

تأثير التدريب بالحبال المطاطية في القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين جلوس فئة f57

م.د. وسام ياسين برهان
المديرية العامة لتربية القادسية

م.د. عماد عوده جوده
كلية التربية
جامعة القادسية

الملخص

هدفت الدراسة إلى :

التعرف على تأثير تدريبات الحبال المطاطية في القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين جلوس فئة f57 .

استعمل الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ، وتم تحديد مجتمع البحث بلاعبي دفع الثقل للمعاقين فئة f57 في مدينة الديوانية والمشاركين في البطولات الرسمية وتضمنت التدريبات باستعمال الحبال المطاطية بشدد مختلفة وضمن المسار الحركي ، واستمر المنهج لمدة (١٠) اسابيع بوحدين تدريبيين في الاسبوع واهم ما أستنتجه الباحثون بعد استخراج النتائج البعدية وبعد اجراء الاختبارات البعدية توصل الباحثون الى :

١- ان تدريبات الحبال المطاطية المستعملة لها تأثير ايجابي في تطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية لذراع الرمي للمعاقين جلوس فئة f57 .

٢- ان تطور القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية باستعمال الحبال المطاطية ساهما بشكل كبير في تطوير الانجاز في دفع الثقل للمعاقين جلوس فئة f57 .

Summary

The study aimed to:

Identify the impact of training and rubber ropes in developing explosive power and speed peripheral arm flinging and achievement in the payment of gravity for the disabled living f57 category.

Researchers experimental method used in a manner the same group, were identified community Find my players push of gravity for the disabled f57 class in the city of Diwaniya, and participants in official tournaments and included exercises using elastic ropes different Bhdd and within the kinetic path, and continued the curriculum for 10 weeks with two units training in the week and the

most important is the conclusion, researchers after extracting a posteriori results after conducting post tests, the researcher suggested:

1-The exercises Rubber cords used have a positive impact on developing explosive power and speed peripheral arm flinging Disabled sitting f57 category.

2- The development of explosive power and speed of oceanic using rubber ropes contributed significantly to the development of achievement in the payment of gravity for the disabled living f57 category.

١-١ التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

تعتبر الرياضة واحدة من الأمور المهمة التي يحتاجها الفرد لما لها من أهمية في حياة الشعوب , لذا كان من الواجب الاهتمام بالحركة الرياضية وذلك لغرض الارتقاء بالانجاز سواء كان ذلك باستخدام العلوم الرياضية النظرية والتطبيقية أو الوسائل العلمية والتقنيات الحديثة , وقد حذت جميع الدول هذا الحذو ولم يعد مقتصرًا على الدول المتقدمة فقط وإنما تجاوزته إلى الدول الأخرى , ونتيجة الجهود العلمية المتقدمة في المجال الرياضي فقد احدث تغير في مختلف مجالات الحياة وفي جميع البلدان المتقدمة في هذا المجال , وللتوصل إلى قياسات دقيقة صممت الأجهزة التي تتميز بقلّة لأخطاء لاستحصال نتائج دقيقة , وكان تجاه العلماء إلى المجال الرياضي مساهمة فعالة , وخاصة في ألعاب القوى وفعالية دفع الثقل بالتحديد أذ تميزت الانجازات الحالية بمقارنتها مع الانجازات السابقة بالمستويات العالية . وتعد رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة واحدة من الرياضات التي اهتمت في هذه الشريحة المهمة من المجتمع حيث أصبحت تمارس مختلف الألعاب التي يمارسها الأصحاء وتعد رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة رياضة تنافسية وعلى مختلف الأصعدة سواء كانت محلية أو قارية أو عالمية وقد اعتمدت على مجموعة من العلوم

ويعد التدريب الرياضي واحد من هذه العلوم , لذا فإن عملية التدريب الرياضي للمعاق تعد ظاهرة تتميز بها المجتمعات المتطورة

تناولت الكثير من الدراسات والبحوث الميدانية والمختبرية معظم الصفات البدنية الخاصة بلاعبي دفع الثقل للمعاقين المتقدمين في العراق والتي تؤثر بشكل مباشر في تطوير الجانب البدني للارتقاء بالجانب المهاري , وتتجلى أهمية البحث في محاولة الباحثون وضع بعض تدريبات بالحبال المطاطية لتطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية للمعاقين ومعرفة تأثيرها في تطوير الانجاز بهدف النهوض بواقع فعالية دفع الثقل من وضع الجلوس فئة f57 .



