

بعض القياسات الجسمية في فعالية دفع الثقل بطريقة

الدوران وعلاقتها بالإنجاز للطلاب المبتدئين

بحث تجريبي

م.م محمد جاسم عثمان

كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

م ٢٠٠٩

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين بعض القياسات الجسمية في فعالية دفع الثقل بطريقة الدوران وعلاقتها بالإنجاز للطلاب المبتدئين .
أن الباحث استخدم المنهج التجريبي وذلك لملائمة وطبيعة البحث ، حيث تكونت عينة البحث من (٢٥) طالباً من المرحلة الأولى – قسم التدريس – كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد .
تم إعداد استمارة استبيان واختيار (٨) قياسات جسمية من قبل الخبراء والمختصون .
لقد استخدم الباحث الوسائل الإحصائية (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الارتباط البسيط لبيرسون) .

واستنتج الباحث :

١. وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية (الطول الكلي للجسم ، طول الذراع ، الوزن ، عرض الكتف وعرض الصدر) والإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .
٢. عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية (محيط الفخذ والبطن) والإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .
٣. هناك تطور في الأداء الفني لدفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين ، نتيجة فاعلية البرنامج التعليمي .

وتوصل الباحث إلى :

١. ضرورة التأكيد على القياسات الجسمية التي أعطت نتائج معنوية مع الإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .
٢. تدريس دفع الثقل بطريقة الدوران في كافة المدارس وكليات التربية الرياضية في العراق من خلال المنهاج التعليمي الذي وضعتة الباحث ، خصوصاً وان هذه الطريقة قد انتشرت وتم استخدامها في جميع أنحاء العالم .

Abstract

Some Body measurements in Shot Putting Using Rotation Method And its Relationship with Achievement in Beginner Students

By: Mohammad Jasim Othman

The aim of the research is to identify the relationship between some body measurements in shot putting and rotation method and its relationship with achievement in beginner students. It also aimed at finding the most proper body measurements for this activity.

The researcher used the experimental method. the subjects were (25) first year college students/ teaching department/ college of physical education/ University of Baghdad. A questionnaire was designed to select (8) body measurements tests by experts. The researcher used proper statistical methods to treat the results like (standard deviation, mean , Person correlation etc).

The researcher concluded the following:

1. There are statistical relation between some body measurements (the height of the body, length of the arm, weight, shoulder width and chest width) and achievement in shot putting using rotation method in beginners.
2. There are no statistical relation in some body measurements (thigh and abdomen girth) and achievement in shot putting by beginners.
3. The research proved the development of beginners in shot putting using rotation method.

Finally the researcher recommended the following:

1. The necessity of using body measurements due to their effect on achievement in shot putting using rotation method in beginners.

Teaching shot putting using rotation method in all schools and colleges of physical education in Iraq and according to the program proposed by the researcher

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث

١ - ١ المقدمة وأهمية البحث

كان لتطور فن الأداء في الألعاب الفردية ومحاولة الوصول إلى مرحلة الأداء الفني المتميز الأثر البالغ في تقدم مستويات الانجاز في العالم ، حيث وصل الإنجاز إلى درجة عالية من التقدم في فعاليات ألعاب القوى عامة وفعاليات الرمي ودفع الثقل بصورة خاصة وهذا ما شاهدناه في انجاز بطل العالم في دفع الثقل بطريقة الدوران الأمريكي (راندي بارنز) والمسافة (٢٣,١٢) سنة ١٩٩٠ .
أن فعالية دفع الثقل التي يتعامل فيها الدافع مع ثقل يزن (٧,٢٦٠) كغم يجب أن يمتاز رياضيوها بمواصفات جسمية وبدنية خاصة إضافة إلى الأداء الفني لها مقارنة بسائر الفعاليات الأخرى

حيث يؤكد محمد حسن علاوي على إن كل نوع من أنواع الأنشطة الرياضية يتميز عن النوع الآخر بالنسبة لتوافر قدرات وصفات معينة للفرد تؤهله لممارسة هذا النوع من الرياضة ويعتبر التكوين الجسمي من أهم هذه الصفات^(١) .

إن للقياسات الجسمية (الأنثروبومترية) تأثير كبير على مستوى الرمي والدفع حي تلعب صفتا الطول وكتلة (الوزن) اللاعب دوراً هاماً على المسافة ، وهذا ما دلت عليه نتيجة كثير من الدراسات الخاصة^(٢) .

