

تأثير تدريبات باستخدام حبال المطاط ومقاومة الماء على تحمل القوة
والقوة المميزة بالسرعة وانجاز فعالية رمي القرص

أ.م.د. قصي محمد علي

أ.د. ناهدة حامد مشكور

أ. م.د. وليم لويس وليم

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

هدف البحث الى اعداد تدريبات باستخدام الحبال المطاطية وتدريبات داخل الماء والتعرف على تاثير هذه التدريبات على بعض انواع القوة وانجاز فعالية رمي القرص حيث استخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة عددها (8) لاعبين فئة الناشئين في نادي الزبير في محافظة البصرة حيث تم الاختبار القبلي في بعض انواع القوة قيد الدراسة والانجاز لعينة البحث وتم ادخال هذه التدريبات ضمن المنهج التدريبي لهم حيث استخدمت المجموعة الاولى التدريبات باستخدام الحبال المطاط والمجموعة الثانية التدريبات داخل الماء وبعد انتهاء الفترة المحدد للمنهج التدريبي تم اجراء الاختبار البعدي للعينة ومعالجة البيانات احصائيا وتم التوصل الى استنتاجات عدة منها استخدام هذه التدريبات لها التأثير الايجابي على تطوير بعض انواع القوة والانجاز في فعالية قذف القرص للمجموعتين واوصى الباحثون بعدة توصيات منها التاكيد على استخدام هذه التدريبات في تطوير بعض انواع القوة وتحسين الانجاز لفعاليات الرمي الاخرى.

Abstract

Effect of exercises using rubber ropes and water on some types of strength and completion of the effectiveness of discus

Dr. Naheda Hamed

Dr. Qusai Mohammed Ali

Dr. William Lewis

College of Physical Education and Sports Sciences / University of Basra

The aim of the study was to prepare exercises using rubber ropes and exercises inside the water and to identify the effect of these exercises on some types of strength and achieve the effectiveness of discarding. The researchers used the experimental method on a sample of (8) players of the youth class in Al-Zubair Club in Basrah governorate, I used the strength of the study and achievement of the sample of the research and then the introduction of these exercises within the training curriculum for them, where the first group used exercises using rubber ropes and the second group exercises in water and after the end of the period of the training course was conducted Uday for the sample and data processing statistically. Several conclusions were reached, including the use of these exercises have a positive effect on the development of some types of strength and

achievement in the effectiveness of discarding the two groups The researchers recommended several recommendations, including the emphasis

1 - 1 المقدمة

تعددت الوسائل المستخدمة في التدريب الرياضي في الالونة الاخيرة وذلك في سبيل الوصول بالرياضي الى مستويات افضل وبالتالي التطور الرياضي في اي بلد هو دليل على التقدم العلمي في كل ميادين الحياة حيث ان تطور الفعاليات واتساع قاعدتها يعكس الوجه الحضاري للبلد وهناك جهود حثيثة في كافة جامعات العراق وبالخصوص كليات التربية الرياضية المنتشرة في محافظات للارتقاء بالواقع الرياضي وخير دليل على ذلك تعدد المجالات الخاصة بالبحوث وكذلك المؤتمرات المحلية والدولية التي اخذت تزدهر بصورة لافتة للنظر التي تطرقت الى مواضيع التدريب الرياضي ولكافة الالعاب ومنها العاب القوى وبالخصوص فعاليات الرمي وعليه وجب بذل الجهود لتحقيق افضل المستويات التي تضمن تطور المجال الرياضي للبلد . وان فعالية رمي القرص من الفعاليات المشوقة والتي تناولها الباحثين لحل مشكلات تواجه اللاعبين سواء كانت بدنيه او ميكانيكيه او نفسيه من خلال اعداد مناهج تدريبية واتباع اساليب علميه حديثه في تطوير ما ينبغي تطويره لتحقيق افضل النتائج .

وقد بدأت الانجازات الرياضية لالعاب القوى في العراق تتطور شيئاً فشيئاً ويرجع سبب ذلك لتعدد الاساليب التدريبيه الحديثه واستخدام وسائل جديدة وتطويرها بما يخدم الانجاز ومن هذه الوسائل هو استخدام الحبال المطاط ومقاومة الماء التي كان لها دورا بارزا في تقدم الكثير من الالعاب الرياضية والتي تستخدمها الدول المتقدمة في تدريبات فرقها .