٢-١ مشكلة البحث :

أن فعالية دفع الثقل واحده من فعاليات الساحة والميدان والتي تعتمد على اكتشاف الأخطاء ثم تصحيحها وذلك باتباع الأساليب العلمية الحديثة عند تطبيقها في مختلف الجوانب المحيطة بعملية التدريب الرياضي، وأن تدريب فعالية دفع الثقل للمعاقين يعتمد على ما يتمتع به الرياضي من قوة سريعة في مختلف عضلات الأطراف العليا لذلك تجلت مشكلة البحث في محاوله منا بالارتقاء بمستوى الانجاز في فعالية دفع الثقل وذلك باستعمال الحبال المطاطية على الذراع الرامية من اجل تطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطة لذرار الرمي والتي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى الانجاز لعينة البحث .

٣-١ هدف البحث :

١- إعداد تدريبات بالحبال المطاطية لتطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطة لذرار الرمي في دفع الثقل للمعاقين .

٢- التعرف على تأثير تدريبات بالحبال المطاطية في تطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطة لذرار الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين .

٤-١ فروض البحث :

١- توجد فروق دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعدية للقدرة الانفجارية والسرعة المحيطة لذرار الرمي والانجاز في دفع الثقل لمجموعة البحث ولصالح الاختبارات البعدية.

٥-١ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: رياضي منتخب الديوانية في دفع الثقل للمعاقين.

٢-٥-١ المجال الزماني: للمدة من ٢٠١٦/١/١٤ ولغاية ٢٠١٦/٦/٣٠.

٣-٥-١ المجال المكاني: المركز التدريبي للجنة البارولمبية في الديوانية .

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

١-٣ منهج البحث :

أُستخدم المنهج التجريبي (المجموعة الواحدة) لملاءمته لطبيعة البحث،

٢-٣ مجتمع البحث :

بعد أن تم تحديد الباحثون لمجتمع البحث وهم لاعبي دفع الثقل للمعوقين من فئة f57 ، في مدينة الديوانية ، والبالغ عددهم (٦) لاعبين. والجدول (١) يبين تجانس أفراد العينة .

جدول (١)

يبين تجانس عينة البحث في العمر والعمر التدريبي والوزن

المؤشرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوزن	كغم	٥٣,٤٥	٢,٣	٥٠	٠,١٨٥
العمر الزمني	سنة	٣٥	١,٣٦	٣٨,٣٠	٠,٠٩٤
العمر التدريبي	سنة	٥,٢٥	١,٥٥	٣,٤٣	٠,١٣٠

٣-٣ الاختبارات المستخدمة بالبحث :

٣-٣-١ اختبار رمي الثقل (٢) كغم من وضع الجلوس على الكرسي^(١)

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للذراع الرامية.
- ❖ الأدوات المستعملة: ثقل (٢) كغم عدد (٢)، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يجلس اللاعب على كرسي الرمي ويمسك بالثقل وتكون الذراع الرامية موازية للكتف.

❖ الشروط: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضلها.

❖ التسجيل: حساب المسافة واختيار أفضل محاولة من الثلاث.

٣-٣-٢ اختبار رمي الكرة الطبية (١) كغم من الجلوس على الكرسي^(٢)

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة السريعة لعضلات الذراع الرامية.
- ❖ الأدوات المستعملة: كرات طبية عدد (٢) ، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يجلس اللاعب على كرسي الرمي ويمسك بالكرة الطبية ثم يقوم اللاعب برمي الكرة من مستوى الكتف.

❖ الشروط: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضلها.

❖ التسجيل: حساب أفضل مسافة وعدد المحاولات .

(١) قاسم المندلاوي وآخرون: الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ص١٥٩ ، ١٩٨٩

(٢) محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٦ ، ص١١٠.

٣-٣-٣ السرعة المحيطية للذراع :

تم استخراج السرعة المحيطية للذراع من خلال التصوير الفيديوي حيث تم استعمال كامرة فيديو نوع (SONY) يابانية الصنع وبسرعة ١٠٠ صورة بالثانية لاستخراج متغير السرعة المحيطية للذراع الرمي وذلك بوضع كامرة من الجانب وعلى بعد (٤,٢٥) سم وبارتفاع (١,٢٠) سم وتم استخدام برنامج التحليل الحركي (KINOVA) لاستخراج قيمة السرعة المحيطية .

٣-٣-٤ اختبار دفع الثقل (٤) كغم:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس انجاز دفع الثقل.
- ❖ الأدوات المستعملة: ثقل (٤) كغم عدد (٢)، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يقوم اللاعب بالجلوس على كرسي الرمي ويمسك بالثقل (٤) كغم ويقوم اللاعب بالرمي.

❖ شروط الاختبار: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضل محاولة.

❖ التسجيل: احتساب المسافة واختيار أفضل محاولة من الثلاث.

٣-٤ التجربة الاستطلاعية :

قام الباحثون بأجراء تجربته الاستطلاعية يوم السبت الموافق ٢٠١٦/١/١٥ على (٢) من لاعبين دفع الثقل وهم من خارج أفراد العينة وكان الغرض من التجربة الوقوف على مستوى الكادر المساعد ومدى تفهمهم للاختبارات قيد البحث وكذلك الوقوف على الفترة الزمنية المستغرقة للاختبار .