لقد أصبح من الأهمية توفر الأجسام المناسبة كأحد الدعائم الواجب توفرها للوصول بالرياضيين إلى أعلى المستويات الممكنة ، فالمدرّب مهما بلغت امكانياتة لن يتمكن أن يعد بطلاً في أي فعالية ومن أي جسم لا تتوفر فيه مواصفات الفعالية .

أن المواصفات الجسمية التي يمتلكها اللاعب تختلف من لاعب لآخر ومن الصعب التأثير فيها من خلال استخدام التدريب ، والتي يشكل الطول والوزن المرتبط بالقوة ومدى اتساع الذراعين في حالة وضعهما جانباً أهمية كبرى بالنسبة للاعب الرمي والدفع ويعتبر عنصر الطول من العناصر التي تشكل استعداداً شخصياً لا يمكن التأثير فيه ... لذلك كان من الضروري التعرف على تلك العوامل ومراعاتها عند اختيار البراعم الصغيرة وخصوصاً في حالة إذا ما كان الهدف الوصول بهم للمستوى العالي^(٣) .

لذلك ارتأى الباحث أن يبحث في بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بالإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران واختيار أنسب القياسات الجسمية للطلاب المبتدئين .

٢-١ مشكلة البحث

تعتبر فعالية دفع الثقل بطريقة الدوران من الفعاليات التي تحتاج صفات بدنية مثل السرعة والقوة ، ومواصفات جسمية خاصة تختلف عن الفعاليات الأخرى ولو تم اختيار هذه المواصفات بشكل دقيق وعلمي مدروس فقد يسهم بتوفير جهد ووقت من شأنه أن يعمل على تطوير الإنجاز بفترة زمنية أفضل لو لم تكن هنالك مواصفات جسمية نموذجية . وقد لمس الباحث ، هذا الضعف في الاختيار من قبل المدربين واعتمادهم على مواصفات أخرى لا تلبي الطموح في تحقيق الإنجاز .

لذلك ارتأى الباحث التعرف على تلك المواصفات ومراعاتها عند اختيار الرياضيين في دفع الثقل بطريقة الدوران .

٣-١ أهداف البحث

١ . التعرف على أثر بعض القياسات الجسمية على تعليم الأداء الفني لفعالية دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .

٢ . التعرف على أثر البرنامج التعليمي في تعليم الأداء الفني لفعالية دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .

٤-١ فروض البحث

(١) محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ٣٩ .

(٢) بسطويسي أحمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان ، تعليم ، تكنيك ، تدريب ، دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، ١٩٩٧ ، ص ٤٣٢ .

(٣) محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى ، تكنيك ، تدريب ، تعليم ، تحكيم ، دار القلم ، الكويت ، ١٩٩٠ ، ص ٤٦٩ .

١ . هناك علاقة بين بعض القياسات الجسمية وبين مستوى تعليم الأداء الفني لفعالية دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .

٢ . البرنامج التعليمي يطور الأداء الفني لفعالية دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : طلاب المرحلة الأولى شعبة (ج) قسم التدريس .

٢-٥-١ المجال الزمني : ٢٠٠٨ / ٣ / ٩ ولغاية ٢٠٠٨ / ٤ / ١٥ .

٣-٥-١ المجال المكاني : الملعب الخارجي لألعاب القوى . كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

١-٢ الدراسات النظرية

١-١-٢ القياسات الجسمية لدافع الثقل

يعمل طول الجسم على ارتفاع نقطة انطلاق الثقل لحظة ... دفع الثقل هذا من جهة ، ومن جهة أخرى تعمل بعض عظام الجسم الطويلة بنظام الروافع ، فكلما كانت العظام طويلة فإنها تعطي كمية حركة أكبر حيث إن :

$$\text{القوة} \times \text{ذراعها} = \text{المقاومة} \times \text{ذراعها} .$$

وعلى ذلك يعمل طول نصف القطر على زيادة مسافة الدفع عن طريق توليد قوة طاردة مركزية واكتساب الثقل سرعة زاوية كبيرة ، مع حملها في قوس طيران كبير ، ويظهر ذلك واضحاً من خلال قوس طيران كبير خلال عملية الدوران في دفع الثقل .

