتهدف إلى رفع مستوى أدائهم البدني.

#### مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة من خلال أن الباحثان لهم خبرة في كرة قدم من خلال المنتخبات الوطنية للناشئين والشباب وفي اندية دوري المحترفين الأردنية، فيروا بأن الاهتمام بالجانب البدني للاعب كرة القدم أمراً بالغ الأهمية وذلك للوصول به إلى مستوى الإنجاز ولكن غياب هذا الاهتمام وعدم تهيئة برامج تدريبية حديثة ومناسبة للاعبين سيؤدي بهم إلى قصور بالموهبة وبالتالي التأثير على نتائج الفرق الرياضية والذي يؤدي إلى وصولها لمراكز متأخرة في المسابقات والمنافسات الرياضية، فقد لاحظ الباحثان بأن المنافسة يوجد بها احتكاك مع المنافس ومكاتفه بشكل قانوني ويوجد عدو لمسافات قصيرة وبسرعات مختلفة وأيضاً قوى الجاذبية الارضية وتصويب وتمرير وتركيز وتمركز والكثير من المهارات الهجومية والدفاعية وهذا يتطلب أن يتميز اللاعب بمتطلبات القوة العضلية بأنواعها المختلفة من قدرة عضلية (قوة مميزة بسرعة) وتحمل قوة ... الخ ومن هنا فكر الباحثان بعمل دراسة عن معرفة أثر تدريبات المقاومة على تطوير بعض أنواع القوة العضلية ومهارات كرة القدم لدى اللاعبين الشباب.

## أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى:

١. أثر تدريبات المقاومة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي.
٢. أثر تدريبات البرنامج الإعتيادي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي.
٣. الاختلاف بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم.

## فرضيات الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  بين القياسين القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  بين القياسين القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة الضابطة.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم.

## مجالات الدراسة:

١. المجال الزمني: تم تطبيق الدراسة في الفترة الواقعة (من يوم الخميس ٢١/٢/٢٠١٩ الى يوم الأحد ٧/٤/٢٠١٩) للموسم الرياضي (٢٠١٨ - ٢٠١٩)، بحيث أجريت خلال هذه الفترة الاختبارات القبليّة وتطبيق البرنامج التدريبي والاختبارات البعديّة.
٢. المجال المكاني: تم تطبيق الدراسة في نادي الرمثا الرياضي وصالة وملعب الرمثا التابع لوزارة التربية والتعليم في مدينة إربد.
٣. المجال البشري: تكونت عينة الدراسة من (٢٤) لاعب كرة قدم فئة الشباب سن (تحت ٢٠) بنادي الرمثا الرياضي.

## مصطلحات الدراسة:

### المقاومة:

هي "وسائل خاصة لتدريب القوة العضلية من خلال زيادة العبء على العمل العضلي، وتختلف أنواعها تبعاً لنوع النشاط الرياضي وخصائصه، وأكثرها شيوعاً هي قوى الجاذبية الأرضية، والمقاومات المطاطية، والأجهزة المتحركة والثابتة" (الروابدة، ٢٠١١).

### القدرة العضلية (القوة المميزة بالسرعة):

تعرف بأنها "القدرة على اخراج أقصى قوة في أقل زمن ممكن" (بريقع والسكري، 2001).

تحمل القوة: تعرف بأنها "قدرة العضلة في استمرار اداء الجهد ضد مقاومة متوسطة الشدة ولفترات زمنية طويلة نسبياً مع تأخير ظهور التعب" (بريقع والسكري، 2001).

### مهارة ركل الكرة:

هي "مهارة من مهارات كرة القدم الأساسية تتم بهدف إرسال الكرة إلى داخل مرمى الفريق المنافس ودخولها بكامل إستاندارتها بين القائميين وتحت العارضة وهي النتيجة المنطقية لبلوغ ذروة الهجوم كما أنها تمثل فحوى لعبة كرة القدم" (WWW.FIFA.COM).

### مهارة رمية التماس:

هي "طريقة لإستئناف اللعب، ولا يمكن تسجيل هدف مباشرة منها، وتحتسب عندما تجتاز الكرة بكامل إستاندارتها الخط الجانبي لميدان اللعب سواء على الأرض أو في الهواء، ويكون تنفيذها من النقطة التي إجتازت فيها الكرة الخط الجانبي، وتمنح ضد الفريق الذي كان آخر من لمس الكرة أحد لاعبيه" (WWW.FIFA.COM).

### الدراسات السابقة:

قام الباحثان بمراجعة مصادر المعلومات وقواعد البيانات المتوفرة، حيث قام بالإطلاع على العديد من الدراسات السابقة، وتم العثور على دراسات عربية وأجنبية وتم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث.

### أولاً: الدراسات العربية:

دراسة محادين (٢٠١٦) هدفت التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام الاوزان المضافة في تحسين مستوى الأداء المهاري لدى ناشئي كرة القدم، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) لاعب تم اختيارهم بالطريقة العمدية وتوزيعهم في (٣) مجموعات متساوية في كل مجموعة (١٥) لاعب، استخدم الباحث المنهج التجريبي وقام بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح لكل مجموعة من المجموعات الثلاثة لمدة (٨) أسابيع و بواقع (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع، وأظهرت النتائج تحسناً إيجابياً لدى المجموعات الثلاث في متغيرات الدراسة كذلك أظهرت النتائج تفوق المجموعتين التجريبيتين التي تدربت بالأوزان على المجموعة الضابطة التي تدربت بدون أوزان.

