



## ” تأثير تدريبات المقاومة الباليستية علي تحسين القدرة العضلية

### ومستوي الإنجاز الرقمي للاعبى الوثب الطويل ”

د / علاء الدين عاطف عبده الافندي

#### مقدمة ومشكلة البحث :

إن أهم ما يميز عصرنا الحديث مع بداية الألفية الثالثة ذلك التنافس المستمر بين الأفراد والدول بهدف تنمية التقدم في شتى مجالات الحياة ، ويعتبر مجال التربية البدنية والرياضة أحد هذه المجالات التي قام فيها الكثير من العلماء والباحثين بإجراء العديد من البحوث والدراسات التي تهدف إلى إيجاد حلولاً كثيرة للمشكلات التي تؤرق البشرية وتحيرها ، وتتسابق الدول لتحقيق الإنجازات الرياضية في الدورات الأولمبية والبطولات العالمية والإقليمية فأخذت تجند وتجذب العلماء من شتى المجالات وعملت على تضافر كافة الجهود لنيل شرف الحصول على السبق في تلك المجالات الرياضية تعبيراً عن مدى تقدمها وتطورها .

وتعتبر ألعاب القوى من الرياضات الأساسية المتميزة كما تحتل مكان الصدارة بين الأنشطة الرياضية المختلفة نظراً لما تتميز به من رصيد كبير من التنوع في سباقاتها ومسابقاتها ولما تشتمل عليه من مهارات وقدرات بدنية متعددة ، لذا فهي من الميادين الخصبة لإجراء التجارب والبحوث والدراسات بغرض تحسين وتطوير مستويات الأداء ( الزمن - المسافة - الارتفاع) .

كما أن رياضة ألعاب القوى من الرياضات التي تترجم وتعكس بأسلوب موضوعي مدى تقدم الرياضة باعتبارها تتميز بموضوعية تقييم الإنجاز البشرى فى صورة المستويات الرقمية من أزمنة فى مسابقات الجري والمشي وإلى مسافات فى مسابقات الوثب والرمي وإلى نقاط فى المسابقات المركبة .

ويذكر **عبد الرحمن زاهر (٢٠٠٠م)** أن مسابقات الوثب والقفز فى ألعاب القوى تعتبر من الرياضات الفردية التي تعتمد على وسائل القياس الموضوعية . (٢٣:١١)

ويوضح **بالستيروس وألفاريز Balistiyos & Alfiriz (١٩٩١م)** أن القدرات البدنية واحدة من أهم دعائم الأداء فى ألعاب القوى التي تتطلب ضرورة تطوير تلك القدرات البدنية حيث أن الأداء الصحيح للمهارة يتطلب قدرات حركية خاصة تتعلق بقدرات الفرد الكائن ، حيث أن تنمية القدرات تعتبر من العوامل الهامة للوصول لأعلى المستويات الرياضية وخاصة عناصر (القوة والسرعة والقوة الانفجارية والتحمل) ويتم تطوير هذه القدرات لدى المتسابقين باستخدام الأساليب المختلفة خلال فترات متصلة من فترة الإعداد . (٣٧:٤)



ويشير كل من **ماركوس جابر وآخرون (Markus Gruber et al 2007م)** و**أدمينت Edmund (2001م)** إلي أن هناك العديد من أساليب ونظريات التدريب التي يستطيع عن طريقها المدرب أن يصمم برنامج تدريبي يمكنه من تحسين الأداء ، ويعتبر التدريب الباليستي أحد الطرق المستخدمة للتغلب علي نقص السرعة الناتجة من التدريب بالأثقال من خلال السماح للاعب بتفجير كل السرعة خلال مراحل الحركة ، كما يكون هناك زيادة في سرعة الأداء الحركي حيث أن نوع القوة المكتسبة تؤدي إلي أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك بما تتضمنه من تدريبات مقاومة وتمريبات البلومترك بالإضافة إلي تدريبات الكرة الطبية التي تشمل علي دفع وقذف كرة الاثقال وكلها حركات وتدريبات تزيد من السرعة والقدرة والرشاقة حيث تؤدي إلي أداء حركي أفضل ، كما أنها تعمل علي زيادة قدرة العضلات للإنقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجيراً خلال الحركة . (25:37) (70:34)

ويتفق كلا من **علي طلعت (2003م)** و**وعويس الجبالي (2000م)** علي أنه تكمن أهمية أسلوب المقاومة الباليستية في تنمية عنصر القوة في دفع الجسم لمسافة معينة سواء أفقية أو رأسية أو القدرة علي الرمي أو قذف أداءه لمسافة أو ارتفاع . (56:18) (6:20) .

ويشير **عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (1996م)** إلي أن تدريب القدرة العضلية بالأثقال فقط قد لا يعد كافياً لإنجاز أقصى قدرة لأنه لا ينمي مقدرة اللاعب علي التحول من العمل العضلي التتويلي إلي العمل العضلي التقصيري (الإنقباض بالسرعة الكافية)(9-12:7) ومن هنا تأتي أهمية التدريبات الباليستية حيث ان كلمة باليستيك Balasict نعني دراسة مسار طيران الجسم ، كما يمكن أن تعرف الحركة الباليستية Ballistic Movement بأنها الحركة المؤاده بواسطة العضلات وتستمر بواسطة كمية التحرك للأطراف وتمر الحركة الباليستية بثلاثة مراحل وهي :

**المرحلة الأولى للحركة** : تتم بواسطة الانقباض العضلي بالتقصير Concentric والتي تبدأ الحركة به .

**المرحلة الثانية للحركة** : وهي مرحلة الانحدار أو الهبوط والتي تعتمد على العجلة (كمية الحركة) المتولدة من المرحلة الأولى .

**المرحلة الثالثة للحركة** : وهي مرحلة تناقص السرعة والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتتوييل ، كما تتضمن تدريبات الباليستية حركات انفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة .

ويذكر **علي البيك وآخرون (2008م)** أن معظم الرياضيين المتميزون يمتلكون قدرًا كبيراً من القوة والسرعة ويمتلكون الربط بين هذين العنصرين في شكل متكامل من أجل تحقيق أداء



أفضل ، والتدريب الباليستي يعمل على تنمية القدرة العضلية القصوى Maximum power باستخدام تمارين تجمع في طبيعة أدائها بين مكوني القوة العضلية والسرعة معاً ، ذلك أفضل من تدريب مكوني القوة العضلية والسرعة منفصلين . (٢١٨:١٧)

وكما تذكر **نجله بحيري (٢٠٠٩م)** إلى أن التدريب الباليستي هو الطريقة التي يتم فيها تطوير السرعة والقوة من خلال النطاق الكامل للحركة بعرض فعلي لمصدر المقاومة سواء داخلي أو خارجي مما يؤدي إلى عمل تكيف للعضلات حتي تعمل بطريقه قريبه لما هو مطلوب منها في الرياضة الخاصة ، فهو طريقة هامة لتنمية القوة العضلية وقدرة العضلات على أداء الحركات الرياضية والتغلب على نقص السرعة . (١٣٢٥:٣٢)

وتوضح **صفاء صالح (٢٠٠٨م)** إلى أن إحتواء تدريبات الباليستي على تدريبات للرشاقة والمرونة والاطالة يساعد في زيادة انتاج القوة وسرعة الانتقباض العضلي أثناء الأداء وأيضاً تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة . (٢٢:٩)

وقد اتفق **محمد عثمان (١٩٩٠م)** و**قاسم حسين (١٩٩٠م)** و**وعويس الجبالي (١٩٩٢م)** و**بسطويسي أحمد (١٩٩٧م)** على أن القدرات البدنية الخاصة لمسابقة الوثب هي " القوة المميزة بالسرعة - القوة القصوى - السرعة - سرعة رد الفعل - الرشاقة - المرونة - التوازن " . (٤٠٤:٢٦) (١٤٧:٢١) (٥٥:١٩) (٢٧١:٥)

ويذكر **عبد القادر مصطفى (٢٠١٤م)** أن مسابقة الوثب الطويل هي أحد مسابقات الوثب في ألعاب القوى وهي تتطلب مواصفات وقدرات واستعدادات خاصة لدي المتسابقين ، وتتكون من أربعة مراحل متداخلة متكاملة وهي الاقتراب وهي المسافة التي يجريها اللاعب حتي لحظة ملامسة القدم لوحه الإرتقاء وتتراوح ما بين (٣٦.٥ م : ٤٥م) والتي يقطعها اللاعب في (٢٤:١٧) خطوة تقريباً ومرحلة الارتقاء وتبدأ من لحظة وضع قدم الارتقاء علي لوحه الارتقاء ثم الدفع القوي والسريع بقدم الارتقاء مع مرجحة الرجل الحرة من الخلف للأمام حتي يكون الفخذ موازياً للأرض وتنتهي لحظة ترك مشط القدم لوحه الارتقاء ، ومرحلة الطيران وهي المسافة التي يقطعها مركز ثقل اللاعب خلال الطيران ، ومرحلة الهبوط هي تلك المسافة بين مركز ثقل اللاعب عند لحظة ملامسة الرجلين للأرض أو حفرة الوثب وترك العلامة التي تحتسب من عند مسافة الوثبة . (٤١:١٤)

ويوضح **صريح عبد الكريم وخوله إبراهيم (٢٠١٢م)** أن الوثب الطويل إحدي مسابقات الوثب في ألعاب القوى وتمتاز بكونها من الألعاب التنافسية المشوقة وتتطلب قدرات بدنية خاصة فضلاً عن الأداء الفني بمهارة عالية تمكن الواصلين من أداء وثبة بإتقان لتحقيق أفضل إنجاز



بالمسابقة ، ويتوقف مستوى الإنجاز في الوثب الطويل أساساً علي سرعة الاقتراب وقوة الارتقاء الخاصة ومهارة الوثاب . (١٥٦:٨)

وبشير ستيف روبين Steve Rubin (٢٠٠٥م) ، قسم حسن وإيمان شاكر (٢٠٠٥م) ، واكاي وآخرون M.wakai (٢٠٠٤م) ، روجرز Rogers, J.L (٢٠٠٤م) ، أجوستون شوليك Agoston Schulek (٢٠٠٢م) ، جيم كيفير Jim kiefer (٢٠٠٢م) إلي أن الإقتراب في الوثب الطويل يظهر التحدي الكبير لكل من المدرب والمتسابق سواء من جهة السرعة التي يجب أن تصبح مثالية حتي يستطيع أن يصل الوثاب إلي مرحلة الإرتقاء بأعلى سرعة أفقية ممكنة مع احتفاظه بوضع جسمه المناسب ، وما يتفق مع متطلبات مرحلة الارتقاء ومن جهة أخرى فإن الدقة يجب أن تصل إلي أعلى مستوى حتي لا يفقد الوثاب بقدر الإمكان أي مسافة ولو قليلة علي لوحة الإرتقاء ودون حدوث فشل عند أداء المحاولة ويعد تحقيق أبعد مسافة أفقية ممكنة هو الهدف الأساسي للوثاب من خلال تحقيق مسار سرعة طيران مناسب التي تعد محصلة سرعتها الأفقية والرأسية . (٤٨٤:٤٠) (١٩٨:٢٢) (٧٦:٣٨) (١٢٦:٣٩) (٣٣:١٧) (٢:٣٥)

ومن خلال العرض السابق وعمل الباحث في مجال تدريب ألعاب القوي ومتابعة مسابقات بطولة الجمهورية ومشاهدة المدربين الآخرين أثناء التدريب لاحظ انخفاض مستوى المتسابقين في بعض القدرات البدنية وكذلك المستوى الرقمي الأمر الذي قد يرجع إلي ضعف القدرات البدنية الخاصة الذي يؤثر بدوره على مستوى الأداء المهارى ، فمسابقة الوثب الطويل تتطلب العمل العضلي المتكامل حيث تهدف إلي قطع أكبر مسافة أفقية للوصول لأبعد نقطة عن لوحة الإرتقاء ولتحقيق الهدف لابد من الربط بين مراحل الأداء الحركي فالوصول الأقصى سرعة أفقية والتحكم فيها في مرحلة الاقتراب مع العمل على تحويل تلك السرعة الافقية إلي سرعة رأسية نتيجة الارتقاء القوي والسريع بقدم واحدة على لوحة الارتقاء للوصول لمسار طيران مناسب وتحقيق أفضل إنجاز رقمي الأمر الذي يتطلب لاعب ذات قدرات بدنية مناسبة للتحكم في الأداء الحركي للوثب الطويل لتحقيق أفضل مسافة وثب بين المتسابقين ، ومن هنا سعى الباحث بإجراء هذه الدراسة بتطبيق تدريبات المقاومة الباليستية علي تحسين القدرة العضلية ومستوي الإنجاز الرقمي للاعبي الوثب الطويل .

#### هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات المقاومة الباليستية علي تحسين القدرة العضلية ومستوي الإنجاز الرقمي للاعبي الوثب الطويل .

#### فروض البحث :



- ١- توجد فروض دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة البحث في مستوى بعض العناصر البدنية الخاصة لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروض دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة البحث في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي .
- الدراسات المرجعية :

دراسة ماك ايفوي Mac Evoy (١٩٩٨م) (36) تهدف الدراسة إلي التعرف على تأثير برنامج المقاومة القذيفة على مهارات الرمي وسرعه العد في رياضه البيسبول ، واستخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (١٨) لاعب ، وكانت أهم النتائج تحسن سرعه العدو لكلا من المجموعتين ولكن الزيادة كانت داله وبشكل اكبر للمجموعة التجريبية .