1 - 2 مشكلة البحث :

من خلال خبرة الباحثين في مجال التدريب في العاب القوى وبغية تطوير الانجاز حيث ان مستوى انجاز رمي القرص في العراق في الالونة الاخيرة بدا يتصاعد بشكل ملحوظ وخصوصا لاعب البصرة والمنتخب الوطني مصطفى كاظم وحرصا منا في مواصلة التطور في هذه الفعالية وايجاد وسائل تدريبية لتطوير القوى المستخدمة في رمي القرص ارتأى الباحثين استخدام وسيلتين تدريبيتين لتطوير بعض انواع القوى التي لها دور في الانجاز وهذه الوسيلتين هي الحبال المطاط ومقاومة الماء وهنا تكمن المشكله بالسؤال التالي اي الوسيلتين افضل في تدريبات القوى لفعالية رمي القرص.

1 - 3 اهداف البحث

- اعداد تدريبات باستخدام الحبال المطاط وتدريبات داخل الماء ضمن المنهج التدريبي لعينة البحث.
- التعرف على تاثير التدريبات على (تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة) وانجاز فعالية رمي القرص.
- التعرف على افضلية الاسلوبين على (تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة) وانجاز فعالية رمي القرص.

1 - 4 فرضا البحث

- لتدريبات الحبال المطاط وداخل الماء تأثير ايجابي على (تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة) وانجاز فعالية رمي القرص

- هناك فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي والبعدي باستخدام تدريبات الحبال المطاط وتدريبات داخل الماء في (تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة) وانجاز فعالية قذف القرص.

1 - 5 مجالات البحث

- المجال البشري : عينة من لاعبي نادي الزبير الرياضي في فعالية قذف القرص فئة الناشئين وعددهم (8) لاعبين.

- المجال الزمني : المدة من 2017/10/22 ولغاية 2018/1/20

- المجال المكاني : نادي الزبير الرياضي ومسبح الزبير

3-منهجية البحث والاجراءات الميدانية

3-1 منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة المشكلة.

3-2 عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبي فعالية رمي القرص وعددهم (8)

لاعبين فئة الناشئين في نادي الزبير في محافظة البصرة وتم تقسيمهم الى مجموعتين عدد كل مجموعة (4)

لاعبين حيث طبقت المجموعة الاولى تدريبات بالحبال المطاط والمجموعة الثانية تدريبات داخل الماء وبعد

اجراء التجانس والتكافؤ على المجموعتين في متغيرات (الطول والوزن والعمر والتدريب والانجاز) وعلى

(تحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة) تبين ان عينة البحث متجانسة ومتكافئة

3-3 وسائل وادوات جمع المعلومات

1- جهاز قياس الطول والوزن

2- اداة القرص

3- شريط قياس

4- حبال مطاط

5- ساعة توقيت

6- كرة طبية

7- اوزان حديدية مختلفة

3-4-1 الاختبارات المستخدمة في البحث :

3-4-1 الاختبارات القبليّة : تم إجراء الاختبارات القبليّة" في يوم السبت الموافق 2017/10/21 في الساعة الرابعة مساءً وعلى ملعب نادي الزبير الرياضي .

قام الباحثون بوضع الاختبارات بهدف اختيار أهم المكونات البدنية التي يعمل على تطويرها ضمن موضوع البحث الحالي وهي (القوة مميزة بالسرعة لكل من (ذراعين- الرجلين) (تحمل القوة الزراعين والرجلين) . فضلاً عن انجاز رمي القرص .

3-4-2 التجربة الرئيسيّة

تم إجراء التجربة الرئيسيّة في يوم الاحد الموافق 2017/1/22 الساعة الثالثة مساءً على ملعب نادي الزبير الرياضي ومسبح الزبير وتم تطبيق المنهج التدريبي (بالحبال المطاط) على المجموعة التجريبية الأولى (ومقاومة الماء) على المجموعة التجريبية الثانية ضمن منهجهم التدريبي. وقد استغرق تنفيذ المنهاج (10) أسابيع بواقع (2) وحدة تدريبية في الأسبوع موزعة على يومين أما الشدة المستخدمة فقد كانت بحسب متطلبات كل مكون من مكونات اللياقة البدنية المختارة وحسب الفروقات الفردية للعينه أما فترات الراحة فقد اعتمد على (الزمن) المقرر لكل شدة تدريبية مستخدمة . وقد راعى الباحثون التدرج بالأحمال والشدد التدريبية . إذ ((لا بد من العمل على رفع التدريب تدريجياً خلال الخطة التدريبية ويجب ملاحظة التغير بالحجم أولاً وبعد ذلك الشدة ومدة الراحة ، إذ يمكن تأمين حدوث التكيف الذي يامن حدوث الارتقاء بالمستوى)) (1) .