دراسة نافع وجاسم (٢٠١٠) هدفت التعرف إلى الكشف عن تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير القوة الانفجارية للرجلين وتأثير هذا البرنامج على مهارة التهديف من خلال اختبار ركل الكرة لأبعد مسافة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية وتكونت من (٢٠) لاعب من فريق الجامعة التكنولوجية، وقسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث خضعت المجموعة التجريبية إلى البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثين وتم إخضاع عينة الدراسة إلى اختبارات بدنية ومهارية، واستخدمت الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة نتائج هذه الاختبارات، وأظهرت نتائج الدراسة فروقاً معنوية في الاختبارات البدنية والمهارية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

دراسة يحيى (٢٠٠٩) هدفت التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مختلط لتحسين مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة القدم الصم بنادي سمو الأمير على بن الحسين بمحافظة إربد، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وبتصميم مجموعتين تجريبيتين ذو الاختبارين القبلي والبعدي، وتكونت عينة الدراسة من (١٤) لاعباً، تم توزيعهم إلى مجموعتين مجموعة (التدريب في الوسط الأرضي) وعددها (٧) ومجموعة (التدريب المختلط - الأرضي والمائي) وعددها (٧)، وأظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تحسين عناصر اللياقة البدنية والوظيفية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية (التدريب المختلط).

دراسة رمضان (٢٠٠٥) هدفت التعرف إلى تأثير استخدام التدريبات البليومترية المهارية على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية في كرة القدم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) لاعب تم إختبارهم بالطريقة العمدية تم تقسيمها إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وقد أظهرت نتائج الدراسة بتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع القياسات البعدية لبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية في كرة القدم.

دراسة النعمان (٢٠٠٥) هدفت التعرف إلى أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترية على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) لاعب من لاعبي شباب نادي الكهرباء بكرة القدم في محافظة نينوى تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بالطريقة العشوائية غير المنتظمة وتألفت كل مجموعة من (١٤) لاعب حيث تم توزيع البرنامج على المجموعتين بطريقة القرعة، وإستغرق تنفيذ الأسلوبين مدة (٩) أسابيع لتطوير القدرة العضلية وبعض المهارات بواقع (٣) وحدات تدريبية بالأسبوع، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال أدى إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات، كما أظهرت النتائج أن المنهج التدريبي باستخدام تدريبات البليومترية أدى إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات.

## ثانياً: الدراسات الأجنبية:

دراسة Taskin (2009) هدفت التعرف إلى تأثير التدريب الدائري الموجه للحركة وسرعة الأداء على عنصرى السرعة والتحمل اللاهوائي، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (32) طالب من كليات التربية الرياضية متوسط اعمارهم (23.92) سنة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ضمن مجموعتين الأولى تجريبية إشملت على (16) طالب والثانية ضابطة إشملت على (16) طالب، تم تطبيق التدريب الدائري من خلال (8) محطات بواقع (3) ايام بالإسبوع لمدة (10) اسابيع، تم

تنفيذ برنامج التدريب الدائري بشدة (75%) من الحد الأقصى للعدد الحركي لكل محطة، حيث تم استخدام بطارية الإختبار المعدة من قبل مركز الابحاث والتقييم الطبي التابع للاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA)، وتم أخذ القياسات القلبية والبعدية للمشاركين على عنصري السرعة والتحمل اللاهوائي، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) على إختبار السرعة بين المجموعتين التجريبيية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبيية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في التحمل اللاهوائي بين المجموعتين التجريبيية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبيية، كما أظهرت النتائج بعد المناقشة أن للتدريب الدائري لمدة (10) أسابيع بواقع (3) ايام بالاسبوع يحسن من السرعة والتحمل اللاهوائي لدى عينة الدراسة.

دراسة Dorgo (2009) هدفت التعرف إلى تأثير تدريبات المقاومة الذاتية في تحسين القوة والتحمل العضلي باستخدام برنامج قائم على المقاومات اليدوية، وبرنامج قائم على تدريب المقاومة بأوزان، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم ذو المجموعتين التجريبييتين والإختبارين القبلي والبعدية، وتكونت عينة الدراسة من (٨٤) طالب جامعي حيث تم توزيعهم إلى مجموعتين مجموعة (التدريب بالمقاومات اليدوية) ومجموعة (تدريب المقاومة بأوزان)، وطبق البرنامج لمدة (١٤) أسبوع، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القوة العضلية والتحمل العضلي في الإختبار القبلي، وبينما كان التحسن في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين لصالح المجموعة التجريبيية والتي طبقت برنامج المقاومات اليدوية.

دراسة Polman. et. al (2004) هدفت التعرف إلى المقارنة بين (٣) برامج تدريبيية تكيفية لمدة (١٢) أسبوعاً لدى لاعبات كرة القدم على بعض المتغيرات الأنثروبومترية (مؤشر كتلة الجسم، نسبة الدهون) وعناصر اللياقة البدنية (المرونة، الرشاقة، القدرة العضلية) طبقت الدراسة على (٣) عينات قسمت إلى (٣) مجموعات متساوية المجموعة الأولى، مجموعة الأدوات حيث استخدمت برنامج تدريبات SAQ مع مقاومات والثانية مجموعة اللادوات واستخدمت برنامج تدريبات SAQ بدون أدوات والثالثة الضابطة واستخدمت برنامج تدريب تقليدي، أظهرت النتائج تحسناً في متغيرات الدراسة لدى المجموعات الثلاث كذلك أظهرت النتائج أن كلتا المجموعتين التجريبييتين أظهرت تحسناً ذو فروق معنوية مقارنةً بالمجموعة الضابطة.