دراسة إيهاب احمد راضي (٢٠٠٧م) (3) تهدف الدراسة إلي التعرف علي تأثير تدريب المقاومة الباليستية والتدريب بالإثقال على بعض المتغيرات البدنية وهي (القوة المميزة بالسرعة ، القوه القصوى ، السرعة الانتقالية ، الرشاقة ، المرونة ) وتأثيرها على المستوى الرقمي ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (٢٠) لاعب ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج الباليستي المقترح له تأثير الايجابي أعلى من التأثير الايجابي لبرنامج الإثقال والقدرات البدنية والمستوى الرقمي لمسابقه الوثب الطويل .

دراسة محمد رياض (٢٠١٠م) (٢٤) وتهدف الدراسة إلي التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي باستخدام المقاومة الباليستية علي مستوى القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبى دفع الجلة ، استخدمت المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (١٠) لاعب ، وكانت أهم النتائج تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام الأسلوب الباليستي له تأثير إيجابي في تحسين مستوى القدرة العضلية متمثلاً ذلك في التحسين في اختبار القدرة العضلية ، كما كان للبرنامج التدريبي الباليستي تأثير إيجابي في تحسين المستوى الرقمي للاعبى دفع الجلة .

دراسة نجلاء إبراهيم ، خالد الشمري (٢٠١٨م) (٣١) تهدف الدراسة إلي التعرف علي تأثير برنامج تدريبي باستخدام صندوق الخطو على المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل بدولة الكويت ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم ذو القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (٨) ناشئين ، وكانت



أهم النتائج ان البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات باستخدام صندوق الخطو أظهر تأثيراً إيجابياً في النسبة المئوية للتحسن في القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي لناشئي الوثب الطويل .  
دراسة أشرف مصطفى ، عيسى ماهر (٢٠١٩م) (١) تهدف الدراسة إلي التعرف على تأثير استخدام تدريبات الساكيو في تنمية مستوي بعض المتغيرات البدنية (الحركية التفاعلية) للاعبين مسابقات الميدان والمضمار ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (٣٠) لاعب ، وكانت أهم النتائج أن هناك تحسن ملحوظ في المتغيرات البدنية المتمثلة في (القدرة العضلية للرجلين والذراعين - تحمل القوة لعضلات الظهر والبطن - السرعة الحركية - الرشاقة - التوازن - الدقة) .

دراسة حمدي النواصري (٢٠١٩م) (٧) تهدف الدراسة إلي التعرف على تدريبات المقاومة المطاطية على كثافة معادن عظام قدم الإرتقاء والفقرات القطنية والمتغيرات الكينماتيكية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (١٠) متسابقين مرحلة تحت ٢٠ سنة ، وتم تطبيق تدريبات المقاومة المطاطية لمدة (١٠) أسابيع ، وكانت أهم النتائج أن أدت تدريبات المقاومة المطاطية إلى تحسن في كثافة معادن عظام قدم الارتقاء والفقرات القطنية والمتغيرات الكينماتيكية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل .

دراسة مصطفى أبو البها (٢٠١٩م) (٢٩) تهدف الدراسة إلي التعرف على تصميم برنامج تدريبي مقترح للتدريبات الباليستية ومعرفة تأثيره علي القدرة العضلية والمستوي الرقمي لناشئي السباحة ، استخدم المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين (ضابطة وتجريبية) وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة الكلية علي (٥٠) ناشئ ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات المقاومة الباليستية أحدث تحسناً معنوياً في مستوى القدرة العضلية والمستوي الرقمي للمهارات .

دراسة محمد القاضي ، احمد الشافعي (٢٠٢٠م) (٢٧) تهدف الدراسة إلي التعرف علي تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام اسلوب التدريب المتقاطع علي المتطلبات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي للاعبين الوثب الطويل ، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ،





واشتملت العينة الكلية علي (١٥) لاعب نادي بورفؤاد الرياضي ببورسعيد ، وكانت أهم النتائج البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي علي القدرات البدنية والمستوي الرقمي للاعبي الوثب الطويل .

دراسة منال أبو المجد ، ابراهيم راغب ، أحمد نشأت (٢٠٢١م) (٣٠) تهدف الدراسة إلي التعرف على بناء برنامج باستخدام التدريبات الباليستية لتنمية القدرة العضلية للرجلين والمستوى الرقمي للناشئين السباحة ومعرفة العلاقة الارتباطية بينهما ، واستخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة ، واشتملت العينة علي (٢٠) ناشئ سباحة ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي والذي أشتمل علي تدريبات باليستية له تأثير إيجابي على المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية المتمثلة في القدرة وسرعة الاستجابة والتوافق والرشاقة وفي تطور النواحي المهارية للناشئين ويتضح ذلك في نسبة التحسن في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي - البعدي لمجموعة واحدة لمناسبته لطبيعة البحث .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الرباط والأنوار ببورسعيد تحت ١٨ سنة بالموسم الرياضي ٢٠٢٢م/٢٠٢٣م وبلغ عدد العينة (٨) لاعبين .

تجانس عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق البرنامج التدريبي في

المتغيرات الآتية :

### جدول (١)

توصيف عينة البحث في المتغيرات الأساسية

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	17.00	١٧	0.46	1.44
الطول	سم	179.18	178	7.32	0.22



الوزن	كجم	77.62	74.5	7.92	1.17
العمر التدريبي	سنة	7.62	8	4.43	0.28

يتضح من الجدول (١) أن قيمة معامل الالتواء للمتغيرات الأساسية قيد البحث في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي قد تراوحت القيم ما بين (٠.٢٢)، (١.٤٤) وتلك القيم قد انحصرت بين (±٣) مما يدل على تجانس عينة البحث في تلك المتغيرات .

## جدول (٢)

### توصيف عينة البحث في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الوثب العريض من الثبات	سم	2.29	2.23	0.17	1.65
الوثب العمودي من الوقوف	سم	32.13	31.50	5.51	0.58
الوثب العمودي بالقدم اليمني	سم	29.75	4.19	2.87	-0.20
الوثب العمودي بالقدم اليسري	سم	28.38	30.00	4.47	0.63
عدو ٣٠ م من البدء الطائر	ث	٤.٠٧	٤.٠٦	0.58	0.45
اختبار جرى الزجراج	ث	5.63	5.71	0.30	-0.38
اختبار ثني الجذع من الوقوف	درجة	7.13	5.50	5.87	2.34
المهاري ( الوثب الطويل )	م	٥.٣٨	٥.٣٠	٠.٤٧	1.23

يتضح من الجدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء للمتغيرات البدنية والمستوى الرقمي قيد البحث وقد تراوحت القيم ما بين (-٠.٢٠)، (٢.٣٤) وتلك القيم قد انحصرت بين (±٣) مما يدل على تجانس عينة البحث في تلك المتغيرات .