وتعمل الكتلة على زيادة طاقة اللاعب عند الأداء حيث تحسب الطاقة بالمعادلة التالية :

$$\text{طاقة الحركة} = \text{نصف كتلة اللاعب} \times \text{مربع سرعة انطلاق الثقل} .$$

وبذلك تظهر أهمية طول ووزن اللاعب كصفتين هامتين ذواتي تأثير مباشر على مستوى دفع الثقل

كما مبين في الجدول رقم (١) حيث متوسط أطوال وأوزان بعض أبطال العالم في مسابقات الرمي والدفع (٤) .

جدول رقم (١)

يبين متوسط أطوال وأوزان بعض أبطال العالم في الرمي والدفع

الفعالية	الطول		الوزن	
	رجال	نساء	رجال	نساء
الثقل	١٨٩ سم	١٧٨ سم	١١٠ كجم	٨٨ كجم
قرص	١٩٣. ٢٠٠ سم	١٧٦. ١٨٠ سم	١٠٠ كجم	٨٢ كجم
مطرقة	١٨٨ سم	-	٩٠ كجم	-
رمح	١٧٥. ١٨٥ سم	١٨٠ سم	٩٦. ٧٥ كجم	٨٣ كجم

٢-١-٢ المراحل الفنية لأداء دفع الثقل بطريقة الدوران

إن مراحل الأداء الفني في دفع الثقل بطريقة الدوران يمكن تقسيمها على ستة مراحل ، حيث اتفق عليها الخبراء والمختصين ، ومنهم (HOWARD PAYNE)^(٥) ، كمال جميل ألبصري^(٦) ، زكي درويش ، عادل عبد الحافظ^(٧) . والمراحل هي :

- ١ . وقفة الاستعداد
- ٢ . مسك الثقل وحمله
- ٣ . الدوران
- ٤ . وضع الدفع
- ٥ . الدفع
- ٦ . التخلص والتوازن .

٢-٢ الدراسات المشابهة

دراسة عبد العزيز نايف إسماعيل ١٩٨٧^(٨) .

- عنوان الدراسة : أثر بعض القياسات الجسمية على تعليم تكنيك رمي المطرقة .
- هدف الدراسة : معرفة أثر القياسات الجسمية على تعليم تكنيك فعالية رمي المطرقة .
- عينة البحث : طلاب الصف الرابع العام ، إعدادية الشعب للبنين وعددهم (٢٩) طالباً .
- نتائج الدراسة :
- ١ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعض القياسات الجسمية والتكنيك .

(٥) Howard Payne : ATHLETES IN ACTION . 1985 . p . 208 .

(٦) كمال جميل ألبصري : الجديد في ألعاب القوى ، الأردن ، ١٩٩٩ ، ص ٢٨٨ .

(٧) زكي درويش ، عادل عبد الحافظ : ألعاب القوى في الرمي والمسابقات المركبة ، ١٩٩٤ ، ص ٨٥ .

(٨) عبد العزيز نايف إسماعيل : أثر بعض القياسات الجسمية على تعليم تكنيك رمي المطرقة للمبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٨٧ .

٢. هناك قياسات جسمية يمكن الاعتماد عليها كأساس لاختيار المبتدئين .
٣. أثبتت نتائج التجربة تطوراً ملحوظاً في أداء تكتيك هذه الفعالية نتيجة تأثير البرنامج التعليمي .

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث ، حيث يعتبر من أكثر الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة موثقة بها ، وذلك عندما يمكن استخدامه في حل مشكلات (٩) .

٢-٣ عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من طلاب المرحلة الأولى شعبة (ج) قسم التدريس لأن مادة دفع الثقل تدرس في هذه المرحلة حيث بلغ عدد أفراد العينة (٣٢) طالباً تم استبعاد (٧) طالبة لغيابهم المتكرر من المحاضرات وتعذر إمكانية الحصول على قياساتهم الجسمية ، و بلغ عدد أفراد العينة (٢٥) طالباً وأن هذه العينة لم يسبق لها أن درست أو مارست هذه الفعالية .

أن طريقة دفع الثقل من الدوران لم تدرس في أي كلية من كليات التربية الرياضية في العراق وإنما أدخلت ودرست لأول مرة في كلية التربية الرياضية جامعة بغداد من قبل الباحث ولذلك لم تجري للعينة أي اختبارات قبلية .

٣-٣ وسائل جمع المعلومات

- < المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- < المقابلات الشخصية .
- < الخبراء والمختصون .
- < استمارة الاستبيان .