### التعليق على الدراسات السابقة:

لقد تناولت عدد من الدراسات استخدام برنامج تدريبي على عينة مكونة من لاعبين كرة قدم كدراسة محادين (٢٠١٦) ودراسة نافع وجاسم (٢٠١٠) ودراسة رمضان (٢٠٠٥) ودراسة النعمان (٢٠٠٥)، ودراسة يحيى (٢٠٠٩) التي طبقت برنامج تدريبي على عينة من لاعبي كرة القدم الصم بنادي سمو الأمير على بن الحسين بمحافظة إربد، وتناولت دراسة (Polman. et al, 2004) تطبيق برامج تدريبيية على لاعبات كرة قدم، وأيضاً دراسات طبقت البرنامج التدريبي على عينة طلاب جامعيين كدراسة (Taskin, 2009) ودراسة (Dorgo, 2009).

### تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بما يأتي:

بأنها طبقت على عينة من لاعبين شباب لما لهم من أهمية كبرى كونهم عنصر هام ورافد للفريق الأول وللمنتخبات الوطنية.

## الطريقة والإجراءات - منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة ولتحقيق أهدافها.

### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من (٢٨) لاعب كرة قدم فئة الشباب سن (تحت ٢٠) في محافظة إربد للموسم الرياضي (٢٠١٨ - ٢٠١٩) وذلك بالرجوع إلى سجلات قيد اللاعبين في الإتحاد الأردني لكرة القدم.

### عينة الدراسة:

تم إختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية وتكونت من (٢٤) لاعب كرة قدم فئة الشباب بنادي الرمثا الرياضي، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة بواقع (١٢) لاعب لكل مجموعة، وتم إستبعاد (٤) لاعبين من مجتمع الدراسة كعينة استطلاعية.

### التكافؤ بين المجموعتين على المتغيرات (العمر، الطول، الوزن):

تم تطبيق اختبار (Independent Samples T.Test) لاستخراج التكافؤ بين مجموعات الدراسة (التجريبية، الضابطة) على المتغيرات الشخصية (العمر، الطول، الوزن)، والجدول (١) يوضح ذلك.

### جدول (١)

نتائج اختبار (Independent Samples T.Test) للتعرف على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في

المتغيرات الشخصية لدى اللاعبين الشباب

المتغير	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
العمر	سنة	تجريبية	١٢	١٨.٦١	٠.٤١	١.٥١١	٢٢	٠.٠٧٢
		ضابطة	١٢	١٩.٠٣	٠.٥٠			
الطول	سم	تجريبية	١٢	١٧٠.٣٣	٥.٢٣	١.٤٧٦	٢٢	٠.٠٦٦
		ضابطة	١٢	١٧٢.٠٥	٥.٤١			
الوزن	كغم	تجريبية	١٢	٦٧.١٢	٣.٢٢	١.٤٥٣	٢٢	٠.٠٦٠
		ضابطة	١٢	٦٦.٧٨	٣.٠٢			

يظهر من الجدول (١) أن قيم (t) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq ٠.٠٥$ ) على المتغيرات الشخصية لدى اللاعبين الشباب، وهذا يدل على التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة).

## التكافؤ بين المجموعتين في الإختبارات البدنية والمهارية:

### جدول (٢)

نتائج اختبار (Independent Samples T.Test) للتعرف على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الإختبارات البدنية والمهارية لدى لدى اللاعبين الشباب على القياس القبلي

الإختبار	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الوثب العمودي من الثبات	سم	تجريبية	١٢	40.42	3.24	١.٧٧	٢٢	٠.٠٧٤
		ضابطة	١٢	41.00	2.63			
رمي الكرة الطيبة وزن (٣) كغم	متر	تجريبية	١٢	5.33	0.35	١.٧٢	٢٢	٠.٠٨١
		ضابطة	١٢	5.21	0.61			
الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منتشيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث	عدد	تجريبية	١٢	19.71	1.47	١.٧٤	٢٢	٠.٠٨٤
		ضابطة	١٢	19.92	1.26			
ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث	عدد	تجريبية	١٢	20.13	4.33	١.٧٣	٢٢	٠.٠٨٣
		ضابطة	١٢	18.92	5.67			
ركل الكرة من الثبات (مهاري)	متر	تجريبية	١٢	28.91	3.44	١.٦٦	٢٢	٠.٠٧٧
		ضابطة	١٢	27.22	3.18			
رمية التماس (مهاري)	متر	تجريبية	١٢	10.36	1.14	١.٥١	٢٢	٠.٠٨٢
		ضابطة	١٢	10.43	0.87			

يظهر من الجدول (٢) أن قيم (t) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الإختبارات البدنية والمهارية لدى اللاعبين الشباب على القياس القبلي، وهذا يدل على التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة).