٣-٥ الاختبارات القبليّة :

قام الباحثون بإجراء الاختبارات القبليّة قبل البدء باستخدام المنهج التجريبي المعد من قبل الباحثون وكان في يوم ٢٠١٦/١/١٦ في ملعب نادي الرافدين الرياضي .

٣-٦ تطبيق المنهج التدريبي :

تم إعداد المنهج التدريبي الخاص بأفراد عينة البحث معتمداً على الدراسات السابقة وكتب التدريب الرياضي بما يتلائم مع عينة البحث والمدة التي يمر بها التدريب والاختبارات بما لا يتعارض مع خطة المدرب ، وقد استخدم المنهج في فترة الأعداد الخاص وقد طبق المنهج التدريبي لمدة يومين في الأسبوع وهم كل من يوم الأحد والأربعاء واستمر تطبيق المنهج (٨) أسبوع بواقع (١٦) وحدة تدريبية وبمعدل (٢) وحدات تدريبية أسبوعياً، وتم استخدام طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة وراعى الباحثون التدرج في استخدام الحبال المطاطية من حيث الشدة .

٣-٧ الاختبارات البعدية :

أجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التدريبي مباشرة يومي ٢٥/٣/٢٠١٦ وعلى ملعب نادي الرافدين الرياضي.

٣-٨ الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS)

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١ عرض نتائج الاختبارات المستخدمة في البحث وتحليلها ومناقشتها :

الجدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية في الاختبار القبلي والبعدي وقيمة (t) للاختبارات المستخدمة في البحث

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الدالة
		س	ع	س	ع		
دفع ثقل ٢ كغم	متر	١٠,٢٧٨	٠,٥٦٥	١١,٠٨٣	٢,٤٢١	٨,٨٠٥	معنوي
دفع الكرة وزن ١ كغم	متر	١٢,٣١٥	٠,٣١٠	١٣,٧٠١	٠,٢٨٥	٢,٦٨٦	معنوي
السرعة المحيطية	متر/ثانية	١,٢٥٠	٠,٤٥١	١,٨٣٣	٠,٢٨٨	٢,٦٧٣	معنوي
انجاز دفع الثقل ٤ كغم	متر	٩,٦٧٠	٠,١٦٢	١٠,٨٩٥	٠,١٥٩	١٠,٣٣٤	معنوي

* قيمة (t) الجدولية (٢,٥٧١) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٥)

من خلال نتائج الجدول (٢) ظهرت معنوية جميع الاختبارات في الاختبار البعدي للمجموعة البحث فنتائج دفع الثقل وزن ٢ كغم نلاحظ إن القدرة السريعة لعضلات الطرف العليا قد ساهمة في دفع الثقل وبالشكل الذي يخدم ترابط مراحل أداء هذه الفعالية وتحقيق الإنجاز الجيد والاستجابة باعتبار إن هذه المتغيرات لها ارتباط بعمل العضلات العاملة في هذا الطرف، إلا انه يرى الباحثون انه يجب أن يكون هناك دور لعضلات الذراع والجذع في تحقيق النتائج الجيدة في هذه المتغيرات، حيث إن دور حركة الذراع يكمن في تكامل الحركات التوافقية أثناء المرحلة الأخيرة ووضع الرمي والانتقال إلى الدفع وكذلك في وضع التوازن النهائي. ومن خلال ذلك يتبين لنا، أن القدرة الانفجارية والسريعة لدى أفراد عينة البحث قد ساهمة في تكامل هذا الجانب البدني لدى أفراد عينة البحث وبالتالي أدت إلى تطوير دفع الثقل بوزن ٢ كغم لدى عينة البحث إذ "إن تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية، إذ لن يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي المختص في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية بهذا النوع المعين من النشاط