أعد الباحث استمارة الاستبيان ملحق رقم (١) حيث تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين ، في مجال ألعاب القوى والبايوميكانيك لتحديد أهم القياسات الجسمية والتي لها علاقة بتحقيق الإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران ، وبعد تفرغ البيانات حصل الباحث بأعلى الإجابات على ثمانية قياسات جسمية في ضوء نتائج تقويم الخبراء والمختصين* .

٤-٣ الأدوات المستخدمة

١. شريط قياس معدني .
٢. ميزان .

(٢) ديوبولد ، ب ، فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون ، مكتبة الأنجلو المصرية ألقاهه ، ١٩٨٤ ، ص ٤٠٧ .

(*) الخبراء والمختصون :

- أ . د . حاجم شاني عودة كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة .
- أ . د . عبد العزيز نايف إسماعيل كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد .
- أ . د . بسمان عبد الوهاب كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد .
- أ . م . د . يعرب عبد الباقي كلية التربية الرياضية - جامعة البصرة .
- أ . م . د . د . حامد يوسف محمد كلية التربية الرياضية - جامعة النهريين .

٣. أثنقال : زنة (٤) و (٥) كغم .
٤. كرات طبية مختلفة الأوزان .
٥. ساعة توقيت .
٦. جهاز البلوفوميتر : لقياس طول ومحيط الجسم .

٥-٣ البرنامج التعليمي

لقد قام الباحث بوضع منهج تعليمي لفعالية دفع الثقل بطريقة الدوران ودخول هذه الفعالية إلى المنهج التدريسي لأول مرة ، وكانت مدة المنهج التعليمي خمسة أسابيع شمل كل أسبوع درسين تعليميين أي بمعدل عشرة دروس حيث كان وقت الدرس الواحد (٩٠) دقيقة.

أن المنهج التعليمي بدأ يوم الأحد الموافق ٩ / ٣ / ٢٠٠٨ وانتهى يوم الأربعاء الموافق ١٥ / ٤ / ٢٠٠٨ ، حيث وضع الباحث مجموعة من التمارين التحضيرية ، إضافة إلى تعليم دفع الثقل بطريقة الدوران ، وقسمت الوحدة التعليمية إلى ثلاثة أقسام^(١٠) هي :

١. القسم التحضيري : ١٥ دقيقة × ١٠ = ١٥٠ دقيقة .

٢. القسم الرئيسي : ٦٠ دقيقة × ١٠ = ٦٠٠ دقيقة .

٣. القسم الختامي : ١٥ دقيقة × ١٠ = ١٥٠ دقيقة .

حيث بلغ الوقت الإجمالي لكافة الدروس التعليمية (٩٠٠) دقيقة .

أن طريقة الدوران بدفع الثقل يتطلب وضع طريقة ملائمة لتعليمها ، لذلك استخدم الباحث الطريقة الكلية الجزئية في تطبيق المنهج التعليمي مع أدوات ذات أوزان مناسبة أقل وزناً ، وذلك لغرض تعليمها وتطبيقها من قبل العينة والتي تعتبر من الطرق المفضلة في التعليم حيث عرضت الحركة من قبل الباحث كلياً ثم جزئياً وبطريقة مبسطة .

ويؤكد محمد حسن علاوي^{١١} على المعلم عند تعليمه باستخدام هذه الطريقة أن يعلمها ككل وبصورة مبسطة في البداية ، وتعليم الأجزاء الصعبة بصورة منفصلة مع ارتباطها بالأداء الحركي^(١١) .

أن الباحث ومن خلال المنهج التعليمي أعطى أهمية أكبر إلى مراحل الأداء الفني الصعبة وهي الدوران والدفع من أجل إكساب الثقل سرعة دورانية والاستفادة منها في الدفع لتحقيق انجاز أفضل ، حيث تم في نهاية المنهج التعليمي اختباراً للعينة بإعطائهم ثلاثة محاولات ، ثم اختيار أفضل محاولة باستخدام ثقل زنة (٥) كغم وذلك بعد الانتهاء من عملية الإحماء ومن داخل دائرة دفع الثقل والتي يبلغ قطرها (٢,١٣) م وهذا ما يؤكد القانون الدولي^(١٢) ، لألعاب القوى حيث يوضح الملحق رقم (٢) نتائج القياسات الجسمانية والانجاز التي أجراها الباحث على عينة البحث .