### الدراسة الاستطلاعية:

أجرى الباحثان الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٤) لاعبين من خارج عينة الدراسة ومن مجتمع الدراسة وعلى صالة وملعب الرمما التابعة لوزارة التربية والتعليم، وهدفت العينة الاستطلاعية إلى التأكد من صلاحية الأدوات والإمكانات والمنشآت المستخدمة في الدراسة، ومعرفة

المشكلات التي قد تواجه الاختبارات وإمكانية تلافئها، ومعرفة وقت أداء الاختبارات، والتأكد من كفاءة فريق المساعدين في كيفية التعامل مع الاختبارات.

### أداة جمع البيانات:

بغرض إعداد البرنامج التدريبي المحتوي على تدريبات المقاومة قام الباحثان بمراجعة الدراسات الخاصة بالبرامج التدريبية والكتب النظرية ذات العلاقة بموضوع تدريبات المقاومة كتدريبات باستخدام وزن الجسم، وزن الزميل، الكرات الطبية، تدريبات باستخدام الصندوق (٥٠ سم)، تدريبات باستخدام الأجهزة الثابتة والأثقال الحرة، تدريبات باستخدام الثقالات (أوزان عديدة).

### صدق البرنامج التدريبي:

لغرض التأكد من صدق أداة الدراسة قام الباحثان بتوزيع البرنامج التدريبي على محكمين في الجامعات الأردنية والخبراء من مدربي كرة القدم وعددهم (٩)، وطلب منهم اعطاء ملاحظاتهم حول البرنامج التدريبي.

### صدق الإختبارات:

لغرض التأكد من صدق إختبارات الدراسة قام الباحثان بتوزيع الإختبارات على محكمين في الجامعات الأردنية والخبراء من مدربي كرة القدم وعددهم (٩)، وطلب منهم اعطاء آرائهم ومقترحاتهم حول الإختبارات.

### ثبات الإختبارات:

قام الباحثان للتأكد من ثبات الإختبارات بتطبيقها مرتين بفارق زمني أسبوع واحد على عينة إستطلاعية مكونه من (٤) لاعبين، ثم تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين التطبيقين لإستخراج ثبات الإعادة (Test R.test) تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه، والجدول (٣) يوضح ذلك.

### جدول (٣)

معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين الاول والثاني لإختبارات الدراسة على العينة الاستطلاعية (ن=٤)

الرقم	الإختبار	معامل الارتباط
١	الوثب العمودي من الثبات	٠.٨٣
٢	رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم	٠.٨٥
٣	الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منتشيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث	٠.٨٣
٤	ثني الذراعين من الانبطاح المائل، لمدة (٤٥) ث	٠.٨٤
٥	ركل الكرة من الثبات (مهاري)	٠.٨٢
٦	رمية التماس (مهاري)	٠.٨٤

يظهر من جدول (٣) أن معاملات ثبات الإعادة كانت مقبولة حيث تراوح معامل الارتباط بين (٠.٨٢ - ٠.٨٥) كان أعلاها لإختبار رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم (٠.٨٥)، وأدناها لإختبار ركل الكرة من الثبات (مهاري) (٠.٨٢)، وهي مؤشرات عالية تدل على درجة ثبات مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

#### الأدوات المستخدمة:

ملعب كرة القدم، الرستاميتير لأخذ طول كل لاعب، ميزان لأخذ وزن كل لاعب، صافرة، ساعة توقيت إلكترونية، شريط قياس طول (٥٠) متر، أثقال خفيفة، كرات طبية وزن (٣) كغم، استمارات تسجيل نتائج الاختبارات، شواخص وأقماع بالوان متعددة، شريط لاصق، صندوق ٥٠ سم، كرات كرة قدم.

#### إختبارات الدراسة:

لتحقيق أهداف وفرضيات الدراسة قام الباحثان بتحديد اختبارات الدراسة، وهي كما يلي:

#### أولاً: الإختبارات البدنية:

١. القدرة العضلية (عضلات الرجلين): اختبار الوثب العامودي من الثبات (أبو عبده، ٢٠٠٨).
٢. القدرة العضلية (عضلات الذراعين): اختبار رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم (الحكيم، ٢٠٠٤).
٣. تحمل القوة (عضلات الرجلين): اختبار الوثب العامودي من الوقوف والركبتان منتشيتان نصفاً، لمدة (٤٥) ث (فرحات، ٢٠٠٣).
٤. تحمل القوة (عضلات الذراعين): اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل، لمدة (٤٥) ث (حسانين، ٢٠٠٣).

## ثانياً: الإختبارات المهارية:

١. ركل الكرة: اختبار ركل الكرة من الثبات (نافع وجاسم، ٢٠١٠).
٢. رمية التماس: اختبار رمي الكرة لأبعد مسافة (حماد، ١٩٩٦).

بعد القيام بعمل هذه الإختبارات تم تفرغ النتائج على إستمارات خاصة بجمع البيانات، وقد تم إجراء جميع الإختبارات والقياسات القبلية والبعديّة بنفس الظروف وفي نفس المكان.

## مراحل تنفيذ الدراسة:

أولاً: إجراء الإختبارات القبلية: قام الباحثان بإجراء الإختبارات القبلية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) وبالتعاون مع المساعدين، وتم إجراء الإختبارات على صالة وملعب الرمّثا التابعة لوزارة التربية والتعليم. ثانياً: تطبيق البرنامج التدريبي: تم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية، حيث تم التطبيق لمدة (٦) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية بالأسبوع الواحد وزمن الوحدة التدريبية الواحدة (٦٠ دقيقة)، أي أن البرنامج إشمّل على (١٨) وحدة تدريبية.