## أدوات جمع البيانات :

### الإختبارات البدنية المستخدمة في البحث :

من خلال إجراء المسح المرجعي للكاتب المتخصصة والدراسات والابحاث العلمية في

مسابقة الوثب الطويل تم التوصل إلي الإختبارات البدنية التي استخدمت في البحث : مرفق (١)





### جدول (٣)

#### الإختبارات البدنية المستخدمة في البحث

م	المتغيرات	الإختبارات	وحدة القياس
١	القوة المميزة بالسرعة	اختبار الوثب العريض من الثبات	(سم)
		اختبار الوثب العمودي لسارجنت	(متر)
		الوثب العمودي بالقدم اليمني	(سم)
		الوثب العمودي بالقدم اليسري	(سم)
٢	السرعة الانتقالية	عدو ٣٠ م من البدء الطائر	(ث)
٣	الرشاقة	اختبار جرى الزجراج	(ث)
٤	المرونة	اختبار ثني الجذع أماماً من الوقوف	(سم)

#### الأدوات والأجهزة المستخدمة :

- ساعة إيقاف ١٠٠/١ في الثانية
- ميزان طبي معايير لقياس وزن الجسم
- جهاز رستاميتير لقياس طول الجسم
- مراتب
- كمبيوتر شخصي
- سلاالم تدريب
- طباشير
- كرات طبية
- شريط قياس
- أقماع
- أطواق
- صندوق تدريب

#### الدراسة الاستطلاعية :

- قام الباحث بالاستعانة بعدد (٢) مساعدين من مدرس دكتور بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد لإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٢/١/٣م وحتى ٢٠٢٢/١/١٠م على العينة الإستطلاعية وعددهم (٥) لاعبين وذلك للتأكد من :
  - صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
  - سلامة تنظيم وتطبيق القياسات والاختبارات وما يتعلق بها من إجراءات وشروط والتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء التنفيذ وصحة تسجيل البيانات . مرفق (٢)
  - تحديد الزمن اللازم لعملية القياس وكذلك الزمن الذي يستغرقه كل طالب لكل اختبار على حده لتحديد المدة الكلية في تنفيذ الاختبارات والقياسات.
  - التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء إجراء الدراسة الأساسية.
  - إيجاد معامل الصدق والثبات للاختبارات البدنية والمهارية .



### جدول (٤)

#### معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٨

قيمة Z	قيمة مان وتني	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات	م
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٢.٦٨٤	٦.٥	٤٢.٥	٥.٣١٣	٩٣.٥	١١.٦٨٨	السوئب العريض من الثبات	١
٢.٤٣٥	٩	٤٥	٥.٦٢٥	٩١	١١.٣٧٥	السوئب العمودي من الوقوف	٢
٢.٨٩٢	٤.٥	٩٥.٥	١١.٩٣٨	٤٠.٥	٥.٠٦٣	السوئب العمودي بالقدم اليميني	٣
٢.٦٨٠	٧.٥	٤٣.٥	٥.٤٣٨	٩٢.٥	١١.٥٦٣	السوئب العمودي بالقدم اليسري	٤
٢.٠٢٧	١٣	٤٩	٦.١٢٥	٨٧	١٠.٨٧٥	عدو ٣٠ م من البدء الطائر	٥
٢.٥٨٤	٧.٥	٤٣.٥	٥.٤٣٨	٩٢.٥	١١.٥٦٣	جري الزجراج	٦
٣.٣٢٥	٠.٥	٩٩.٥	١٢.٤٣٨	٣٦.٥	٤.٥٦٣	ثني الجذع أماماً من الوقوف	٧

دالة عند مستوي ( ٠.٠٥ ) = ٢.٣٦

قيمة مان وتني الجدولية عند مستوي معنوية ( ٠.٠٥ ) = ١٦

قيمة Z الجدولية عند مستوي معنوية ( ٠.٠٥ ) = ١.٩٦

ينتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من درجات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة ، حيث أن قيم مان وتني المحسوبة كانت أقل من قيمتها الجدولية ومما يؤكد النتيجة أن قيم Z المحسوبة كانت أعلى من قيمتها الجدولية ولصالح المجموعة المميزة وهذا يعني قدرة هذه الاختبارات علي التمييز بين المستويات أي أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التي وضعت من أجلها .

### جدول (٥)

#### معامل الارتباط لحساب ثبات للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ن = ٨

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات	م
	ع ±	س	ع ±	س		
٠.٩٧٦	٠.٢٠٦	٢.٧٥٣	٠.١٨٨	٢.٨٠٣	السوئب العريض من الثبات	١
٠.٨٣٥	٠.١١٩	١٢.٦٦٩	٠.١٤٣	١٢.٧١٣	السوئب العمودي من الوقوف	٢



٠.٩١٧	٠.٣١١	٦.٧٠٠	٠.٣١٩	٦.٧٠٨	الوثب العمودي بالقدم اليمني	٣
٠.٩٣٢	٠.٧٠٧	٣.٢٥٠	٠.٨٣٥	٣.١٢٥	الوثب العمودي بالقدم اليسري	٤
٠.٩٩٤	٠.٦٧٣	٤.٨٧٥	٠.١٢٠	٤.٢٥٠	عدو ٣٠ م من البدء الطائر	٥
٠.٩٩٤	٠.٠٦٠	٤.٦٣٠	٠.٠٦١	٤.٦٣٣	جري الزجراج	٦
٠.٩٧٦	٠.٠٣٨	١.٨٣٠	٠.٠٣٣	١.٨٣٥	ثني الجذع أماماً من الوقوف	٧

دالة عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٦

قيمة " ر " الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٠.٨٨٦

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين كل من درجات عينة البحث في التطبيق الأول للاختبارات ودرجات التطبيق الثاني لنفس المجموعة بفواصل ثلاث أيام ، حيث أن قيم " ر " المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ وهذا يعني ثبات درجات الاختبار عند إعادة تطبيقه تحت نفس الظروف .

**البرنامج التدريبي : مرفق (٣)**

أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج تطوير وتحسين القدرة العضلية ومستوي الإنجاز الرقمي للاعبين للوثب الطويل .