٣ - ٦ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث برنامج الـ (SPSS) في معالجة واستخراج البيانات الخاصة بالبحث إذ استخدم^(١٣)

:

١. الوسط الحسابي

٢. الانحراف المعياري

٣. معامل الارتباط البسيط

الباب الرابع

(١) عبد علي نصيف : الخطة الجديدة في إخراج درس التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة الميناء ، ١٩٧١ ، ص ٣ .

(٢) محمد حسن علاوي : مصدر سابق ، ص ٢٦٥ .

(٣) القانون الدولي لألعاب القوى : ترجمة مركز التنمية الإقليمي ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩٢ - ١٩٣ .

(١) وديع ياسين ، حسن محمد ألبدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٢ ، ص ١٥٤ ، ص ٢١٤ .

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

١-٤ عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب

المبتدئين

من أجل التعرف على القياسات الجسمية التي تم اختيارها من قبل الخبراء والمختصين و وحدات القياس والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما مبين في الجدول رقم (٢) .

جدول رقم (٢)

يبين بعض القياسات الجسمية ووحدات القياس والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الانجاز قيد

البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	القياسات الجسمية
٥.٨٠٩	١٧٦.٠٨٠	سم	الطول الكلي للجسم
٩.٩٥٤	٨١.٨٠٠	كغم	الوزن
٤.١٦٦	٧٠.١٢٠	سم	طول الذراع
٣.٠٩٢	٤٥.٦٨٠	سم	عرض الكتفين
٣.٣٨٥	٦١.٢٨٠	سم	محيط الفخذ
٨.٣٠٧	٧٣.٤٨٠	سم	محيط البطن
٢.٥٠٩	٤٠.٢٨٠	سم	عرض الصدر
٠.٥٦٣	١٣.٠٦٢	متر	الانجاز

٢-٤ عرض نتائج معاملات الارتباط بين القياسات الجسمية والإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المتدئين

لغرض التعرف على العلاقة بين القياسات الجسمية والإنجاز قام الباحث باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ، كما مبين في الجدول رقم (٣).

ففي (الطول الكلي للجسم) أظهرت النتائج عن وجود فرق معنوي حيث كان معامل الارتباط (٠.٦٠٢) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الارتباط بين الطول الكلي للجسم والإنجاز. ويرى الباحث أن أهمية هذا المتغير يسهم في جعل الجسم في أعلى نقطة الارتفاع لكي يتم دفع الثقل إلى ابعد مسافة ممكنة.

ويؤكد الخبراء " انه كلما ارتفعت نقطة الانطلاق ... كلما بعدت نقطة الهبوط ، وعلى ذلك يستحسن أن يختار لاعب ... دفع الثقل من بين طوال القائمة قدر المستطاع " (١٤) .

الجدول رقم (٣)

يبين معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين القياسات الجسمية والانجاز قيد البحث

الانجاز	بعض القياسات الجسمية
*٠.٦٠٢	الطول الكلي للجسم
*٠.٤٢٧	الوزن
*٠.٣٩٨	طول الذراع
*٠.٤١١	عرض الكتفين
٠.٢٧١	محيط الفخذ
٠.٠٣٩	محيط البطن
*٠.٥٦٧	عرض الصدر

* معنوي قيمة (ر) الجدولية (٠.٣٩٦) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وأمام درجة حرية (٢٥-٢=٢٣). أما (الوزن) فكان معامل الارتباط (٠.٤٢٧) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الارتباط بين الوزن والإنجاز.

ويرى الباحث إن للوزن (الكتلة) دوراً مهماً في تحقيق الإنجاز ، حيث هدف كل دافع ثقل هو تحقيق أكبر كمية حركة (زخم) وعبر القانون كمية الحركة = الكتلة × السرعة .

وفي متغير (طول الذراع) كان معامل الارتباط (٠.٣٩٨) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) . ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الارتباط بين طول الذراع والإنجاز .

ويرى الباحث أن زيادة طول الذراع يسهم في زيادة نصف القطر وبالتالي زيادة المسافة.

ويؤكد الخبراء على ذلك من خلال المسافة المتحققة = السرعة^٢ × نصف القطر^(١٥).

(١) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي ، ط١ ، مصر ، مطابع آمون ، ٢٠٠١ ، ص١٧-١٨ .