## محتوى البرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية):

- الجزء التمهيدي (١٠ دقيقة): الإحماء بهدف التهيئة الفسيولوجية والبدنية.
  - الجزء الرئيسي (٤٥ دقيقة): تدريبات المقاومة.
    - تدريبات المقاومة بإستخدام وزن الجسم ووزن الزميل.
    - تدريبات باستخدام الكرات الطبية زنة (٣ كغم).
    - تدريبات بإستخدام الصندوق (٥٠ سم).
    - تدريبات باستخدام الثقالات (أوزان عديدة).
    - تدريبات باستخدام الأجهزة الثابتة والأثقال الحرة.
  - الجزء الختامي (٥ دقائق): تمرينات استرخاء، وذلك بهدف العودة إلى الوضع الطبيعي.
- ثالثاً: إجراء الإختبارات البعدية: قام الباحثان بإجراء الإختبارات البعدية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) وبالتعاون مع المساعدين، وتم إجراء الإختبارات على صالة وملعب الرمّثا التابعة لوزارة التربية والتعليم.

## التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي (المجموعة التجريبية):

### جدول (٤)

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي

عدد الأسابيع	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	عدد الوحدات التدريبية في البرنامج	الزمن التدريبي في الوحدة اليومية	الزمن التدريبي خلال الأسبوع	الزمن التدريبي الكلي للبرنامج
٦	٣	١٨	٦٠	١٨٠	١٠٨٠

### متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة: - تدريبات المقاومة.

ثانياً: المتغيرات التابعة: - نتائج أفراد عينة الدراسة في الإختبارات البدنية والمهارية.

### التحليل الإحصائي:

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط بيرسون، وإختبار (Paired Samples t.Test)، وإختبار (Independent samples t.Test)

### عرض النتائج ومناقشتها

عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياسين القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية.

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، وتم تطبيق إختبار (Paired Sample t. Test) للعينات المزدوجة للتعرف على الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية، وسيتم عرض النتائج ومناقشتها كما يلي:

### جدول (٥)

تطبيق اختبار (Paired Samples Test) للعينات المزدوجة للتعرف على الفروق بين القياس القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة التجريبية

الاختبار	وحدة القياس	العدد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الوثب العمودي من الثبات	سم	١٢	القبلي	40.42	3.24	9.000	11	0.000
			البعدي	43.61	4.45			
رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم	متر	١٢	القبلي	5.33	0.35	7.316	11	0.000
			البعدي	6.98	0.65			
الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث	عدد	١٢	القبلي	19.71	1.47	8.811	11	0.000
			البعدي	24.42	1.31			
ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث	عدد	١٢	القبلي	20.13	4.33	9.242	11	0.000
			البعدي	25.53	4.41			
ركل الكرة من الثبات (مهاري)	متر	١٢	القبلي	28.91	3.44	8.411	11	0.000
			البعدي	32.33	4.63			
رمية التماس (مهاري)	متر	١٢	القبلي	10.36	1.14	9.687	11	0.000
			البعدي	13.88	1.38			

يشير الجدول (٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياس القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية (الوثب العمودي من الثبات، رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم، الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث، ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث) وفي الاختبارات امهارية (ركل الكرة من الثبات، رمية التماس) لدى أفراد المجموعة التجريبية وكانت الفروق لصالح القياس البعدي، أي أنه يوجد تطوير في المستوى البدني والمهاري لدى لاعبي كرة القدم الشباب في المجموعة التجريبية. ويفسر الباحثان السبب في ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المستخدم لافراد المجموعة التجريبية هو برنامج علمي مقنن ويتبع مبادئ التدريب الرياضي بحيث يحتوي على تدريبات المقاومة والتمثله في تدريبات المقاومة باستخدام وزن الجسم ووزن الزميل وتدريب باستخدام الكرات الطبية زنة (٣ كغم) وتدريب باستخدام الصندوق (٥٠ سم) وتدريب باستخدام الأجهزة الثابتة والأثقال الحرة وتدريب باستخدام الثقالات (أوزان عديدة) وأحتوى أيضاً على تدريبات مهاريه فيما يخص مهارة ركل الكرة ومهارة رمية التماس. حيث يشير حسين (٢٠٠٥) إلى أن الفرق ذات المستويات العالية يكون تدريب المقاومات والقوة ملازماً لتدريباتهم في جميع

فترات التدريب سواء كانت الفترة الإعداد أو ما قبل المنافسة أو فترة المنافسات، ويؤكد فرج (٢٠١٢) بأن تدريبات المقاومات تستخدم لتطوير القوة العضلية وزيادة حجم العضلات الهيكلية وصلابتها كما وتعمل تقوية الأوتار والمفاصل والأنسجة الضامة وزيادة كتلة وكثافة العظم.

وإتفقت نتائج هذه الفرضية مع نتائج دراسة يحيى (٢٠٠٩) التي أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى تحسين عناصر اللياقة البدنية والوظيفية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية (التدريب المختلط)، ودراسة النعمان (٢٠٠٥) التي أظهرت النتائج أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال أدى إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات.

### عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياسين القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة الضابطة.

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة، وتم تطبيق اختبار (Paired Sample t. Test) للعينات المزدوجة للتعرف على الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة الضابطة، وسيتم عرض النتائج ومناقشتها كما يلي:

## جدول (٦)

تطبيق اختبار (Paired Samples Test) للعينات المزدوجة للتعرف على الفروق بين القياس القبلي والبعدي على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم لدى أفراد المجموعة الضابطة

الاختبار	وحدة القياس	العدد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الوثب العمودي من الثبات	سم	١٢	القبلي	41.00	2.631	0.322	11	0.654
			البعدي	42.10	3.462			
رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم	متر	١٢	القبلي	5.21	0.617	0.123	11	0.252
			البعدي	5.42	0.351			
الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيان نصفاً لمدة (٤٥) ث	عدد	١٢	القبلي	19.92	1.261	0.235	11	0.875
			البعدي	21.15	1.577			
ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث	عدد	١٢	القبلي	18.92	5.672	0.287	11	0.778
			البعدي	20.42	4.018			
ركل الكرة من الثبات (مهاري)	متر	١٢	القبلي	27.22	3.187	3.435	11	0.000
			البعدي	30.12	3.682			
رمية التماس (مهاري)	متر	١٢	القبلي	10.43	0.873	2.233	11	0.000
			البعدي	12.84	1.142			

يشير الجدول (٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياس القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية (ركل الكرة من الثبات، رمية التماس)، وأيضاً تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياس القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية (الوثب العمودي من الثبات، رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم، الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيان نصفاً لمدة (٤٥) ث، ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث) ولكن يوجد تحسن في المستوى البدني لدى لاعبي كرة القدم الشباب في المجموعة الضابطة. ويفسر الباحثان السبب في وجود فروق للاختبارات المهارية لأن اللاعبين يتم تدريبهم على هذه المهارات بشكل مستمر في كل وحدة تدريبية ومهارة ركل الكرة ورمية التماس من المهارات الأساسية في لعبة كرة القدم، ويفسر الباحثان السبب في عدم وجود فروق للاختبارات البدنية إلى أن التدريبات المستخدمة لأفراد المجموعة الضابطة في البرنامج التدريبي هي بالأساس معتمدة على التخطيط العلمي والأساليب العلمية الحديثة ولكنها بشكل تقليدي بحيث تم استخدام مقاومة وزن الجسم فقط ولم يتم استخدام المقومات كالثقلات والكرات الطبية والصندوق ... الخ والتي استخدمت في البرنامج التدريبي لأفراد المجموعة التدريبية، وبناءً على ذلك فإن البرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة عمل بشكل جيد الى حد ما ولكن ليس بفاعلية كبيرة.

### عرض ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم.

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وتم تطبيق اختبار (Independent sample T-Test) للعينات المستقلة للكشف عن الفروق في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم، وسيتم عرض النتائج ومناقشتها كما يلي:

### جدول (٧)

نتائج اختبار (Independent sample T-Test) للتعرف على الفروق في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة ومهارة ركل الكرة ورمية التماس في كرة القدم

الاختبار	وحدة القياس	العدد	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الوثب العمودي من الثبات	سم	12	الضابطة	42.10	3.25	3.236	22	0.003
		12	التجريبية	43.61	3.45			
رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم	متر	12	الضابطة	5.42	1.64	3.546	22	0.004
		12	التجريبية	6.98	1.76			
الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث	عدد	12	الضابطة	21.15	4.89	6.273	22	0.000
		12	التجريبية	24.42	4.43			
ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث	عدد	12	الضابطة	20.42	5.75	6.746	22	0.000
		12	التجريبية	25.53	5.53			
ركل الكرة من الثبات (مهاري)	متر	12	الضابطة	30.12	1.95	6.675	22	0.000
		12	التجريبية	32.33	1.32			
رمية التماس (مهاري)	متر	12	الضابطة	12.84	1.88	3.441	22	0.004
		12	التجريبية	13.88	1.38			

يشير الجدول (٧) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في جميع الاختبارات البدنية (الوثب العمودي من الثبات، رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم، الوثب العمودي من الوقوف والركبتان منثنيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث، ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث) وفي الاختبارات المهارية (ركل الكرة من الثبات، رمية التماس) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، أي أن التطوير في المستوى البدني

والمهاري كان أفضل لدى لاعبي كرة القدم الشباب في المجموعة التجريبية. ويفسر الباحثان السبب في أفضلية أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة بأن البرنامج التدريبي المتبع لأفراد المجموعة التجريبية هو برنامج معد ضمن أسس علمية مقننة وفق مبادئ التدريب الرياضي كمبدأ الانتظام والتمثل بالتزام اللاعبين بمواعيد تطبيق البرنامج التدريبي ولا تغفل مبدأ التدرج في تشكيل مكونات الحمل التدريبي ومراعاة مبدأ الفروق الفردية بين اللاعبين ومراعاة مبدأ التنوع في تدريبات المقاومة حيث تم التدريب من خلال استخدام وزن الجسم ووزن الزميل وتدريب باستخدام الكرات الطبية زنة (٣ كغم) وتدريب باستخدام الصندوق (٥٠ سم) وتدريب باستخدام الثقالات (أوزان عديدة) وتدريب باستخدام الأجهزة الثابتة والأثقال الحرة. وعند الحديث عن البرامج التدريبية في كرة القدم نجد ان الكثير من الدراسات التي اهتمت بإعداد البرامج التدريبية كدراسة كل من (Reilly, et al (2000 ودراسة (williams (2000 ودراسة (Pearson, et al (2006، ويتفق كل من الجبالي (2003) وابو عبدة (2008) بأن الاعداد البدني يمثل القاعدة الاساسية التي تبنى عليها عمليات اتقان المستويات العالية من الاداء الفني حيث اصبح الاعداد البدني للاعبي كرة القدم الشغل الشاغل للأجهزة الفنية في الاعداد والتخطيط للموسم التدريبي وذلك من خلال برامج مقننة الحمل موضوعة على اسس علمية للوصول باللاعبين الى اعلى مستوى ممكن من اللياقة الخاصة بكرة القدم.