3-4-3 الاختبارات البعديّة

بعد الانتهاء من التجربة الرئيسيّة وتطبيق المنهج التدريبي المتضمن تمرينات بالحبال المطاط وتمرينات بمقاومة الماء تم إجراء الاختبارات البعديّة في يوم الثلاثاء الموافق 2018/1/2 في الساعة الرابعة مساءً وعلى ملعب نادي الزبير الرياضي

3-5 الوسائل الإحصائية :

1- الوسط الحسابي (2) .

2- الانحراف المعياري (3) .

2- اختبار (T. Test) للعينات المترابطة .

(1) محمد عبد الغني عثمان ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي : الكويت، دار القلم والنشر والتوزيع ، 1987 ، ص 238.

(2) محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء البارومتري في بحوث التربية الرياضية : القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1989 ، ص 54.

(3) وديع ياسين ومحمد حسين ، التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية : الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 ، ص 71 ، ص 156 .

3- اختبار (T. Test) للعينات المستقلة (4) .

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

تضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحثون وتحليلها ومناقشتها من خلال الاختبارات التي أجراها على عينة البحث وقد شملت النتائج مايلي .:

4-1 عرض ومناقشة نتائج اختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية الاولى (مجموعة المطاط)

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي وقيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية الأولى (بالحبال المطاط) .

الدالة	أقيمة المحسوبة	البعدي		القبلي		الاختبارات	
		±ع	س	±ع	س		
معنوي	7,50	11,1	11,7	0,82	6,6	الذراعين / تكرار	ت القوة مميزة بالسرعة /
معنوي	4.33	2,10	6,26	27,2	18.20	الرجلين / تكرار	
معنوي	3,65	46,2	41,9	32,2	6,33	ذراعين / تكرار	تحمل القوة
معنوي	6.37	65,2	32,40	2,28	34,35	الرجلين / تكرار	
معنوي	6.46	33,2	85,26	3,14	23,54	رمي القرص م /سم	الانجاز

* قيمة T الجدولية = 3.18 عند درجة حرية = 3 ومستوى دلالة (0,05) 0

من خلال الجدول (1) نلاحظ ان قيمة (T) المحسوبة للمتغيرات البدنية القوة المميزة بالسرعة (للذراعين والرجلين) وتحمل القوة (للذراعين والرجلين) والانجاز لفعالية قذف القرص هي اكبر من قيمة (T) الجدولية

⁴ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص151 .

والبالغة (3.18) مما يدل على انه يوجد تطور في المتغيرات قيد الدراسة في الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعدية .

2-4 عرض ومناقشة نتائج اختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة مقاومة الماء)

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي وقيمة (T) المحسوبة ونسبة التأثير للمجموعة الثانية التجريبية (مقاومة الماء)

الدلالة	T قيمة المحسوبة	البعدي		القبلي		الاختبارات
		±ع	س	±ع	س	
معنوي	4,957	1,37	33,9	0,7	6,7	القوة مميزة بالسرعة / تكرار
معنوي	5,462	11,2	5,23	1,79	1,19	الرجلين / تكرار
معنوي	7.67	12,3	1,33	2,10	31	ذراعين / تكرار
معنوي	5,406	82,2	41,37	28,2	5,34	الرجلين / تكرار
معنوي	6.79	33,3	25.11	2,78	33,24	رمي القرص م / سم

* قيمة T الجدولية = 3.18 عند درجة حرية = 3 ومستوى دلالة (0.05) 0

من خلال الجدول (2) نلاحظ ان قيمة (T) المحسوبة للمتغيرات البدنية القوة المميزة بالسرعة (للذراعين والرجلين) وتحمل القوة (للذراعين والرجلين) والانجاز لفعالية قذف القرص هي اكبر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (3.18) مما يدل على انه يوجد تطور في المتغيرات قيد الدراسة في الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعدية

3-4 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبتين

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبتين

الدلالة	قيمة T المحسوبة	مجموعة مقاومة الماء		مجموعة الحبال المطاط		الاختبارات	
		ع	س	ع	س		
معنوي	4.78	1,37	33,9	11,1	11,7	الذراعين / تكرار	ثا القوة مميزة بالسرعة /
معنوي	7.83	11,2	5,23	2,10	6,26	الرجلين / تكرار	
معنوي	6.44	12,3	1,33	46,2	41,9	ذراعين / تكرار	تحمل القوة
معنوي	5.55	82,2	41,37	65,2	32,40	الرجلين / تكرار	
معنوي	7.99	33,3	25.11	33,2	85,26	رمي القرص /م /سم	الأنجاز

* قيمة T الجدولية = 2.44 عند درجة حرية = 6 ومستوى دلالة (0,05) 0

من جدول (3) نجد ان قيمة (T) المحسوبة للاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبتين هي اكبر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2.44) مما يدل على انه يوجد فروق دالة احصائيا بين الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى والتي استخدمت الحبال المطاط في تدريباتها من خلال ملاحظتنا للجدول (1) للمجموعة الأولى والجدول (2) للمجموعة الثانية ووجود فروقات بين الاختبارات القبلية و البعدية ولجميع الاختبارات ويرى الباحثون هناك تطور واضح وملحوس وللمجموعتين التجريبتين لان كلا المجموعتين قد تدربت وفق منهج تدريبي وبإدخال تمارين خاصة لكل مجموعة مما جعل الباحثون يعززون أن هذه الفروقات المعنوية التي ظهرت نتيجة استخدام هذه التمارين المعدة من قبل الباحثون والذي احتوت على بعض التمارين الخاصة لمكونات اللياقة البدنية والتي تتناسب مع قدرات وإمكانيات الرياضي إذ تضمنت تمارين خاصة (باستخدام الحبال المطاط) مفيدة لأجزاء جسم الرياضي فضلاً عن استخدام الأدوات الخاصة مما ساعده للحصول على قوة عضلية إضافية للمجاميع العضلية و للوصول إلى المستوى الجيد . وايضا

استخدام (تمارينات داخل الماء) والتي اثرت ايجابيا في مستوى الفرد الرياضي وانجازه إذ كان له الأثر الايجابي للأجزاء المستخدمة لكل من الذراعين والرجلين والتي أدت بشكل كبير إلى زيادة سعة الأداء للعضلة وبالتالي تحقيق مستوى الانجاز لرمي القرص - ويشير (بيتر تومسن) " أن للقوة قدرة هامة لجميع المسابقات عندما تخضع لتأثير ثقل " (1) .

اما في جدول (3) فنلاحظ وجود فروق دالة احصائيا في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الاولى والتي استخدمت تمارينات بالحبال المطاط ويعزو الباحثون أن هذه التمارينات المستخدمة خلال مفردات المنهج ومتطلبات التدريب الأخرى ساعدت على تطوير المكونات اللياقة البدنية لكل من القوة المميز بالسرعة وتحمل القوة مما أدت إلى تطوير متغيرات البحث و مستوى الانجاز . ويشير (باوز كيد شورتر) إلى أن " قابلية القوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة من القابليات التي لها تأثير في تحقيق الانجاز في فعاليات الرمي " (2) .

5-1 الاستنتاجات :

توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية .:

- 1- تطور قوة التحمل والقوة المميزة بالسرعة في كلالا للمجموعتين .
- 2- ظهور تأثير ايجابي في تطوير (الانجاز) من جراء تطور القوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة لصالح مجموعة تدريبات الحبال المطاط .
- 3- أن استخدام تمارينات (بالحبال المطاط ومقاومة الماء) أسهمت في تطوير بعض مكونات اللياقة البدنية وانجاز رمي القرص .
- 4- أستخدام وسائل جديدة ادى الى تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة وانجاز فعالية رمي القرص .