**أسس وضع البرنامج التدريبي :**

- تحديد فترة تطبيق البرنامج التدريبي .
- أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية .
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل .
- توفير الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج .
- تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية وفقاً لكل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج .
- تحديد شدة وحجم التدريبات وفترة الراحة البينية وفقاً للأحمال التدريبية ومحتوي وهدف كل مرحلة من مراحل فترة تطبيق البرنامج التدريبي .
- مراعاة تقليل فترات الراحة تدريجياً مع زيادة شدة وحجم التمرينات المستخدمة .
- تحديد إجراء الاختبارات والقياسات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث قبل وبعد تطبيق البرنامج .
- مراعاة أن يتضمن البرنامج تدريبات القوة العضلية والمرونة والرشاقة وتدريب الإطالة الحركية . مرفق (٣)
- تحديد شدة الحمل من خلال الأداء الأقصى وبطريقة :



النقل المطلوب في الأداء =  $\frac{\text{أقصى ثقل يستخدمه اللاعب في الأداء} \times \text{النسبة المئوية للشدة}}{\text{النسبة المئوية} \%}$

- أن تكون التدريبات بالبايستية متدرجة في الصعوبة من الأسهل إلي الأصعب .
- الاهتمام بالإحماء الجيد خاصة للعضلات والمفاصل العاملة كذلك الجزء الختامي الخاص بالتهنئة .

### جدول (٦)

#### محتوي البرنامج المقترح للاعبى المجموعة التجريبية قيد الدراسة

التوزيع الزمني للبرنامج		محتوي / الخصائص
(٣) أسابيع فترة تأسيسية	٨ أسابيع	عدد الأسابيع
(٥) أسابيع التدريب الباليستي		عدد الوحدات التدريبية
٣ وحدات أسبوعية		عدد الوحدات البرنامج
٢٤ وحدة تدريبية		تشكيل حمل التدريب
١/٢		متوسط زمن الوحدة التدريبية العامة
٥٠ : ٨٠ دقيقة		متوسط زمن التدريب داخل الوحدة التدريبية
٣٠ : ٦٠ دقيقة		الزمن الكلي للبرنامج
١٠٨٠ دقيقة		

#### مكونات الحمل لتدريبات البرنامج:

- ١- شدة الحمل :
  - تم تحديد شدة الحمل ٥٠ % : ٧٥ % من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله .
- ٢- حجم الحمل :
  - تم تحديد أداء التمرينات بواقع ( ١٢ ) تكرار للمجموعة الواحدة وأداء عدد ثلاث إلي أربع مجموعات ( ٣ - ٤ مجموعات ) .
- ٣- الراحة البينية :
  - تم إعطاء راحة بين التمرينات من ٦٠ - ٧٥ ث ، بين المجموعات من ٦٠ - ١٢٠ ث.



### جدول (٧)

#### نموذج لوحدة تدريبية يومية لبرنامج الأثقال في الأسبوع الأول لعينة البحث

م	مكونات الحمل	الشدة	زمن التمرين لمرّة واحده	الراحة بين التمرينات	الراحة بين المجموعات	الزمن
١	(وقوف - الثقل على الكتفين خلف الرأس) ثنى الركبتين نصفاً	%٥٠	٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٢	(انبطاح - الثقل فوق الرجلين) ثنى الرجلين بالثقل		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٣	(جلوس على الكرسي - الثقل فوق القدمين) مد الرجلين		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٤	(جلوس القرفصاء - سند القدمين على لوحه الجهاز) مد الرجلين		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٥	(وقوف - الثقل على الكتفين خلف الرأس) رفع الكعبين		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٦	(جلوس على كرسي - مسك الثقل أمام الصدر بالقبض من أعلى) رفع الذراعين عالياً من أمام الرأس		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٧	(وقوف - الذراعين عالياً - مسك ثقل بالقبض من أعلى) ثنى الذراعين للخلف		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث
٨	(وقوف - مسك الثقل بالقبض من أسفل) ثنى الذراعين		٥ ث	٨	٢	٩٠ ث

### جدول (٨)

#### نموذج لوحدة تدريبية يومية للتدريبات الباليستية في الأسبوع الأول لعينة البحث

م	مكونات الحمل	الشدة	زمن التمرين لمرّة واحده	الراحة بين التمرينات	الراحة بين المجموعات	الزمن
١	(نصف وقوف على قدم اليمنى - سند القدم اليسرى على مقعد خلف الجسم) - الذراعين تحمل ثقل بجوار الجسم) مد القدم اليمنى	%٥٠	٢ ث	١٢	٣	٣٠ ث



٢	٢ ث	١٢	٦٠ ث	٣	٦٠ ث	(نصف وقوف على قدم اليسرى - سند القدم اليمنى على مقعد خلف الجسم - الذراعين تحمل ثقل بجوار الجسم) مد القدم اليسرى
٣	٢ ث	١٢	٦٠ ث	٣	٦٠ ث	(وقوف نصفاً . سند كف الذراع على قمع يمين وأمام اللاعب . تعلق ثقل بالوسط ) تبادل الطعن أماما
٤	٢ ث	١٢	٦٠ ث	٣	٦٠ ث	(وقوف نصفاً . مسك ثقل أمام الصدر بالكفين )تبادل الطعن أماما مع ثنى الركبة الخلفية ورفع الذراعين عاليا ثم الطعن بالقدم المعاكسة أماما
٥	٢ ث	١٢	٦٠ ث	٣	٦٠ ث	(الوقوف ع مقعد جهاز متعدد الأغراض . مسك بار الجهاز بالكفين أمام الصدر ) مد الذراعين أماما
٦	٢ ث	١٢	٦٠ ث	٣	٦٠ ث	(انبطاح مائل . ثنى الذراعين . تثبيت ثقل فوق الظهر ) مد الذراعين

### خطوات تنفيذ البحث:

#### ١- القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياسات لعينة البحث وذلك بمعالجة البيانات الإحصائية خلال يومي الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/١/١٢ والخميس الموافق ٢٠٢٢/١/١٣ م .

#### ٢- تنفيذ البرنامج :

قام الباحث بإجراء تنفيذ البرنامج الخاص بالمجموعة التجريبية في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/١/١٥ حتى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٢/٣/٩ م ، كانت فترة تطبيق البرنامج ٨ أسابيع قسمت إلي مرحلتين كالتالي .

#### • المرحلة الأولى الأتقال ( التأسيس ) :

تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (١،٢،٣) بواقع (٣) وحدات أسبوعيا ، وتراوحت الشدة بين (٣٠٪ : ٥٠٪) ، والتكرار (٨) ، وعدد المجموعات (٤-٢) ، والراحة بين التمرينات (٦٠ ث)





وكانت الراحة بين المجموعات (٩٠-١٢٠ث) ، وتم استخدام طرق التدريب الفترتي منخفض الشدة وأسلوب التدريب التكراري ، وكان الهدف من هذه المرحلة تنمية تحمل القوة .

• المرحلة الثانية الباليستية ( الأساسية ) :

تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨) بواقع (٣) وحدات أسبوعياً ، وتراوحت الشدة بين (٣٠% - ٥٠%) ، والتكرار (١٢) ، وعدد المجموعات (٣-٤) ، والراحة بين التمرينات (٦٠-٧٥ث) وكانت الراحة بين المجموعات (٦٠-١٢٠ث) ، وتم استخدام طرق التدريب الفترتي مرتفع الشدة وأسلوب التدريب التكراري ، وكان الهدف من هذه المرحلة تنمية القدرة العضلية.

• القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياس البعدي خلال يومي يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٢/٣/١١ م والسبت الموافق ٢٠٢٢/٣/١٢ م .

المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحاسب الآلي (SPSS) باستخدام التحليلات الإحصائية التالية :

المتوسط الحسابي	الوسيط
الانحراف المعياري	معامل ارتباط سبيرمان
معامل الالتواء	اختبار التقريب الاعتدالي لمان وينتي
اختبار التقريب الاعتدالي لويلكسون	النسبة المئوية للتحسن

عرض ومناقشة النتائج :

عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (٩)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٨

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	النسبة للتحسن
		ع	م	ع	م		
السوثب العريض من الثبات	سم	0.17	2.29	0.19	2.66	4.02	١٦.١٦
السوثب العمودي من الوقوف	سم	5.51	32.13	4.24	40.50	3.40	٢٦.٠٥



١٦.٨١	3.58	2.71	34.75	2.87	29.75	سم	الوثب العمودي بالقدم اليمني
٢٦.٨٥	3.42	4.44	36.00	4.47	28.38	سم	الوثب العمودي بالقدم اليسري
١٦.٢٢	2.46	0.48	٣.٤١	0.58	٤.٠٧	ث	عدو ٣٠ م من البدء الطائر
٣.٠٢٠	١.١٤-	0.32	5.46	0.30	5.63	ث	جرى الزجراج
52.595	1.26	6.01	10.88	5.87	7.13	درجة	ثني الجذع أماماً من الوقوف

يتضح من جدول رقم (٩) أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث وذلك لصالح القياس البعدي ماعدا متغيرات الرشاقة والمرونة .

#### مناقشة نتائج الفرض الأول :

تشير نتائج جدول (٩) إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي .

ويتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في اختبارات القدرة العضلية حيث كانت النسبة المئوية للتحسن تتراوح بين ( ١٦.١٥ % ، ٥٢.٥٩ % ) مما يدل على تقدم مستوي لاعبي المجموعة التجريبية في مكون القدرة العضلية ويرجع هذا التقدم إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي يعتمد على التدريب المنتظم .

ويري **عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م)** (١٦) أن القدرة العضلية تتحسن نتيجة للتدريب المنتظم خاصة إذا احتوي هذا التدريب على أجمال مقننة طبقاً للقرارات الخاصة لكل لاعب .

كما يرجع الباحث التحسن في مكون القدرة العضلية في القياس البعدي نتيجة للبرنامج التدريبي المقترح الذي احتوي على مجموعات تدريبية مختلفة تهدف إلى تنمية القدرة العضلية سواء كانت تدريبات فردية تعتمد على ثقل الجسم أو الكرات الطبية والمقاعد السويدية والبار وتدريب الأثقال مع مراعاة الفروق الفردية للأحمال ، مما يؤدي إلى زيادة قوة العضلات العاملة الأمر الذي أسهم بدرجة كبيرة في زيادة القدرة العضلية لدى عينة البحث .

وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي على القدرة العضلية وتتفق نتائج هذا البحث مع ما أشار إليه كل من **نجلاء إبراهيم ، خالد الشمري (٢٠١٨م)** (٣١) و**حمدي النواصري (٢٠١٩م)** (٧) إلى أن التدريب المنتظم يؤدي إلى كفاءة الجهاز العضلي ، ويظهر ذلك بصورة مباشرة في قدرة العضلة على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجراً خلال المدى الحركي للمفصل سواء كانت هذه القوة حركية أو ثابتة .



ويتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في اختبار الجري الزجراج وهذا يدل علي أن البرنامج التدريبي المقترح له تأثير علي مكون الرشاقة. يعزي السبب في زيادة مكون الرشاقة نتيجة تأثير البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من تدريبات تعتمد علي تغير الاتجاه والجري الزجراج سواء الأمامي أو الجانبي أو الخلفي وكذلك الوثبات بالرجلين وأيضا استخدام المقاومات المختلفة من الكرات الطبية والأثقال.

وجاءت نتائج هذا البحث مع ما أشار إليه **عادل عبد البصير (١٩٩٩م)** (١٠) إلي أن برامج التدريب التي تحتوي علي مكون الرشاقة مثل السرعة والقوة والتوافق والدقة متجمعة تجعل اللاعب قادر علي اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو بالأجزاء المختلفة فيه حتى يتحقق الأداء الجيد المطلوب وتؤدي إلي تطوير وتنمية مكون الرشاقة .

ويتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في اختبار المرونة ثني الجذع من الوقوف .

ويعزي الباحث التحسين في مكون المرونة في القياس البعدي للمجموعة التدريبية نتيجة البرنامج التدريبي المقترح الذي احتوي علي تدريبات المرونة يوميا قبل التدريب الأساسي أثناء فترة الإحماء وبعد التدريب الأساسي في نهاية الوحدة التدريبية والتي تعمل علي الارتقاء بتمرينات إطالة العضلات والأربطة والأوتار سواء كانت فردية أو بمساعدة الزميل أو باستخدام بعض المقاومات الباليستية كالأستيك المطاط والكرات الطبية الذي أسهم بدرجة كبيرة في تنمية وتطوير المرونة لعينة البحث ، والتدريب الرياضي المنتظم يسهم بقدر كبير في زيادة وقدرة الأربطة والأوتار علي الاستطالة الأمر الذي يسمح بزيادة مي وسهولة الحركة في مفاصل الجسم وبالتالي تنمية مكون المرونة .

ويتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في اختبار العدو ٣٠ م من البدء المنطق .

ويرجع الباحث التحسن في مستوي السرعة في القياس البعدي لعينة البحث نتيجة البرنامج التدريبي المقترح الذي احتوي علي تدريبات السرعة المختلفة وكذلك تمرينات التقوية باستخدام المقاومات الباليستية سواء كان ثقل الجسم أو الكرات الطبية أو البار الحديدي مما يؤدي ذلك إلي زيادة سرعة لانقباض العضلي وعلي أن يراعا في الأداء شغل لانقباض العضلي الذي يعمل في نفس المسار العصبي العضلي للمهارات الأمر الذي أسهم بدرجة كبيرة في تطوير السرعة لدي عينة البحث .



ويوضح عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) (١٦) أن مبدأ الاستمرارية في التدريب من الأسس الهامة لتطوير الحالة التدريبية وقدرات الرياضيين وتثبيت ما تم اكتسابه طوال عملية التدريب وبالتالي رفع مستوى الأداء عن طريق رفع كفاءة العضلات العاملة .