وإتفقت نتائج هذه الفرضية مع نتائج دراسة محادين (٢٠١٦) التي أظهرت النتائج تفوق المجموعتين التجريبتين التي تدربت بالأوزان على المجموعة الضابطة التي تدربت بدون أوزان، ودراسة نافع وجاسم (٢٠١٠) التي أظهرت النتائج فروقاً معنوية في الاختبارات البدنية والمهارية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، ودراسة رمضان (٢٠٠٥) التي أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع القياسات البعدية لبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية في كرة القدم، ودراسة (Taskin, 2009) التي أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، ودراسة (2009 Dorgo, التي أظهرت النتائج تحسن في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية والتي طبقت برنامج المقاومات اليدوية، ودراسة (Polman. et al, 2004) التي أظهرت النتائج تحسناً في متغيرات الدراسة لدى المجموعات الثلاث كذلك أظهرت النتائج أن كلتا المجموعتين التجريبتين أظهرت تحسناً ذو فروق معنوية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

## الاستنتاجات والتوصيات :

### الإستنتاجات:

١. البرنامج التدريبي المقترح باستخدام المقاومات عمل على تطوير القدرة العضلية وتحمل القوة لعضلات الرجلين والذراعين، وله تأثير إيجابي على تطوير مهارات كرة القدم كركل الكرة ورمية التماس لدى أفراد المجموعة التجريبية.
٢. البرنامج الاعتيادي لم يحسن ويطور القدرة العضلية والتحمل العضلي عند افراد المجموعة الضابطة ولكن عمل على تحسين مهارة ركل الكرة ورمية التماس لديهم.
٣. تفوق افراد المجموعة التجريبية (تدريب المقاومات) على افراد المجموعة الضابطة (البرنامج الاعتيادي) في القياس البعدي ولجميع المتغيرات البدنية والمهارية.

### التوصيات:

١. العمل على تعميم البرنامج التدريبي (تدريبات المقاومة) على المختصين في الإتحاد الأردني لكرة القدم وذلك للاستفادة منه سواء للمنتخبات الوطنية أم الأندية المحلية.
٢. ضرورة الاهتمام بتطبيق البرنامج التدريبي على اللاعبات الإناث مع مراعاة مكونات الحمل التدريبي (الحجم، الشدة، الكثافة).
٣. ضرورة استخدام وسائل تدريبية متنوعة عند تدريب عناصر اللياقة البدنية كالتدريب بواسطة الأثقال والمقاومات على تطوير القوة العضلية في الألعاب الرياضية المختلفة.

## المستخلص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر تدريبات المقاومة على تطوير بعض أنواع القوة العضلية ومهارات كرة القدم لدى اللاعبين الشباب. وإستخدم الباحثان المنهج التجريبي. وقد تكونت عينة الدراسة من (24) لاعب كرة قدم فئة الشباب بنادي الرمثا الرياضي تم اختيارهم بالطريقة العمدية. تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة بواقع (12) لاعب لكل مجموعة. تم أخذ اختبارات للاعبين تمثلت في اختبارات بدنية (الوثب العامودي من الثبات، رمي الكرة الطبية وزن (٣) كغم، الوثب العامودي من الوقوف والركبتان منثنيتان نصفاً لمدة (٤٥) ث، ثني الذراعين من الانبطاح المائل لمدة (٤٥) ث)، واختبارات مهارية (ركل الكرة من الثبات، رمية التماس). وذلك قبل وبعد تطبيق تدريبات المقاومة والذي خضعت لها المجموعة التجريبية في حين طبقت المجموعة الضابطة البرنامج التدريبي الاعتيادي. استغرق تطبيق البرنامج التدريبي المقترح (٦) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد وكل وحدة تدريبية إستغرقت (٦٠) دقيقة.

تم تحليل البيانات بإستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط بيرسون وإختبار (Paired Samples t.Test) للعينات المزدوجة وإختبار (Independent samples t.Test) للعينات المستقلة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع اختبارات الدراسة البدنية والمهارية ولصالح القياس البعدي، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية ولصالح القياس البعدي وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الاختبارات البدنية، وأخيراً أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في القياس البعدي في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة التجريبية.