أما (عرض الكتفين) فإن معامل الارتباط كان (٠.٤١١) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الارتباط بين عرض الكتفين والإنجاز.

ويرى الباحث أن لعرض الكتف أهمية كبيرة في دفع الثقل لأنه يمثل مفصلاً مهماً تنتقل من خلاله الحركة إلى بقية مفاصل الذراع ولذلك يدرّب هذا الجزء تدريبات خاصة بالأثقال لأكتسابه قوة تتلائم مع العمل الذي يؤديه.

ويؤكد الخبراء أن من المفاصل المهمة في دفع الثقل هو مفصل الكتف حيث يكون حلقة الربط لنقل الحركة من الجذع إلى مفاصل الذراع الأخرى^(١٦).

أما (محيط الفخذ) فكان الارتباط عشوائياً حيث كان معامل الارتباط (٠.٢٧١) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أصغر من الجدولية دل ذلك على عشوائية الارتباط مع الإنجاز.

ويرى الباحث أن الفخذ يشكل جزءاً مهماً من أجزاء الجسم في دفع الثقل وله علاقة في دفع الثقل مع باقي أجزاء الرجل ويساعد على الانثناء واخذ الوضع الملائم والصحيح أثناء الدفع، ولكون العينة لم تمارس التدريبات الخاصة بالأثقال من قبل فإن محيط الفخذ لم يأخذ الشكل الملائم مع متطلبات هذه الفعالية.

أما (محيط البطن) فإن معامل الارتباط كان (٠.٠٣٩) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أصغر من الجدولية دل ذلك على عشوائية الارتباط بين محيط البطن والإنجاز.

ويرى الباحث أن لمحيط البطن دوراً فعالاً في النقل الحركي لأنه يعتبر الحلقة المهمة بين الرجلين والذراعين ومن ثم زيادة الثبات داخل الدائرة أثناء الدفع.

وفي (عرض الصدر) كان الارتباط معنوياً حيث معامل الارتباط (٠.٥٦٧) مقارنةً بالجدولية (٠.٣٩٦) تحت درجة حرية (٢٥-٢=٢٣) وبمستوى دلالة (٠.٠٥). ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية دل ذلك على معنوية الارتباط مع الإنجاز.

ويرى الباحث أن عرض الصدر له دوراً مهماً في زيادة كتلة الجسم وبالتالي زيادة استقرار الجسم وما يتحمله من جهداً أثناء دفع الثقل، فضلاً عن زيادة كمية الحركة وعبر قانون كمية الحركة = الكتلة × السرعة.

ويؤكد المختصون على أهمية عرض الصدر عند اختيار المبتدئين في فعالية دفع الثقل^(١٧).

أن الباحث قد حقق الفرض الثالث لأن المنهاج التعليمي الذي وضعت قد اثر على العينة ويعتبر اسلوباً صحيحاً لتعليم المبتدئين.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

(١) مقابلة شخصية : الأستاذ الدكتور عبد العزيز نايف إسماعيل ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، الأحد ، ٢٠٠٩/٢/١٥ .

(٢) مقابلة شخصية : الأستاذ الدكتور حاتم شاني ، جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية ، الأربعاء ، ١٨ / ٢ / ٢٠٠٩ .

(٣) خير الدين علي عويس ، محمد كامل عفيفي : علم الميدان والمضمار ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ١٨٤ .

١-٥ الاستنتاجات

استخلص الباحث من نتائج التحليل والمناقشة هذه الاستنتاجات :

١. أظهرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية (الطول الكلي للجسم ، طول الذراع ، الوزن ، عرض الكتف وعرض الصدر) والإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .
٢. أظهرت نتائج البحث عن عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية (محيط الفخذ والبطن) والإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين
٣. هناك تطور في الأداء الفني لدفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين ، نتيجة فاعلية البرنامج التعليمي .

٢-٥ التوصيات

على ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالاتي :

١. ضرورة التأكيد على القياسات الجسمية التي أعطت نتائج معنوية مع الإنجاز في دفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين .
٢. تدريس دفع الثقل بطريقة الدوران في كافة المدارس وكليات التربية الرياضية في العراق من خلال المنهاج التعليمي الذي وضعتة الباحث ، خصوصا وان هذه الطريقة قد انتشرت وتم استخدامها في جميع أنحاء العالم .