كذلك تتفق نتائج البحث مع نتائج دراسة كل من ماك ايفوي Mac Evoy (١٩٩٨م) (٣٦) ، إيهاب احمد راضي (٢٠٠٧م) (٣) ، نجلاء إبراهيم ، خالد الشمري (٢٠١٨م) (٣١) ، مصطفى أبو البها (٢٠١٩م) (٢٩) ، منال أبو المجد ، ابراهيم راغب ، أحمد نشأت (٢٠٢١م) (٣٠) التي تناولت الأنشطة الرياضية وأثبتت تحسين القدرات البدنية نتيجة التدريب المقنن لنوع النشاط .

وهذا ما أكدته كل من إقبال كامل ، هناء حسين (٢٠٠٩م) (٢) أن عناصر اللياقة البدنية مترابطة ببعضها البعض وغالباً ما قد يؤدي أداء تمرين واحد إلى تنمية أكثر من عنصر من عناصر اللياقة البدنية ، ويكون المزج بين عناصر اللياقة البدنية بعضها البعض مكون لخصائص القدرات الحركية ، ولا يمكن الفصل بين تلك العناصر ولا يمكن التفوق والوصول إلى المستويات العليا في أي نشاط رياضي إلا بتنمية هذه العناصر بصورة متوازنة .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص علي انه " توجد فروض دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة البحث في مستوي بعض العناصر البدنية الخاصة لصالح القياس البعدي "

عرض نتائج الفرض الثاني :

### جدول (١٠)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٨

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	النسبة للتحسن
		ع	م	ع	م		
المهارى ( الوثب الطويل )	سم	٥,٣٨	٠,٤٧	٥,٥٤	٠,٥٨	4.82	٢,٩٧



يتضح من جدول رقم (١٠) أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث وذلك لصالح القياس البعدي .

#### مناقشة نتائج الفرض الثاني :

تشير نتائج جدول (١٠) إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في متغير المهاري ( الوثب الطويل ) لصالح القياس البعدي حيث تشير النسبة المئوية للتحسن ٣٤.١٤ % .

ويعزي الباحث ذلك التأثير الإيجابي في المتغيرات المهارية إلي إتباع الأسلوب العلمي في تخطيط البرنامج التدريبي والذي يساعد علي إكساب اللاعبين مجموعة من المتطلبات الفنية المطلوبة لممارسة المهارة بطريقة متميزة تساعد علي الارتقاء بالجانب المهاري .

ويذكر كل من "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٣م) (١٥) ، "عويس الجبالي" (٢٠٠٠م) (20) ، عادل عبد البصير (١٩٩٩م) (١٠) أن العديد من الباحثين والمتخصصين في المجال الرياضي يتفقوا على وجود ارتباطاً قوياً بين القدرات البدنية وبين مستوى الاداء المهاري ، فاللاعب لا يستطيع إتقان المهارات الاساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للقدرات البدنية لهذا النشاط .

كذلك تتفق نتائج البحث مع نتائج دراسة كل من نجلاء إبراهيم ، خالد الشمري (٢٠١٨م) (٣١) ، حمدي النواصري (٢٠١٩م) (٧) ، محمد القاضي ، احمد الشافعي (٢٠٢٠م) (٢٧) ، علي أن التدريب على المهارة وحدة لا يكفي لتحسين هذه المهارة والحصول على نتائج مثمرة ، حيث أنها بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات البدنية الخاصة بالمهارة نفسها . وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص علي أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة البحث في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي " .

#### الاستنتاجات والتوصيات:

##### الإستنتاجات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود العينة المختارة والمنهج المستخدم والمعالجات الاحصائية والنتائج التي توصل اليها الباحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية



- ١- البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحث والمطبق علي عينة البحث كان له أثرا ايجابيا في تحسين عناصر اللياقة البدنية الخاصة قيد البحث ، وقد أظهرت أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية وكانت ما بين (-١.١٤ : ٤.٠٢) ، كما تراوحت النسبة المئوية للتحسن لعينة البحث في المتغيرات البدنية ما بين (-٣.٠١ % : ٥٢.٥٩ %).
- ٢- البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحث والمطبق علي عينة البحث كان له أثرا ايجابياً في المتغير المهارى (الوثب الطويل) وقد أظهرت أن قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المتغير المهارى (الوثب الطويل) وكانت (٤.٨٢) ، كما كانت النسبة المئوية للتحسن لعينة البحث في المتغيرات البدنية (%٣٤.١٤).

#### التوصيات :

- ضوء ما أظهرته نتائج هذا البحث يوصي الباحث بالتوصيات التالية :
- ١- الاهتمام باستخدام تدريبات المقاومة الباليستية لتنمية القدرات البدنية المهارية .
  - ٢- الاهتمام بفترة تأسيس القدرة العضلية في بداية الموسم قبل تدريبات المقاومة الباليستية بفترة لا تقل عن ثلاث أو أربع أسابيع .
  - ٣- الاهتمام بتطبيق تدريبات المقاومة الباليستية علي مهارات أخرى في ألعاب القوي .
  - ٤- الاهتمام بإجراء دراسات عملية تتناول تدريبات المقاومة الباليستية علي الألعاب الأخرى سواء كانت فردية أو جماعية .
  - ٥- الاهتمام بإجراء دراسات تستخدم تدريبات المقاومة الباليستية علي مستوي الأداء البدني والمهاري لمراحل سنية مختلفة .
  - ٦- الاهتمام بإجراء دراسات تستخدم تدريبات المقاومة الباليستية علي لاعبات ألعاب القوي للمراحل السنية المختلفة .





## المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- ١- أشرف مصطفى أحمد ، عيسي حسين أحمد بوسكندر (٢٠١٨م) : تأثير تدريبات المقاومة الباليستية على بعض الصفات البدنية والمستوى الرقمي لمهارة البدء لناشئي سباحة بدولة الكويت" ،المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية و الرياضية المتخصصة ، العدد ٤ ، ديسمبر ٢٠١٨ ، الصفحة 1-32 ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسوان.
- ٢- اقبال كامل محمد ، هناء حسين رزق (٢٠٠٩م) : مسابقات الميدان والمضمار (أسس نظرية وممارسات تطبيقية) ، دار الطواجي للنشر ، الاسكندرية .
- ٣- إيهاب أحمد راضي أمين : (٢٠٠٧م) دراسة مقارنة بين تأثير التدريب الباليستي والتدريب بالأثقال على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .



- ٤- **بالستيروس ، ألفاريز (١٩٩١م) :** أسس ومبادئ التعليم والتدريب في ألعاب القوى ، ترجمة عثمان رفعت ومحمود فتحي ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، مركز التنمية الإقليمي بالقاهرة .
- ٥- **بسطويسي أحمد بسطويسي (١٩٩٧م) :** سباقات المضمار ومسابقات الميدان ، ط ٦ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٦- **بيتر طومسون (١٩٩٦م) :** "المدخل الى نظريات التدريب الرياضى"، ترجمة مركز التنمية الأقليمي، القاهرة .
- ٧- **حمدي السيد عبد الحميد النواصري (٢٠١٩م) :** تأثير تدريبات المقاومة المطاطية على كثافة معادن عظام قدم الإرتقاء والفقرات القطنية والمتغيرات الكينماتيكية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٨٧ ، سبتمبر جزء ١ - للعدد ٨٧ ، سبتمبر ٢٠١٩ ، الصفحة 85-120 ، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان .
- ٨- **صريح عبد الكريم وخوله إبراهيم (٢٠١٢م) :** الأسس النظرية والعملية لألعاب القوى ، مطبعة الغدير ، كلية التربية الرياضية ، بغداد .
- ٩- **صفاء صالح حسين (٢٠٠٨م) :** "تأثير التدريبات التبادلية للبالستي والفالون دافا على بعض المتغيرات الوظيفية والعقلية لدي لاعبات الكاراتية" ، بحث منشور ، المجلة العلمية ، المؤتمر الدولي الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والترويج ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الإسكندرية .
- ١٠- **عادل عبد البصير علي (١٩٩٩م) :** التدريب التكامل بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١١- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٠م) :** ميكانيكية تدريب تدریس مسابقات ألعاب القوى (٥٠٠) تدريب للكفاءة الفسيولوجية والمهارية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٢- **عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (١٩٩٦م) :** التدريب الرياضي ، تدريب الأثقال ، تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٣- **عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٠٧م) :** تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .



- ١٤- **عبد القادر السيد مصطفى (٢٠١٤م)** : فاعلية التغذية الراجعة المدعمة بوسائل تكنولوجيا التعليم علي مستوي أداء الوثب الطويل ، بحث منشور ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، المجلد ٤٩ ، العدد ٩٥ .
- ١٥- **عصام عبدالخالق (٢٠٠٣م)** : التدريب الرياضي ( نظريات تطبيقات ) ، منشأة المعارف ، الاسكندرية .
- ١٦- **عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م)** : التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات - الطباعة الثانية عشر ، دار المعرف ، الإسكندرية .
- ١٧- **علي فهمي البيك وعماد الدين عباس أبو زيد ومحمد أحمد عبده خليل (٢٠٠٨م)** : سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، طرق وأساليب التدريب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية ، الجزء الثالث ، منشأة المعارف بالإسكندرية .
- ١٨- **علي محمد طلعت (٢٠٠٣م)** تأثير استخدام تدريبات المقاومة الباليستية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .
- ١٩- **عويس علي الجبالي (١٩٩٢م)** العاب القوي بين النظرية والتطبيق ، المكتب الاشتراكي آلة الكاتبة والتصوير العلمي ، القاهرة .
- ٢٠- **عويس علي الجبالي (٢٠٠٠م)** التدريب الرياضي ، النظرية والتطبيق ، دار GMC ، القاهرة .
- ٢١- **قاسم حسن حسين (١٩٩٠م)** : تدريب العاب الساحة والميدان وزارة التربية والتعليم ، القاهرة .
- ٢٢- **قاسم حسن حسين وإيمان شاكر محمود (٢٠٠٥م)** الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، الطبعة الثانية ، دار الفكر ، عمان ، الأردن .
- ٢٣- **محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م)** : اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٤- **محمد رياض على محمد (٢٠١٠م)** تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .



- ٢٥- محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م) : القياس والتقويم فى التربية البدنية ، الجزء الأول ، الطبعة الرابعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٦- محمد عبد الغنى عثمان (١٩٩٠م) : موسوعة ألعاب القوى ، تكنيك - تدريب - تعليم - تحكيم ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت .
- ٢٧- محمد محمد القاضي ، احمد بيومي الشافعي (٢٠٢٠م) : تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام اسلوب التدريب المتقاطع علي المتطلبات البدنية الخاصة والمستوي الرقمي للاعبى الوثب الطويل ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٨٨ ، يناير جزء ٢ - العدد ٨٨ ، يناير ٢٠٢٠ ، الصفحة ٢٦-٤٥ . ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسوان .
- ٢٨- مسعد على محمود (٢٠٠٣م) : المدخل إلى علم التدريب ، دار جامعة المنصورة للطباعة والنشر والتوزيع ، جامعة المنصورة .
- ٢٩- مصطفى كامل محمد أبو البها (٢٠١٩م) تأثير استخدام تدريبات المقاومة الباليستية على تحسين المستوى الرقمي لناشئي السباحة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٢٤ ، العدد ٨ ، الصفحات ١:١٦ ، ديسمبر ٢٠١٩ كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ٣٠- منال جويده أبو المجد ، ابراهيم سامي راغب ، أحمد محمد نشأت على (٢٠٢١م) تأثير استخدام التدريبات الباليستية على القدرة العضلية لمرجمين وعلاقتها بالمستوى الرقمي للناشئين ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٢٧ ، العدد ٥ ، الصفحات ١:٣٠ ، يونيو ٢٠٢١ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها .
- ٣١- نجلاء إبراهيم محمد ، خالد فهد مسير ثومان حسين الشمري (٢٠١٨م) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام صندوق الخطو على المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي لمتسابقى الوثب الطويل بدولة الكويت ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية و الرياضية المتخصصة ، المجلد ٣ ، العدد ١ ، سبتمبر ٢٠١٨ ، الصفحة ١٠٨-١٣٧ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسوان .
- ٣٢- نجله عبد المنعم بحيري (٢٠٠٩م) "برنامج مقترح باستخدام التدريبات الباليستية على تنمية القدرة العضلية والمستوى الرقمي لدفع الجلة"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث ، المجلد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .



ثانياً : المراجع باللغة الأجنبية :

- ٣٣- **Agoston Schulek: (2002)** : "Long Jump with super maximal & normal speed ", new studies in athletics by Iaaf .
- ٣٤- **Edmund R. Burke (2001)** : Ballistic Training for explosive Result, active, Human kinetics Publishers .
- ٣٥- **Jim kiefer: (2002)** : " Training and Drills for theruning long jump" Fullerton College.
- ٣٦- **Mac Evoy (1998)** : Baseball Throwing speed and base running speed the effect of ballistic resistance training research Journal of strength an conditioning NCSA .
- ٣٧- **Markus Gruber , Stefaine B. H. Ruber, Wolfing taube martin Schbert (2007)** Differential effects of Ballistic versus sensory motor training on rate of force development and neural activation in humans, Journal of strength conditioning research vol21,pp ,274- 282 , February
- ٣٨- **M.wakai and N.P linthorne: (2004):**" Optimum takeoff angle in the standing long jump " School of Exercise sport science the university of Sydney Australia.
- ٣٩- **Rogers, J.L: (2004):** USA track &Field coaching manual " in Japanese.
- ٤٠- **Steve Rubin. (2000)** :Increasing accuracy in the horizontal jumps approach , Track Coach 152 ,4846-4848 .