5-2 التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثون تم وضع التوصيات الآتية .:

- 1- ضرورة التأكيد على استخدام تمارينات (لحبال المطاط ومقاومة الماء) ولكن أكثر تأكيد على تدريبات (بالحبال المطاط)حيث أسهم في تطوير بعض مكونات اللياقة البدنية وانجاز رمي القرص.
- 2- التنوع في استخدام تمارينات (الحبال المطاط ومقاومة الماء) بحيث تكون متشابهة للأداء المهاري للفعالية.

¹ (بيتر تومسن ، نظريات التدريب : القاهرة ، مركز التنمية الإقليمي ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، 1996 ، ص5-13

² (باوز وكيد شورتر : قواعد ألعاب الساحة والميدان : (ترجمة) قاسم حسن حسين ، اثير صبري :بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 ، ص404 .

3- الاستفادة من المنهج التدريبي وبمناهج تدريبية مشابهة لتطوير بعض الصفات البدنية والمهارية الأخرى
لرمي القرص ولكلا الجنسين ولفئات مختلفة من الرياضيين والرياضيات

المصادر

*باوز وكيد شورتر , قواعد العاب الساحة والميدان : (ترجمة) قاسم حسن حسين ، اثير صبري :بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988 .

*بيتر تومسن ، نظريات التدريب : القاهرة ، مركز التنمية الإقليمي ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، 1996 .

*محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ،

*محمد عبد الغني عثمان ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي : الكويت، دار القلم والنشر والتوزيع ، 1987 .

*محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء البارومتري في بحوث التربية الرياضية : القاهرة ، دار الفكر العربي .

*وديع ياسين ومحمد حسين ، التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية : الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .

ملحق (1)

نموذج لبعض مفردات التدريبات المستخدمة بمقاومة الماء

الأحد

-حركة رمي القرص بالذراع مع حمل قرص وزن 1 كغم تحت الماء ويكون الماء بمستوى الرقبة 10 مرات مستمرة $5 \times$ مرات ،
الراحة بين التكرارات 1 : 5

-القفز بكلا الرجلين بالماء (يكون مستوى الماء لغاية الوركين) 10 قفزات مستمرة $5 \times$ مرات ، الراحة بين التكرارات 1 : 5
-الحجل برجل اليمين مع التقدم لمسافة 10 متر والعودة برجل اليسار $5 \times$ لكل رجل ، الراحة 1 : 5

الثلاثاء

-عمل تكتيك كامل لرمي القرص داخل الماء بالقرص القانوني 10 \times 10 مرات الراحة 1 : 5

-تبادل الحجل على اليمين واليسار لمسافة 10 متر $6 \times$ مرات الراحة 1 : 5

-الركض على شكل وثبات لمسافة 10 متر $10 \times$ مرات الراحة 1 : 5

ملحق (2)

نموذج لبعض مفردات التدريبات المستخدمة بمقاومة المطاط

الأحد

1- (وقوف . الذراعان عاليا . مسك الحبل من طرفيه باليدين . مواجه مسك الحبل من طرفيه) خفض الذراعين جانبا . 10
مرات مستمرة $5 \times$ مرات ، الراحة بين التكرارات 1 : 5

2- (وقوف . الذراعان أماما . الركبتان انثناء نصفا . مواجه . مسك الحبل من طرفيه) مرحة الذراعين خلفا مع ثني الركبتين
وميل الجذع أماما . 10 مرات مستمرة $5 \times$ مرات ، الراحة بين التكرارات 1 : 5

2- اخذ وضع الرمي ومسك الحبل من طرفه بدل القرص واجراء المرحة 10 مرات مستمرة $5 \times$

الثلاثاء

- 1- (وقوف .الوضع أماما . مواجهه مسك الحبل من طرفيه) تبادل سحب الحبل باليد خلفا . 10 مرات مستمرة \times 5 مرات ،
الراحة بين التكرارات 1 : 5
- 2- (وقوف فتحا . الذراعان أماما , مواجهه . مسك الحبل من طرفيه) . خفض الذراعين أسفل . 10 مرات مستمرة \times 5 مرات ،
الراحة بين التكرارات 1 : 5
- 3- (وقوف . مواجهه مسك الحبل من طرفيه) سحب الحبل مع لف الجذع جانبا والدوران نصف دورة للوصول لوضع
"وقوف . الوضع أماما . الظهر مواجهه . 10 مرات مستمرة \times 5 مرات ، الراحة بين التكرارات 1 : 5