المصادر العربية والأجنبية

- < أحمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٦ .
- < القانون الدولي لألعاب القوى : ترجمة مركز التنمية الإقليمي ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .
- < بسطويسي أحمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان،تعليم،تكنيك،تدريب ، دار الفكر العربي مدينة نصر ، ١٩٩٧ .
- < خير الدين علي عويس ، محمد كامل عفيفي : علم الميدان والمضمار ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٣ .
- < ديوبولد، ب ، فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون ، مكتبة الأنجلو المصرية ألقاهره ، ١٩٨٤ .
- < زكي درويش ، عادل عبد الحافظ : ألعاب القوى في الرمي والمسابقات المركبة ، ١٩٩٤ .
- < عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي ، ط ١ ، مصر ، مطابع آمون ، ٢٠٠١ .
- < عبد العزيز نايف إسماعيل : أثر بعض القياسات الجسمية على تعليم تكنيك رمي المطرقة للمبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٨٧ .
- < عبد علي نصيف : الخطة الجديدة في إخراج درس التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة الميناء ، ١٩٧١ .
- < كمال جميل ألباضي : الجديد في ألعاب القوى ، الأردن ، ١٩٩٩ .
- < محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى ، تكنيك،تدريب،تعليم،تحكيم، دار القلم ، الكويت ، ١٩٩٠ .

- ◀ وديع ياسين ، حسن محمد ألعبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ .
- **Howard Payne : ATHLETES IN ACTION . 1985 .**

الملاحق

ملحق رقم (١)

الأستاذ الفاضل :

في النية إجراء بحث يهدف إلى (بعض القياسات الجسمية في فعالية دفع الثقل بطريقة الدوران وعلاقتها بالانجاز للطلاب المبتدئين) .

ونظراً لثقة الباحث في خبرتكم العالية واختصاصكم الدقيق يرجى التفضل بوضع علامة (صح) أمام أهم القياسات الجسمية التي لها دوراً مهماً في تحقيق الإنجاز بدفع الثقل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين . وإضافة ما ترونه ملائماً من قياسات جسمية أخرى . مع فائق الشكر والتقدير .

القياسات الجسمية	ت	القياسات الجسمية	ت
طول الذراع	٨	الطول الكلي للجسم	١
الوزن	٩	محيط الرسغ	٢
محيط البطن	١٠	طول الساق	٣
محيط العضد	١١	عرض الكتفين	٤
محيط الفخذ	١٢	عمق الصدر	٥
		حجم القدم	٦
		عرض الصدر	٧

ملحق رقم (٢)

يبين بعض القياسات الجسمية والإنجاز بدفع الشغل بطريقة الدوران للطلاب المبتدئين

الانجاز (م)	عرض الصدر (سم)	محيط البطن (سم)	محيط الفخذ (سم)	عرض الكتفين (سم)	طول الذراع (سم)	الوزن (كغم)	الطول الكلي للجسم (سم)
١٣.٧٦	٤٢	٦٧	٦٤	٤٨	٧٤	٨٤	١٨٠
١٢.٢٣	٣٧	٧٠	٦٢	٤٣	٦٤	٧٢	١٦٥
١٣.٢١	٣٨	٦٩	٦١	٤٢	٦٧	٧٨	١٦٩
١٣.٤٨	٤٢	٦٨	٦٥	٤٩	٧١	٨٥	١٨٢
١٣.٩٢	٤٠	٧٤	٥٩	٤٦	٧٣	٨٣	١٨٢
١٣.٦٢	٤٢	٧٣	٦٤	٤٩	٧٢	٨٦	١٨٠
١٢.٦١	٤٠	٦٩	٥٨	٤٤	٥٧	٦٩	١٦٥
١٢.٩٧	٤٣	٧١	٦٣	٤٧	٧٢	٨١	١٨٠
١٣.٦٢	٤٦	٦٨	٥٧	٥١	٧١	٧٩	١٨٠
١٢.٩١	٤١	٧٠	٥٤	٤٩	٧٣	٧٥	١٧٦
١٣.٦٢	٤٠	٧٣	٦٣	٤٦	٧٣	٨٩	١٨١
١٢.٩٩	٤٠	٧٢	٦٢	٤٤	٧٤	٧٤	١٧٧
١١.٩٤	٣٨	٦٤	٥٩	٤٢	٧٢	٧٧	١٧١
١٣.٣٤	٤٠	٦٨	٦٤	٤٦	٦٤	٩٤	١٧٥
١٢.٧٩	٣٨	٧٢	٥٨	٤٣	٦٣	٩٥	١٧٢
١٢.٨٤	٤١	٦٩	٦٧	٤٥	٧١	٨٢	١٧٩
١٢.٨٦	٤٣	١٠٤	٦٢	٤٦	٦٩	١٠٧	١٧٢
١٣.٢٧	٤٤	٧٨	٦٤	٤٨	٧١	٧٧	١٧٥
١٢.٨٤	٣٨	٧٦	٥٨	٤٢	٦٧	٦٥	١٦٩
١٣.٨٩	٤٢	٧٣	٦٦	٤٩	٧٧	٩٥	١٨٦
١١.٩٦	٣٨	٧٩	٦٣	٥١	٧٤	٨١	١٨٣
١٢.٨٩	٤٠	٧١	٦٤	٤٥	٧١	٧٨	١٧٧
١٢.٧٠	٣٦	٧٣	٥٥	٤١	٦٨	٧٤	١٧٢
١٣.٦٧	٤٢	٩٢	٦١	٤٦	٧٥	٩٦	١٨٣
١٢.٩٩	٣٦	٧٤	٥٩	٤٠	٧٠	٦٩	١٧١