الرياضي" ^(١) ، وان اكتساب اللاعب للصفات البدنية والحركية يتم من خلال استخدام التمرينات البنائية أو التمهيدية (الحركية) ، أو بدمج كلا النوعين للوصول إلى الهدف المطلوب كذلك نلاحظ أن نتائج اختبار رمي الكرة الطبية (٢) كغم قد كانت معنوية عند مقارنة قيمت (t) المحسوبة مع قيمتها الجدولية وان دل هذا على شي أنما يدل على أن حركة الذراعين والكتفين التوافقية أثناء الأداء دوراً واضحاً في تكامل تحقيق أقصى قوة مطلوبة تعطي معدلات عالية للقوة أثناء الأداء والتي تؤثر بمجموعها في إكساب الجسم الحركة والسرعة المطلوبة لإكساب الأداة الزخم الخطي المطلوب وتحقيق أفضل مسافة أفقية، ويشير (ماينل) إلى أن "ظاهرة انسياب الحركة شرط للحركة الجيدة ومعياري لتكامل أداء التكنيك والمستوى الذي توصل إليه في مراحل التعلم الحركي" ^(٣) ، وتعد فعالية قذف الثقل من المهارات المغلقة ، وتنفذ تحت ظروف محيطية ثابتة والتي تتطلب الدقة في الأداء ، إن المهارات المغلقة هي المهارات التي ليست لها متطلبات بيئية عديدة وان كان لها بعض المتطلبات فهي متوقعة مثل دفع الجلة ، ويعتمد التفوق فيها على أسلوب الأداء الشخصي الذي يستخدمه اللاعب وقدراته البدنية ويتصف اللاعب بالمهارة عند إهماله لعدد من الإشارات والتعليمات القادمة من البيئة الخارجية وير الباحثون إلى التدريبات الخاصة بالحبال المطاطية للذراع والجذع المعطاة ضمن البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحثون يلاحظ إن قيم (t) جميعها دالة وبذلك تكون الفروق لصالح الاختبارات البعيدة لجميع الاختبارات البدنية، ويرى الباحثون إن متغير القدرة بشكل خاص هو من المتغيرات البدنية الأساسية التي تلعب دوراً رئيساً في متغيرات القدرة الخاصة (السرعة والانفجارية) والسرعة والزخم الخطي، وأنه يجب التركيز على تحقيق متطلباتها وفقاً للأداء المهاري، وان لتطور الحاصل في السرعة المحيطية أهمية كبيرة في زيادة السرعة وبالتالي اكساب الثقل زخم كبير مما يزيد من الانجاز ، لوجود علاقة ايجابية بين مستوى الأعداد البدني والإعداد المهاري ، وتختلف مستويات هذه العلاقة تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس ، "لذا ظهرت آراء حديثة تنادي بان يسير الإعداد البدني جنباً إلى جنب مع الإعداد المهاري (الحركي) ، إذ أن الغرض البنائي والغرض الحركي للتمرينات الأساسية هما وحدة واحدة" ^(٣) ، وتعد هذه التمرينات التي تتفق مع طبيعة المسابقة وظروفها وواجباتها الحركية هي الطريق الصحيح لضمان التقدم في ظروف موضوعية وخاصة في فعالية قذف الثقل التي تعتمد عليها العملية التدريبية في الاقتراب من شكل وطريقة الأداء لرفع مستوى الانجاز من خلال هذه التمرينات .

(١) محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين : اختبارات الأداء الحركي ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ٨٩

(٢) باليستروز ، جوزيف مانيل : "أسس التعليم والتدريب" ، (ترجمة) عثمان حسين رفعت ، ومحمود فتحي محمود ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، ١٩٩٢ ، ص ١١٤

(٣) زهران ، ليلى : الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٨٢ ، ص ٤٠

٥ - الاستنتاجات والتوصيات :

١-٥ الاستنتاجات :

١- للتدريبات باستخدام الحبال المطاطية تأثير ايجابي في تطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية للذراع للمعاقين فئة f57.

٢- ان تطوير القدرة الانفجارية والسرعة المحيطية ساهم بشكل كبير في تطوير انجاز دفع الثقل لدى أفراد عينة البحث.

٢-٥ التوصيات :

١- ضرورة الاستفادة من استنتاجات هذه الدراسة في إعداد منهج تدريبي للمعاقين في فعالية دفع الثقل.

٢- الاستفادة من بعض تدريبات الحبال المطاطية من قبل المدربين في مناهجهم التدريبية.

٣- ضرورة إجراء دراسات مشابهة على فئات أخرى من المعاقين.

المصادر:

❖ باليستيروز ، جوزيف مانيل: "أسس التعليم والتدريب" ، (ترجمة) عثمان حسين رفعت ، ومحمود فتحي محمود ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، ١٩٩٢.

❖ محمد حسن علاوي واحمد نصر الدين رضوان "اختبارات الأداء الحركي: القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨.

❖ محمد صبحي حسانين" القياس والتقويم في التربية الرياضية: القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٦.

❖ زهران ، ليلى: الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٨٢.

❖ محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين : اختبارات الأداء الحركي ، ط ٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٩

❖ قاسم المنذلاوي وآخرون : الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، مطبعة التعليم العالي ، جامعة الموصل ، ١٩٨٩.

الملحق (١)

نموذج لوحدة التدريبية التي طبقت على عينة البحث خلال المنهج التدريبي

الوحدة الأولى

الأسبوع الأول

رقم التمرين	اسم التمرين	حجم التمرين	الشدة	مدة الراحة	الملاحظات
١	قذف الثقل	٨ × ٤	٨٠٪	٢ د	استعمال الحبال
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم	٨ × ٤			المطاطية بكل التمارين
٣	نشر الذارعين من الجانبين	٨ × ٤	٥٠٪	=	