**الكلمات المفتاحية:** التدريب الرياضي، تدريبات المقاومة، القوة العضلية، ركل الكرة، رمية التماس، كرة القدم.

## Abstract

The study aims to identify the impact of training resistance on the development of some types of power and football skills of youth. The researcher used the experimental method. The study sample consisted of (24) youth football players at Al-Ramtha Sports Club. The sample was divided into two equal experimental and control groups of (12) players for each group. Tests were taken for the athletes in physical tests (vertical jump of stability, throwing of the medical ball weight (3) kg, the vertical jump of the stand and the knees are doubled for half (45) s, and Bend the arms of the oblique slant for (45) s). and skill tests (Correction of the ball, Side throw). before and after the resistance exercises were applied to the experimental group while the control group applied the regular training program. The application of the program took (6) weeks with (3) training modules in One week and each training unit took (60) minutes. The data was analyzed using the arithmetic mean, standard deviations, Pearson correlation coefficient, Paired Samples t.Test for double samples, and independent samples t.Test for independent samples. The results also showed that there were statistically significant differences at the level of significance ( $0.05 \leq \alpha$ ) between the pre and post test of the experimental group in all the tests of the study and for the benefit of the telemetry. The results also showed that there were statistically significant differences at the level of significance ( $0.05 \leq \alpha$ ) in the tests (Correction of the ball, Side throw) And no statistically significant differences at the level of ( $0.05 \leq \alpha$ ) in the tests (vertical jump of stability, throwing of the medical ball weight (3) kg, the vertical jump of the stand and the knees are doubled for half (45) s, and Bend the arms of the oblique slant for (45) s) between the pre and post measurement of the control group. Finally, the results showed that there were statistically significant differences at the level of ( $0.05 \leq \alpha$ ) between the two groups (experimental and control) in the post-measurement in all tests and the differences were in favor of the experimental group.

**Keywords:** Sports Training, Resistance Training, Muscle Strength, Correction of the ball, Side throw, Football.

## المراجع :

### المراجع العربية:

- ١- ابو عبده، حسن السيد. (٢٠٠٨). الإعداد البدني للاعبين كرة القدم، الفتح للطباعة والنشر، الطبعة الاولى، مصر.
- ٢- بريقع، محمد والسكري، خيرية. (٢٠٠١). سلسلة التدريب المتكامل، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
- ٣- حسانين، محمد صبحي. (٢٠٠٣). القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية، الجزء الثاني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤- الحكيم، علي سلوم. (٢٠٠٤). الإختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، بغداد، العراق.
- ٥- حماد، مفتي ابراهيم. (١٩٩٦). الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ٦- رمضان، رائد. (٢٠٠٥). تأثير استخدام التدريبات البليومترية على تنمية القدرة العقلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارية في كرة القدم، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، أسيوط، مصر.
- ٧- الروابدة، عبد الرؤوف. (٢٠١١). مفهوم التدريب الرياضي، دار الكتاب الثقافي، عمان، الأردن.
- ٨- سلطان، محمد ابراهيم. (٢٠١٤). دراسات تطبيقية في تدريب كرة القدم، الطبعة الاولى، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، مصر.
- ٩- علاوي، محمد حسن وعبد الفتاح، أبو العلا. (٢٠٠٠). فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ١٠- فرج، جمال صبري. (٢٠١٢). القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، دار دجلة، عمان، الأردن.
- ١١- فرحات، ليلي السيد. (٢٠٠٣). القياس والإختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
- ١٢- محادين، بشار. (٢٠١٦). أثر برنامج تدريبي باستخدام الأوزان المضافة على تحسين مستوى الأداء المهاري لدى ناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- ١٣- نافع، مؤيد وليد وجاسم، منير محمود. (٢٠١٠). تأثير منهج تدريبي بالطريقة التكرارية في تطوير القوة الانفجارية للرجلين ومهارة ضرب الكرة لأبعد مسافة بكرة القدم، مجلة التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٢ (٤)، ص ١٥١ - ١٧٢.

١٤- النعمان، علي. (٢٠٠٥). أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

١٥- النمر، عبدالعزيز والخطيب، نريمان. (١٩٩٦). تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.

١٦- يحيى، صالح يحيى. (٢٠٠٩). تأثير برنامج تدريبي مختلط في الوسطين الأرضي والمائي لتحسين مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي كرة القدم، أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

#### المراجع الأجنبية:

17-Dorgo, S. King, G. and Rice, Ch. (2009). The Effects Of Manual Resistance Training On Improving Muscular Strength And Endurance. Journal of Strength And Conditioning Research, Vol 23 (1), Pp 293-303.

18-Polman, R. Walsh, D. Bloomfield, J. and Nesti, M. (2004). Effective Conditioning of female soccer players. Journal of Sports Sciences, Vol 22 (2), Pp 191-203.

19-Taskin, H. (2009). The Effect Of Circuit Training On The Sprint-Agility And Anaerobic Endurance, Journal of Strength and Conditioning Research, Vol 2 (6), Pp 1803-1810.

20-Pearson, T. Naughtonb, M. (2006). predictability of physiological testing and the role of maturation in talent identification for adolescent team sports, Journal of -SCI- emcee and medicine in sport,9 (277-287).

21-Reilly, T. Bangsbo, J. And franks, A. (2000), Anthropometric and physiological predisposition for elite soccer, Journal of sports sciences, 18 (9), (669-683).

22-Williams, A. (2000), perceptual skill in soccer Implications for talent identification and development, Journal of Sports Science, 18:9 (737-750).

[WWW.FIFA.COM](http://WWW.FIFA.COM)