ملحق رقم (٣)

الوحدة التعليمية الأولى اليوم عدد الطلاب الهدف التربوي : النظام وحب الوطن .
 الدرس الأول الاثنين ٢٥ الهدف التعليمي : تعليم الطلاب مسك
 الدرس الثاني الأربعاء الأثقل والدوران إلى ما بعد منتصف الدائرة
 والدفع ، باستخدام أدوات مساعدة (كرات طبية) .

الملاحظات	المنهاج	الوقت (د)	أقسام الوحدة التعليمية
<p>. وقوف الطلاب وأخذ الحضور حسب مامثت بالسجل . . تكرر هذه التمارين في كل محاضرة.</p>	<p>السير، الهرولة، رفع الركبتين بمستوى الخصر، الهرولة مع دوران الذراعين أماماً ثم خلفاً، السير مع فتح خطوة للأمام يمين ويسار وقتل الجذع للجانبين، الوقوف رفع الذراعان عالياً وخفضهما بالتعاقب، ميل الجذع للجانبين، ثني الجذع أمام أسفل مع لمس أمشاط القدمين بأمشاط اليدين، ثني الركبتين مع أخذ وضع الجلوس والنهوض .</p>	<p>١٥ ٣ ١٢</p>	<p>أولاً : القسم التحضيري أ : تسجيل الحضور ب : التمارين البدنية</p>
<p>. يقف الطلاب على شكل نصف دائرة لغرض مشاهدة الحركة من قبل الجميع . . تؤدى عرض وتطبيق الحركة من قبل المدرس . . استخدام أداة خفيفة الأوزان</p>	<p>. عرض مع شرح الحركة كاملة (مسك النقل، الدوران، دفع النقل). . تعليم مسك وحمل النقل . . شرح وعرض الدفع من الثبات بالكرات الطبية ثم بالانتقال. . شرح عملية الدوران إلى وضع (٩٠) بدون أداة ثم مع أداة . . شرح وعرض عملية الدوران إلى ما بعد منتصف الدائرة بدون أداة ثم مع أداة . . تعليم الطلاب عملية الربط بين الدوران والرمي بعد اخذ وضع الرمي بصورة صحيحة .</p>	<p>٦٠ ١٥ ٥ ١٠ ٤٥</p>	<p>ثانياً : القسم الرئيسي أ : النشاط التعليمي الجزء التعليمي الجزء العملي النشاط التطبيقي</p>
<p>شدة متوسطة . من خلال ثني ومد الركبتين أعلى ثني ومد الذراعان للأعلى . قتل الجذع يمين ويسار إلى أبعد نقطة . لغرض إرجاع العضلات المشدودة إلى وضعها الطبيعي.</p>	<p>. ركض ٢٠ متر x ٤ . . القفز من الثبات للأعلى ٨ قفزات . . تمرين شناو ٤ x ٨ . . تمارين جذع (قتل، بطن، ظهر) ٣ x ١٠ . . هرولة حول الملعب . . الاصطفاف وترديد شعار الانصراف .</p>	<p>١٥</p>	<p>ثالثاً : القسم الختامي</p>